



BOSCH

PRO

GG18V-28LPS | GGS18V-28LS

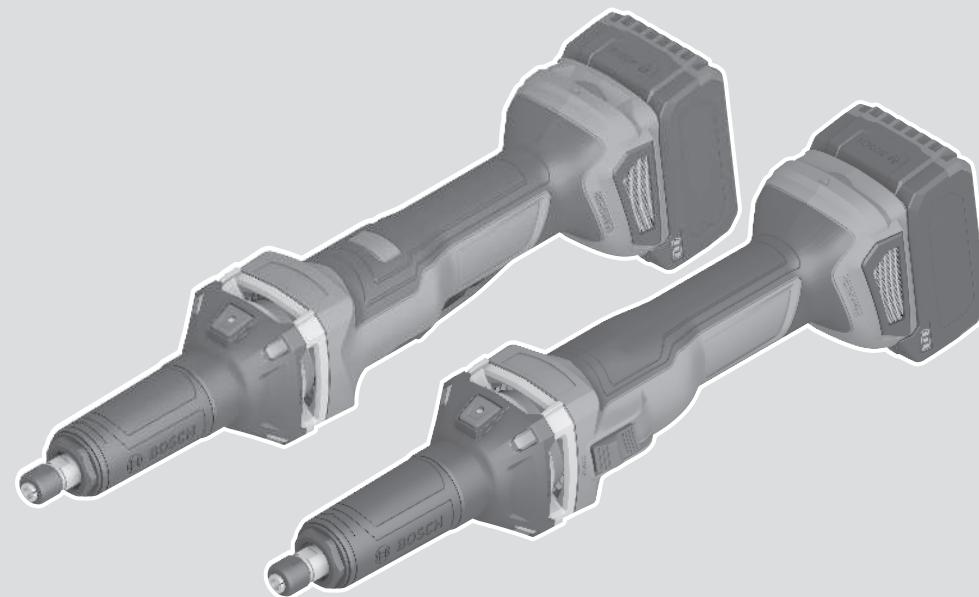
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A F7T (2026.04) 0 / 17



1 609 92A F7T

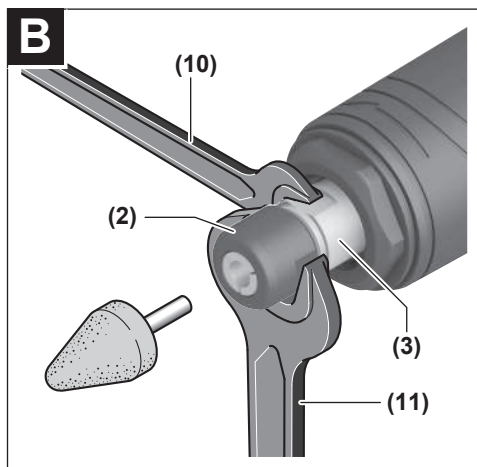
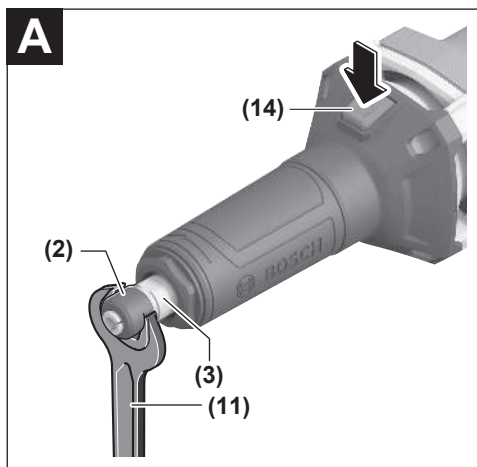
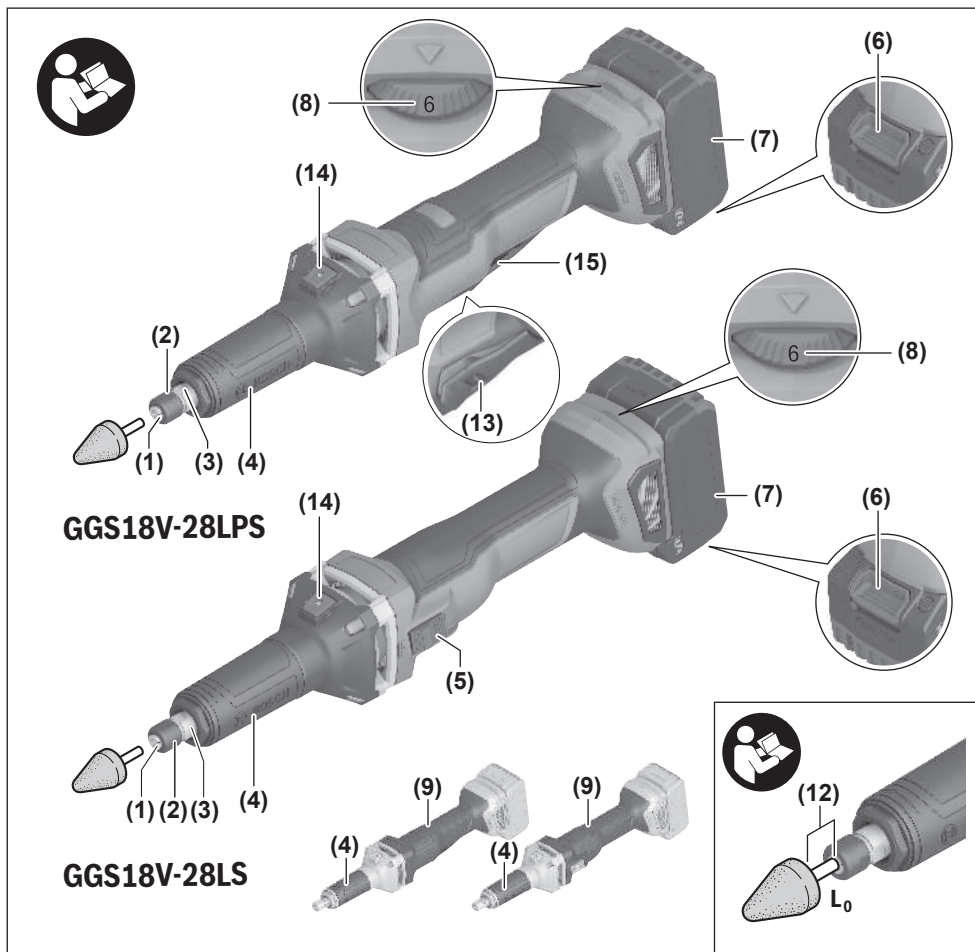


el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης



Ελληνικά..... Σελίδα 4





Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς. **Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

