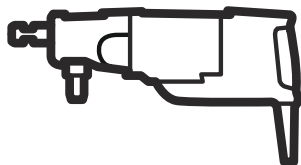




Husqvarna®



DM 200

EL	Οδηγίες χρήσης	2-24
ES	Manual de usuario	25-46
IT	Manuale dell'operatore	47-68
PT	Manual do utilizador	69-90
PT-BR	Manual do operador	91-112

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	2	Τεχνικά στοιχεία.....	20
Ασφάλεια.....	4	Αξεσουάρ.....	21
Λειτουργία.....	10	Σέρβις.....	22
Συντήρηση.....	15	Δήλωση Συμμόρφωσης.....	23
Αντιμέτωπη προβλημάτων.....	17	Σήματα κατατεθέντα.....	24
Μεταφορά και αποθήκευση.....	19		

Εισαγωγή

Περιγραφή προϊόντος

Αυτό το μοτέρ τρυπανιού HUSQVARNA είναι ένα αδαμαντοφόρο τρυπάνι χειρός.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για υγρή διάτρηση σε όλα τα εγκεκριμένα υλικά, εάν χρησιμοποιήσετε την παροχή νερού. Ανατρέξτε στην ενότητα *Προβλεπόμενη χρήση στη σελίδα 2*. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ξηρή διάτρηση σε τοιχοποιία, εάν χρησιμοποιήσετε αναρροφητήρα σκόνης.

Το αδαμαντοφόρο εξάρτημα τρυπανιού είναι ένα κοίλο τρυπάνι με στοιχεία διαμαντιού.

Στην υγρή διάτρηση, το νερό διέρχεται από τη σφαιρική βαλβίδα, τον σωλήνα και το αδαμαντοφόρο ποτήρι διάτρησης. Αυτό μειώνει τη θερμοκρασία στο ποτήρι διάτρησης. Το νερό απορροφά τη σκόνη και εκκενώνει το υλικό διάτρησης από την υποδοχή. Χρησιμοποιήστε έναν συλλέκτη υπολειμμάτων διάτρησης και έναν δακτύλιο που συλλέγει το νερό για να αφαιρέσετε ξανά το νερό.

Στην ξηρή διάτρηση, χρησιμοποιήστε έναν αναρροφητήρα σκόνης για να αφαιρέσετε το υλικό μέσω του ποτηριού διάτρησης και της σύνδεσης του αναρροφητήρα σκόνης. Αυτό μειώνει τη θερμοκρασία στο ποτήρι διάτρησης.

Ορισμένα μοντέλα αυτού του προϊόντος διαθέτουν ενσωματωμένη συνδεσιμότητα. Ανατρέξτε στην ενότητα *Ενσωματωμένη συνδεσιμότητα στη σελίδα 2*.

Ενσωματωμένη συνδεσιμότητα

Το Husqvarna Fleet Services™ είναι μια λύση διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων στο cloud που παρέχει στο διαχειριστή στόλου μια επισκόπηση

όλων των προϊόντων που είναι συνδεδεμένα μέσω ενσωματωμένων ή aftermarket αισθητήρων. Η θέση της πύλης ή του smartphone μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να υποδείξει την τοποθεσία των συνδεδεμένων προϊόντων. Οι αισθητήρες καταγράφουν δεδομένα όπως το χρόνο λειτουργίας, τα διαστήματα σέρβις και άλλα πολλά. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Husqvarna Fleet Services™, τη λύση διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων στο cloud, κατεβάστε την εφαρμογή Husqvarna Fleet Services σε iOS ή Android από τη διεύθυνση <https://apps.apple.com/se/app/husqvarna-fleet-services/id1334672726> ή <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.husqvarna.hfsmobile&hl=en>. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο πωλήσεων της HUSQVARNA για περισσότερες πληροφορίες.

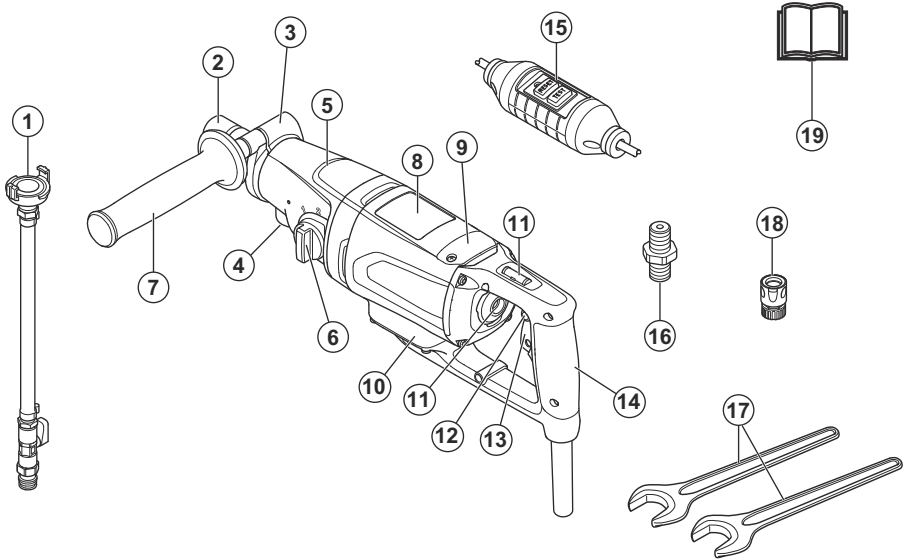
Ορισμένοι τύποι αυτού του προϊόντος είναι συνδεδεμένοι μέσω του ενσωματωμένου αισθητήρα Husqvarna Fleet Services™, ο οποίος διαθέτει τη λειτουργία Bluetooth Low Energy (BLE). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης του προϊόντος, ανατρέξτε στην ενότητα *Χρήση της ενσωματωμένης συνδεσιμότητας με στόλο μηχανημάτων στη σελίδα 11*. Για πληροφορίες σχετικά με το ραδιοφάσμα τεχνολογίας BLE, ανατρέξτε στην ενότητα *Ενσωματωμένη συνδεσιμότητα στη σελίδα 21*.

Προβλεπόμενη χρήση

Το προϊόν χρησιμοποιείται για τη διάτρηση σκυροδέματος, πέτρας, ασφάλτου και τοιχοποιίας. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται λανθασμένη.