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

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με προσοχή.** Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οιονοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή αμέλειας κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας.** Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιστοίχης υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωσπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση.** Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την

μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

- ▶ **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκτων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μην φοράτε φαριδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- ▶ **Μην εφυσχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην απηγάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

- ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα.** Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- ▶ **Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά σχεδιασμένες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ **Όταν η μπαταρία δε χρησιμοποιείται, κρατήστε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- ▶ **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία.** Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια. Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία ή εργαλείο που είναι καταστραμμένο ή τροποποιημένο.** Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν μια απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή σε κίνδυνο τραυματισμού.
- ▶ **Μην εκθέτετε μια μπαταρία ή ένα εργαλείο μπαταρίας σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η έκθεση στη φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από τους 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.

- ▶ **Τηρείτε όλες τις υποδείξεις για τη φόρτιση και μη φορτίζετε την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας.** Η λάθος φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Κάθε συντήρηση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις πελατών.

Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εφαρμογές

Κοινές προειδοποιήσεις ασφαλείας για λείανση, τρίψιμο ή σκάλισμα:

- ▶ Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για λειτουργία ως λειαντήρας, τρίβελο ή εργαλείο σκαλίσματος. Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφησεις και τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω, μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.
- ▶ Οι εργασίες, όπως χρήση συρματόβουρτσας, στίλβωση ή κοπή, δε συνιστάται να εκτελούνται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Οι εργασίες, για τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι σχεδιασμένο, μπορεί να δημιουργήσουν επικίνδυνες καταστάσεις και να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα, τα οποία δεν είναι ειδικά σχεδιασμένα και δε συνιστώνται από τον κατασκευαστή του εργαλείου.** Και μόνο επειδή το εξάρτημα μπορεί να προσαρτηθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο σας, αυτό δεν εξασφαλίζει την ασφαλή λειτουργία.
- ▶ **Η ονομαστική ταχύτητα των εξαρτημάτων λείανσης πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση με τη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Τα εξαρτήματα λείανσης που κινούνται γρηγορότερα από την ονομαστική ταχύτητά τους μπορεί να σπασούν και να εκτιναχθούν.
- ▶ **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματος σας πρέπει να βρίσκεται εντός των δυνατοτήτων του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Τα εξαρτήματα με λάθος μέγεθος δεν μπορούν να ελεγχθούν επαρκώς.
- ▶ **Το μέγεθος υποδοχής των δίσκων, των κυλίνδρων λείανσης ή οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος πρέπει να ταιριάζει σωστά στον άξονα ή στον σφιγκτήρα του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν με το υλικό στερέωσης του ηλεκτρικού εργαλείου, κινούνται εκτός ισορροπίας, δονούνται υπερβολικά και μπορεί να προκαλέσουν απώλεια του ελέγχου.
- ▶ **Δίσκοι, κύλινδροι λείανσης, κόφτες ή άλλα εξαρτήματα στερεωμένα σε στέλεχος πρέπει να εισαχθούν εντελώς**

μέσα στον σφιγκτήρα ή στο τσοκ. Εάν το στέλεχος δε συγκρατείται επαρκώς και/ή ο δίσκος προεξέχει πολύ, ο τοποθετημένος δίσκος μπορεί να χαλαρώσει και να εκτιναχθεί με μεγάλη ταχύτητα.

- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε ένα χαλασμένο εξάρτημα.** Πριν από κάθε χρήση ελέγξτε το εξάρτημα, όπως τους δίσκους λείανσης για θραύσματα και ρωγμές, τον κύλινδρο λείανσης για ρωγμές, σχίσμο ή υπερβολική φθορά, τη συρματόβουρτσα για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα έχει πέσει κάτω, ελέγξτε το για ζημιά ή τοποθετήστε ένα άλλο άωγο εξάρτημα. Μετά τον έλεγχο και την εγκατάσταση ενός εξαρτήματος, θέστε τον εαυτό σας και τους παρευρισκόμενους μακριά από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εξαρτήματος και επιπαχύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο με τη μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο για ένα λεπτό. Τα κατεστραμμένα εξάρτηματα κανονικά θα σπάσουν κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας.** Ανάλογα με την εφαρμογή, χρησιμοποιείτε προστατευτική προσοπίδα, προστατευτικά γυαλιά ή γυαλιά ασφαλείας. Ανάλογα με την περίπτωση, χρησιμοποιείτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη, προστατευτικά ακοή, γάντια και ποδιά συνεργείου κατάλληλα για να συγκρατήσει μικρά κομμάτια του λειαντικού μέσου ή του επεξεργαζόμενου κομματιού. Η προστασία των ματιών πρέπει να είναι σε θέση, να συγκρατεί τα εκτοξευόμενα μικροθραύσματα που δημιουργούνται κατά τις διάφορες εργασίες. Η μάσκα προστασίας από τη σκόνη ή ο αναπνευστήρας πρέπει να είναι σε θέση, να φιλτράρει τα μικροσωματίδια που δημιουργούνται κατά την εργασία σας. Η παρατεταμένη έκθεση σε θόρυβο υψηλής έντασης μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- ▶ **Κρατάτε τους παρευρισκόμενους σε μια ασφαλή απόσταση από τον χώρο εργασίας. Κάθε άτομο, που εισέρχεται στον χώρο εργασίας, πρέπει να χρησιμοποιεί εξοπλισμό προστασίας.** Θραύσματα του επεξεργαζόμενου κομματιού ή ένα σπασμένο εξάρτημα μπορεί να εκτοξευτούν μακριά και να προκαλέσουν τραυματισμούς πέρα από την άμεση περιοχή εργασίας.
- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κυρμένη καλωδίωση.** Εάν το εξάρτημα κοπής ακουμπήσει έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να τεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
- ▶ **Κρατάτε πάντοτε το εργαλείο σταθερά στο(στα) χέρι(α) σας κατά τη διάρκεια της εκκίνησης.** Η ροπή αντίδρασης του κινητήρα, καθώς επιταχύνει σε πλήρη ταχύτητα, μπορεί να προκαλέσει την περιστροφή του εργαλείου.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες, για τη στήριξη του επεξεργαζόμενου κομματιού, όποτε είναι πρακτικό. Ποτέ μην κρατάτε ένα μικρό κομμάτι στο ένα χέρι και το εργαλείο στο άλλο χέρι, κατά τη χρήση.** Το σφίξιμο ενός μικρού επεξεργαζόμενου κομματιού σας επιτρέπει, να χρησιμοποιήσετε το χέρι ή τα χέρια σας, για να ελέγξετε το εργαλείο.

Στρογγυλά υλικά όπως ράβδοι, σωλήνες ή αγωγοί έχουν την τάση να κυλούν ενώ κόβονται, και μπορεί να προκαλέσουν την εμπλοκή ή το τσίγμα του εξαρτήματος προς το μέρος σας.

- ▶ **Ποτέ μην ακουμπήσετε κάτω το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού να ακινητοποιηθεί εντελώς το εξάρτημα.** Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να "αρπάξει" στην επιφάνεια και να αποσπάσει το ηλεκτρικό εργαλείο από τον έλεγχό σας.
- ▶ **Μετά την αλλαγή των εξαρτημάτων ή την πραγματοποίηση οποιασδήποτε ρύθμισης, βεβαιωθείτε ότι ο σφιγκτήρας, το τσοκ ή οποιαδήποτε άλλη διάταξη ρύθμισης έχουν σφικτεί καλά.** Οι χαλαρές διατάξεις ρύθμισης μπορεί να μεταποτιστούν απροσδόκητα, προκαλώντας την απώλεια του ελέγχου, τα δε χαλαρά περιστρεφόμενα εξαρτήματα θα εκτοξευτούν με δύναμη.
- ▶ **Μην αφήνετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο, ενώ το μεταφέρετε στο πλευρό σας.** Σε μια τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορούν να "πιαστούν" τα ρούχα σας, τραβώντας το εξάρτημα προς το σώμα σας.
- ▶ **Καθαρίζετε τακτικά τα ανοίγματα εξαιρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβάει τη σκόνη στο εσωτερικό του περιβλήματος και η υπερβολική συσσώρευση μετάλλου σε μορφή σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- ▶ **Μη λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Οι σπινθήρες μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη αυτών των υλικών.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε εξάρτηματα, τα οποία απαιτούν ψυκτικά υγρά.** Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή ηλεκτρική εκκένωση.

Ανάκρουση και σχετικές προειδοποιήσεις

Η ανάκρουση είναι μια ξαφνική αντίδραση σε ένα μάγκωμα ή σκάλωμα του περιστρεφόμενου δίσκου, της ταινίας λείανσης, της βούρτσας ή κάποιου άλλου εξαρτήματος. Το μάγκωμα ή σκάλωμα προκαλεί την άμεση ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου εξαρτήματος, το οποίο με τη σειρά του υποχρεώνει το μη ελεγχόμενο ηλεκτρικό εργαλείο να κινηθεί στην κατεύθυνση αντίθετα στη περιστροφή του εξαρτήματος.

Για παράδειγμα, εάν ένας δίσκος λείανσης μαγκώσει ή σκαλώσει σε ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι, η άκρη του δίσκου που εισέρχεται στο σημείο μαγκώματος μπορεί να βυθιστεί στην επιφάνεια του υλικού, με αποτέλεσμα την αναπήδηση ή το "κλότσημα" του δίσκου. Ο δίσκος μπορεί να πεταχτεί είτε προς τη μεριά του χειριστή ή να απομακρυνθεί από τον χειριστή, ανάλογα με την κατεύθυνση της κίνησης του δίσκου στο σημείο μαγκώματος. Οι δίσκοι λείανσης μπορεί επίσης να σπάσουν κάτω από αυτές τις συνθήκες.

Η ανάκρουση είναι το αποτέλεσμα της λανθασμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου και/ή λάθος διαδικασίας χειρισμού ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί, λαμβάνοντας κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αναφέρονται παρακάτω.

- ▶ **Κρατάτε σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετείτε το σώμα των βραχιόνων σας έτσι, που να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάκρουσης.** Ο χειριστής μπορεί να ελέγχει τις δυνάμεις ανάκρουσης, εάν ληφθούν τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα.

- ▶ **Δίδετε ιδιαίτερη προσοχή, όταν εργάζεστε σε γωνίες, κοφτερές ακμές κ.λπ. Αποφεύγετε την αναπήδηση και την εμπλοκή του εξαρτήματος.** Οι γωνίες, οι κοφτερές ακμές ή η αναπήδηση έχουν την τάση να μαγκώνουν το περιστρεφόμενο εξάρτημα και να προκαλούν απώλεια του ελέγχου ή ανάκρουση.
- ▶ **Μην τοποθετείτε μια οδοντωτή πριονόλαμα.** Τέτοιες λάμες δημιουργούν συχνά ανάκρουση και απώλεια του ελέγχου.
- ▶ **Πρωθείτε πάντοτε το εξάρτημα στο υλικό στην ίδια κατεύθυνση με την κόψη που εξέρχεται από το υλικό (η οποία είναι η ίδια κατεύθυνση με τα απόβλητα που εκτινάσσονται).** Η προώθηση του εργαλείου στη λάθος κατεύθυνση προκαλεί την άνοδο της κόψης του εξαρτήματος από το επεξεργαζόμενο κομμάτι και τραβά το εργαλείο στην κατεύθυνση αυτής της προώθησης.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε περιστροφικές λίμες, κοπτικά υψηλής ταχύτητας ή κοπτικά από καρβίδιο βολφραμίου, να έχετε πάντοτε το επεξεργαζόμενο κομμάτι καλά σφιγμένο.** Αυτοί οι δίσκοι μπορεί να «αρπάξουν», εάν λοξέψουν ελαφρά στο ατσάλι και μπορεί να προκαλέσουν ανάκρουση. Όταν μια περιστροφική λίμα, ένα κοπτικό υψηλής ταχύτητας ή ένα κοπτικό από σκληρομέταλλο «αρπάξει», μπορεί να πεταχτεί έξω από το ατσάλι και να χάσετε έτσι τον έλεγχο του εργαλείου.

Προειδοποιήσεις ασφαλείας ειδικά για εργασίες λείανσης και κοπής

- ▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο τύπους δίσκων, οι οποίοι συνιστάται για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο για συνιστούμενες εφαρμογές. Για παράδειγμα: Μη λειανείτε με την πλευρά ενός δίσκου κοπής.** Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για περιφερειακή λείανση, η εφαρμογή πλευρικών δυνάμεων σε αυτούς τους δίσκους μπορεί να προκαλέσει τη θραύση τους.
- ▶ **Για κώνους και κυλινδράκια λείανσης με σπείρωμα χρησιμοποιείτε μόνο άσφογα στελέχη δίσκων με μια φλάντζα περιλαβισμού χωρίς προεξοχή που έχουν το σωστό μέγεθος και μήκος.** Τα σωστά στελέχη θα μειώσουν τον κίνδυνο θραύσης.
- ▶ **Μην «μπλοκάρετε» έναν δίσκο κοπής ή μην ασκείτε υπερβολική πίεση. Μην επιχειρήσετε να κάνετε μια υπερβολικά βαθιά κοπή.** Η υπερβολική πίεση στο δίσκο αυξάνει το φορτίο και την ευαισθησία σε συστροφή ή μάγκωμα του δίσκου μέσα στην τομή και τη δυνατότητα ανάκρουσης ή θραύσης του δίσκου.
- ▶ **Μην ευθυγραμμίζετε το χέρι σας μπροστά ή πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο.** Όταν ο δίσκος, στο σημείο της εργασίας, κινείται απομακρυνόμενος από το χέρι σας, μια πιθανή ανάκρουση μπορεί να κατευθύνει τον περιστρεφόμενο δίσκο και το ηλεκτρικό εργαλείο προς το μέρος σας.
- ▶ **Σε περίπτωση σύνθλιψης, εμπλοκής του δίσκου ή όταν διακοπεί μια εργασία κοπής για οποιονδήποτε λόγο, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο ακίνητο, μέχρι να σταματήσει εντελώς ο δίσκος. Μην επιχειρήσετε ποτέ να αφιρέσετε τον δίσκο κοπής από την κοπή, όταν ο δίσκος κινεί-**

ται, διαφορετικά μπορεί να προκύψει ανάκρουση.

Ερευνήστε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία του σφίξιματος ή μαγκώματος.

- ▶ **Μην επανεκκινήσετε τη διαδικασία κοπής μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Αφήστε τον δίσκο να φθάσει στην πλήρη ταχύτητα και εισάγετε ξανά τον δίσκο προσεκτικά μέσα στην κοπή.** Ο δίσκος μπορεί να παρουσιάσει εμπλοκή, αναπήδηση ή ανάκρουση, όταν το ηλεκτρικό εργαλείο επανεκκινηθεί μέσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- ▶ **Στηρίζετε τις πλάκες ή τα υπερμεγέθη επεξεργαζόμενα κομμάτια, για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος εμπλοκής του δίσκου και ανάκρουσης.** Τα μεγάλα επεξεργαζόμενα κομμάτια τείνουν να παρουσιάζουν κάμψη προς τα κάτω λόγω του βάρους τους. Πρέπει να τοποθετούνται στηρίγματα κάτω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη του επεξεργαζόμενου κομματιού και από τις δύο πλευρές του δίσκου.

Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.



Φοράτε ωτασπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.

- ▶ **Μην πιάσετε τους δίσκους λείανσης, προτού να κρυσώσουν.** Οι δίσκοι κατά την εργασία θερμαίνονται πάρα πολύ.
- ▶ **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά την εργασία σταθερά με τα δύο σας χέρια και φροντίζετε για μια ασφαλή στάση.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα, όταν το κρατάτε και με τα δύο σας χέρια.
- ▶ **Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για λειτουργία ως σταθερό εργαλείο.** Δεν επιτρέπεται π.χ. να σφίχτει σε μια μέγγενη ή να στερεωθεί πάνω σε έναν πάγκο εργασίας.
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.** Αφήστε να μη φρέσκο αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Μην τροποποιήσετε και μην ανοίξετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Από αμυρρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρδιά ή κατασβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.

- **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.



Προστατεύετε την μπαταρία από θερμότητα, π.χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και

βραχυκυκλώματος.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για λείανση και αφαίρεση γρεζιών από μέταλλο με λειαντικά σώματα από κορούνδιο καθαώς και για εργασίες με σώματα λειαντικών ταινιών, για λείανση με γυαλόχαρτο και για φρεζάρισμα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ευθύς λειαντήρας		GG518V-28LS	GG518V-28LPS
Κωδικός αριθμός		3 601 JT2 0..	3 601 JT2 1..
Ονομαστική τάση	V =	18	18
Ονομαστικός αριθμός στροφών ^{A)}	min ⁻¹	28.000	28.000
Περιοχή ρύθμισης αριθμού στροφών	min ⁻¹	8.000–28.000	8.000–28.000
Μέγ. διάμετρος σφικτήρα	mm	8	8
Επιφάνεια εφαρμογής του κλειδιού			
– Παξιμάδι σύσφιξης	mm	17	17
– Άξονας λείανσης	mm	15	15
Διάμετρος λαϊμού άξονα	mm	43	43
Μέγ. διάμετρος λειαντικού εξαρτήματος	mm	50	50
Μέγ. προεξοχή του στελέχους L ₀	mm	10	10
Μέγ. εσωτερικό μήκος του στελέχους	mm	35	35
Ηλεκτρονική σταθεροποίηση		●	●
Προεπιλογή αριθμού στροφών		●	●
Απενεργοποίηση ανάδρασης		●	●
Προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση		●	●
Ομαλή εκκίνηση		●	●
Φρένο αδρανείας		●	●
Απενεργοποίηση πρόσκρουσης		●	●
Βάρος ^{B)}	kg	1,4	1,5
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 ... +35	0 ... +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία ^{C)} και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	-20 ... +50	-20 ... +50

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αριθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Σφικτήρας
- (2) Παξιμάδι σύσφιξης
- (3) Άξονας λείανσης
- (4) Διάμετρος άξονα (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (5) Διακόπτης On/Off (GG518V-28LS)
- (6) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας^{a)}
- (7) Μπαταρία^{a)}
- (8) Τροχήσος προεπιλογής του αριθμού στροφών
- (9) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (10) Γερμανικό κλειδί στον άξονα λείανσης^{a)}
- (11) Γερμανικό κλειδί στο παξιμάδι σύσφιξης
- (12) Διάσταση στελέχους προεξοχής L₀
- (13) Μοχλός απασφάλισης για διακόπτη On/Off (GG518V-28LPS)
- (14) Κλειδωμά του άξονα
- (15) Διακόπτης On/Off (GG518V-28LPS)

a) **Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.**

Ευθύς λειαντήρας	GG518V-28LS	GG518V-28LPS
Συνιστώμενες μπαταρίες	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Συνιστώμενοι φορτιστές	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Μετρημένος στους 20–25 °C με μπαταρία **GBA 18V 5.0Ah**

B) Χωρίς μπαταρία (το βάρος της μπαταρίας θα το βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.bosch-professional.com)

C) περιορισμένη απόδοση στις θερμοκρασίες < 0 °C

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από www.bosch-professional.com/wac.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN IEC 62841-2-23**.

Η σταθμισμένη Α ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **82 dB(A)**, στάθμη ηχητικής ισχύος **90 dB(A)**. Ανασφάλεια $K = 3$ dB.

Φοράτε προστασία ακοής!

Τιμές κραδασμών a_h (συνεχείς κραδασμοί), p_r (επανελημμένοι κρουστικοί κραδασμοί) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN IEC 62841-2-23**:

GG518V-28LS

Λείανση εξωτερικής επιφάνειας (ξεχόνδρισμα με διάμετρο λειαντικού σώματος 25 mm):

$a_h = 5,6 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_r = 163 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Λείανση εξωτερικής επιφάνειας (ξεχόνδρισμα με διάμετρο λειαντικού σώματος 50 mm):

$a_h = 11,4 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_r = 653 \text{ m/s}^2$ ($K = 35 \text{ m/s}^2$)

GG518V-28LPS

Λείανση εξωτερικής επιφάνειας (ξεχόνδρισμα με διάμετρο λειαντικού σώματος 25 mm):

$a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_r = 229 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

Λείανση εξωτερικής επιφάνειας (ξεχόνδρισμα με διάμετρο λειαντικού σώματος 50 mm):

$a_h = 10,2 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_r = 354 \text{ m/s}^2$ ($K = 26 \text{ m/s}^2$)

Η λείανση λεπτών λαμινών ή άλλων ελαφρά δονούμενων υλικών με μεγάλη επιφάνεια, μπορεί να οδηγήσει σε μια μέχρι και 15 dB αυξημένη τιμή εκπομπής θορύβου. Με κατάλληλα βαριά στρώματα απόδοσης μπορεί να μειωθεί η αυξημένη εκπομπή θορύβου. Μια αυξημένη εκπομπή θορύβου πρέπει να ληφθεί υπόψη τόσο κατά την αξιολόγηση των κινδύνων της ισχύος του θορύβου όσο επίσης και κατά την επιλογή μιας κατάλληλης προστασίας ακοής.

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Μπαταρία

Η εταιρεία **Bosch** πουλάει εργαλεία μπαταρίας επίσης και χωρίς μπαταρία. Εάν στα υλικά παράδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου σας περιλαμβάνεται μια μπαταρία, μπορείτε να το βρείτε στη συσκευασία.

Φόρτιση μπαταρίας

► Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα Τεχνικά στοιχεία. Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρ-

μονιμμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Υπόδειξη: Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω διεθνών κανονισμών μεταφοράς παραδίδονται μερικώς φορτισμένες. Για την εξασφάλιση της πλήρους ισχύος της μπαταρίας, φορτίστε την μπαταρία πλήρως πριν την πρώτη χρήση.

Τοποθέτηση της μπαταρίας

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή της μπαταρίας, μέχρι να ασφαλιστεί.

Αφαίρεση της μπαταρίας

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία πατήστε το πλήκτρο ασφαλίσις της μπαταρίας και τραβήξτε την μπαταρία έξω. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Η μπαταρία διαθέτει 2 βαθμίδες ασφαλίσις, οι οποίες πρέπει να εμποδίζουν την πτώση της μπαταρίας, όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο, παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Υπόδειξη: Κάθε τύπος μπαταρίας δε διαθέτει μια ένδειξη της κατάστασης φόρτισης.

Οι πράσινες φωτοδιόδους (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Για λόγους ασφαλείας η εξακριβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης  ή , για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης δεν ανάβει καμία φωτοδιόδος (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Τύπος μπαταρίας GBA 18V... | GBA18V...



Φωτοδιόδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	60–100 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	30–60 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–30 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Τύπος μπαταρίας ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Φωτοδιόδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 × πράσινο	80–100 %
Διαρκές φως 4 × πράσινο	60–80 %

Φωτοδιόδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	40–60 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	20–40 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–20 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Αναγνώριση κινδύνου ελαττώματος μπαταρίας

EXPERT18V... | EXBA18V...

Τα LED της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας εκτός από την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας μπορούν να δείχνουν τον κίνδυνο ενός ελαττώματος της μπαταρίας.

Για την ενεργοποίηση της λειτουργίας, κρατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης  για 3 δευτερόλεπτα πατημένο. Η ανάλυση της μπαταρίας σηματοδοτείται από ένα κυλιόμενο φως της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας.

 **1 LED:** Η μπαταρία έχει έναν υψηλό κίνδυνο ελαττώματος. Η ισχύς και χρόνος λειτουργίας ενδέχεται να έχουν ήδη μειωθεί. Συνίσταται η αντικατάσταση της μπαταρίας.

 **5 LED:** Η μπαταρία είναι σε καλή κατάσταση με μικρό κίνδυνο ελαττώματος.

Προσέξτε: Η αξιολόγηση του κινδύνου ελαττώματος της μπαταρίας λειτουργεί σε δύο βαθμίδες και προσφέρει μια απλοποιημένη αξιολόγηση της κατάστασης. Η μπαταρία αξιολογείται είτε σε μια καλή κατάσταση ή εμφανίζει έναν αυξημένο κίνδυνο ελαττώματος. Δεν εμφανίζεται κανένα ποσοστό αναφορικά με την κατάσταση της μπαταρίας.

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από –20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις σχισμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικός μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης.

Συναρμολόγηση

► **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Συναρμολόγηση των εξαρτημάτων λειανσης με έναν γερμανικό κλειδί και με κλειδωμα του άξονα (βλέπε εικόνα Α)

► **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτή-**

ματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο. Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

► **Χρησιμοποιείτε μόνο καλά κατάλληλα και χωρίς ζημιά γερμανικά κλειδιά (βλέπε «Τεχνικά χαρακτηριστικά»).**

- Καθαρίστε τον άξονα λείανσης (3) και όλα τα προς συναρμολόγηση μέρη.
- Πατήστε το κλειδίωμα του άξονα (14) και γυρίστε το παξιμάδι σύσφιγξης (2) με το χέρι, ώπου να μπλοκαριστεί.
- Κρατήστε το κλειδίωμα του άξονα πατημένο και λύστε το παξιμάδι σύσφιγξης (2) με το γερμανικό κλειδί (11), περιστρέφοντας αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού.
- Σπρώξτε το στέλεχος σύσφιγξης του λειαντικού σώματος μέχρι τέρμα στον σφιγκτήρα (1).
- Πατήστε το κλειδίωμα του άξονα (14) και σφίξτε σταθερά το εξάρτημα με το γερμανικό κλειδί (11) στην επιφάνεια εφαρμογής του κλειδιού, περιστρέφοντας προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Τα λειαντικά σώματα πρέπει να περιστρέφονται τελείως κυκλικά. Να μην συνεχίζετε να χρησιμοποιείτε μη στρογγυλά λειαντικά σώματα αλλά να τα αντικαθιστάτε.

► **Μη σφίξτε το σφιγκτήρα σε καμία περίπτωση με το παξιμάδι σύσφιγξης, όσο δεν είναι συναρμολογημένο κανένα λειαντικό σώμα.** Διαφορετικά ο σφιγκτήρας μπορεί να υποστεί ζημιά.

► **Χρησιμοποιείτε μόνο σμυριδοκεφαλές με κατάλληλη διάμετρο στελέχους.** Μια σμυριδοκεφαλή, της οποίας η διάμετρος του στελέχους δεν αντιστοιχεί στην υποδοχή εξαρτήματος του ηλεκτρικού εργαλείου (βλέπε «Τεχνικά χαρακτηριστικά»), δεν μπορεί να συγκρατηθεί σωστά και προκαλεί ζημιά στο σφιγκτήρα.

► **Το εξάρτημα πρέπει να είναι σφιγμένο κατά το λιγότερο 50 % του μέγιστου μήκους στελέχους.** Με την προεξέχουσα διάσταση στελέχους L_0 μπορεί από τα στοιχεία του κατασκευαστή του εξαρτήματος να εξακριβωθεί ο επιτρεπόμενος μέγιστος αριθμός στροφών του εξαρτήματος. Αυτός δεν επιτρέπεται να βρίσκεται κάτω από το μέγιστο αριθμό στροφών του ηλεκτρικού εργαλείου.

Συναρμολόγηση των εξαρτημάτων λείανσης με δύο γερμανικά κλειδιά (βλέπε εικόνα Β)

- **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο καλά κατάλληλα και χωρίς ζημιά γερμανικά κλειδιά (βλέπε «Τεχνικά χαρακτηριστικά»).**
- Καθαρίστε τον άξονα λείανσης (3) και όλα τα προς συναρμολόγηση μέρη.
- Κρατήστε σταθερά τον άξονα λείανσης (3) με το γερμανικό κλειδί (10) στην επιφάνεια εφαρμογής του κλειδιού. Λύστε το παξιμάδι σύσφιγξης (2) με το γερμανικό κλειδί (11) στην επιφάνεια εφαρμογής του κλειδιού, περιστρέφοντάς το αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού.

- Σπρώξτε το στέλεχος σύσφιγξης του λειαντικού σώματος μέχρι τέρμα στον σφιγκτήρα (1).
- Κρατήστε τον άξονα λείανσης (3) με το γερμανικό κλειδί (10) σταθερό και σφίξτε σταθερά το εξάρτημα με το γερμανικό κλειδί (11) στην επιφάνεια εφαρμογής του κλειδιού, περιστρέφοντας προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Τα λειαντικά σώματα πρέπει να περιστρέφονται τελείως κυκλικά. Να μην συνεχίζετε να χρησιμοποιείτε μη στρογγυλά λειαντικά σώματα αλλά να τα αντικαθιστάτε.

► **Μη σφίξτε το σφιγκτήρα σε καμία περίπτωση με το παξιμάδι σύσφιγξης, όσο δεν είναι συναρμολογημένο κανένα λειαντικό σώμα.** Διαφορετικά ο σφιγκτήρας μπορεί να υποστεί ζημιά.

► **Χρησιμοποιείτε μόνο σμυριδοκεφαλές με κατάλληλη διάμετρο στελέχους.** Μια σμυριδοκεφαλή, της οποίας η διάμετρος του στελέχους δεν αντιστοιχεί στην υποδοχή εξαρτήματος του ηλεκτρικού εργαλείου (βλέπε «Τεχνικά χαρακτηριστικά»), δεν μπορεί να συγκρατηθεί σωστά και προκαλεί ζημιά στο σφιγκτήρα.

► **Το εξάρτημα πρέπει να είναι σφιγμένο κατά το λιγότερο 50 % του μέγιστου μήκους στελέχους.** Με την προεξέχουσα διάσταση στελέχους L_0 μπορεί από τα στοιχεία του κατασκευαστή του εξαρτήματος να εξακριβωθεί ο επιτρεπόμενος μέγιστος αριθμός στροφών του εξαρτήματος. Αυτός δεν επιτρέπεται να βρίσκεται κάτω από το μέγιστο αριθμό στροφών του ηλεκτρικού εργαλείου.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π.χ. από μολυβδόχους μπογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π.χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται σαν καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλευόμαστε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

► **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσωρεύσεων σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Λειτουργία

Θέση σε λειτουργία

- **Πριν από κάθε χρήση ελέγξτε, εάν ο σφιγκτήρας (1) και το παξιμάδι σύσφιγξης (2) δεν παρουσιάζουν εμφανείς ζημιές.**

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

GG518V-28LS

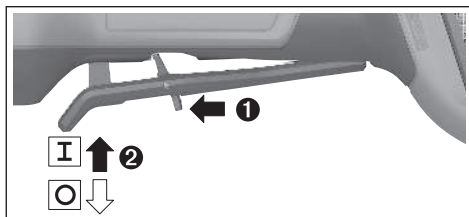
Για τη **θέση σε λειτουργία** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον διακόπτη On/Off **(5)** προς τα εμπρός.

Για τη **σταθεροποίηση** του διακόπτη On/Off **(5)** πατήστε τον διακόπτη On/Off **(5)** εμπρός προς τα κάτω, μέχρι να ασφαλιστεί.

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off **(5)** ελεύθερο ή εάν ήταν κλειδωμένος, πατήστε σύντομα τον διακόπτη On/Off **(5)** και αφήστε τον μετά ελεύθερο.

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

GG518V-28LPS



Για τη **θέση σε λειτουργία** του ηλεκτρικού εργαλείου σπρώξτε τον μοχλό απασφάλισης **(13)** προς τα εμπρός και πιέστε στη συνέχεια το διακόπτη On/Off **(15)** προς τα επάνω.

Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off **(15)** ελεύθερο.

Ηλεκτρονική σταθεροποίηση

Η ηλεκτρονική σταθεροποίηση διατηρεί τον αριθμό στροφών σχεδόν σταθερό και χωρίς και με φορτίο και εξασφαλίζει την ομοιόμορφη απόδοση εργασίας.

Προεπιλογή αριθμού στροφών

Με τον τροχίσκο ρύθμισης της προεπιλογής του αριθμού στροφών **(8)** μπορείτε να προεπιλέξετε τον απαιτούμενο αριθμό στροφών επίσης και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Ο απαιτούμενος αριθμός στροφών εξαρτάται από το υπό κατεργασία υλικό και τη διάμετρο του τοποθετημένου εργαλείου. Μην υπερβείτε τον μέγιστο επιτρεπτό αριθμό στροφών του εργαλείου.

Θέση τροχίσκου ρύθμισης	Ονομαστικός αριθμός στροφών (min ⁻¹)
1	8.000
2	12.000
3	16.000
4	20.000
5	23.000
6	28.000

Απενεργοποίηση ανάδρασης



Σε περίπτωση ξαφνικής ανάδρασης του ηλεκτρικού εργαλείου, π.χ. μπλοκάρισμα κατά το φρεζάρισμα, διακόπεται ηλεκτρονικά η παροχή ρεύματος στον κινητήρα.

Για την **επαναλειτουργία** θέστε τον διακόπτη On/Off **(5) / (15)** στην απενεργοποιημένη θέση και ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκ νέου.

Προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση

Η προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση εμποδίζει την ανεξέλεγκτη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου μετά από μια διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος.

Για την **επαναλειτουργία** θέστε τον διακόπτη On/Off **(5) / (15)** στην απενεργοποιημένη θέση και ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκ νέου.

Υπόδειξη: Σε περίπτωση πάρα πολύ γρήγορης απενεργοποίησης και επανεργοποίηση μπορεί να ενεργοποιηθεί η προστασία από αθέλητη επανεκκίνηση και το ηλεκτρικό εργαλείο, παρά τον πατημένο διακόπτη On/Off **(5)/(15)** να μην ξεκινά. Θέστε τον διακόπτη On/Off **(5)/(15)** στην απενεργοποιημένη θέση και ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ομαλή εκκίνηση

Η ηλεκτρονική ομαλή εκκίνηση περιορίζει τη ροπή στρέψης κατά τη θέση σε λειτουργία και αυξάνει έτσι τη διάρκεια ζωής του κινητήρα.

Φρένο αδρανείας



Το ηλεκτρικό εργαλείο διαθέτει το σύστημα πέδησης Bosch, ένα πατενταρισμένο ηλεκτρομαγνητικό φρένο αδρανείας. Όταν διακόπτετε τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου ή όταν διακοπεί το ηλεκτρικό ρεύμα το λειαντικό εργαλείο ακινητοποιείται μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα. Αυτό σημαίνει ότι, σε σχέση με τους γωνιακούς λειαντήρες που δε διαθέτουν φρένο αδρανείας, ο χρόνος πέδησης ελαττώνεται κατά 70 %. Έτσι, μπορείτε να αποθέτετε γρηγορότερα το ηλεκτρικό εργαλείο.

Υπόδειξη: Όταν μειωθεί αισθητά η πέδηση, το φρένο αδρανείας δε λειτουργεί. Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να σταλεί αμέσως στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών, για τις διευθύνσεις βλ.επε στην ενότητα «Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής».

Απενεργοποίηση πρόσκρουσης

Η ενσωματωμένη απενεργοποίηση πρόσκρουσης απενεργοποιεί το ηλεκτρικό εργαλείο, κατά το χτύπημα στο δάπεδο μετά από μια πτώση. Για την **επαναλειτουργία** θέστε τον διακόπτη On/Off **(5) / (15)** στην απενεργοποιημένη θέση και ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκ νέου.

Υποδείξεις εργασίας

- ▶ Αποθηκεύετε τα εξαρτήματα λείανσης προστατευμένα από τα κτυπήματα.
- ▶ Μη φορτώνετε πάρα πολύ το ηλεκτρικό εργαλείο, ώστε να ακινητοποιείται.

- Μετά από μεγάλη καταπόνηση αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο ακόμη μερικά λεπτά να συνεχίσει τη λειτουργία χωρίς φορτίο, για την ψύξη του εξαρτήματος.
- Τα λειαντικά σώματα κατά την εργασία θερμαίνονται πάρα πολύ. Μην τα πιάσετε, προτού να κρυώσουν.

Για να επιτύχετε ένα άριστο λειαντικό αποτέλεσμα πρέπει να οδηγείτε το λειαντικό σώμα ομοιόμορφα μπρος-πίσω ασκώντας ελαφριά ομοιόμορφη πίεση. Η πολύ μεγάλη πίεση μειώνει την ικανότητα απόδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου και οδηγεί σε μια γρηγορότερη φθορά του λειαντικού σώματος.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο. Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και με ασφάλεια.

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Ελλάδα

Τηλ.: 210 5701258

Θα βρείτε τον σύνδεσμο (link) των διευθύνσεων σέρβις και τους όρους της εγγύησης στην τελευταία σελίδα.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Απόσυρση

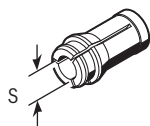
Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



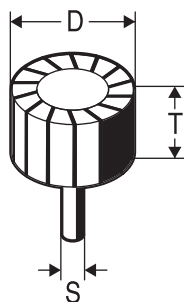
Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία ή οι μεταχειρισμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες που δε χρησιμοποιούνται πλέον, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να αποσύρονται με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα συστήματα συλλογής. Η λανθασμένη απόσυρση μπορεί να είναι επιβλαβής για το περιβάλλον και την υγεία λόγω των επικίνδυνων ουσιών που ενδεχομένως περιέχει.



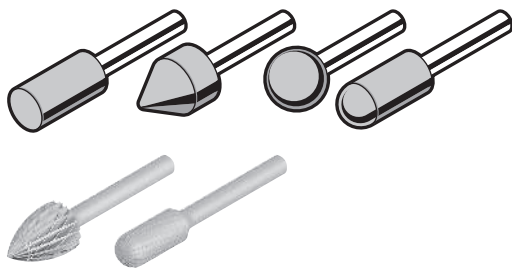
S	
3 mm	2 608 570 136
1/8"	2 608 570 139
6 mm	2 608 570 137
1/4"	2 608 570 140
8 mm	2 608 570 138

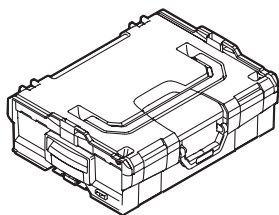


S	D	T	min ⁻¹	
6 mm	15 mm	30 mm	36 000	2 608 620 034

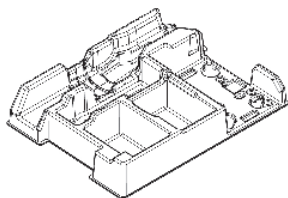


best for **Metal**





L-BOXX 136
1 605 438 1EM



6 082 850 7SL

Legal Information and Licenses

1- Open Source Components

1.1 - Infineon TLE Library - BSD 3-Clause

Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

2- Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>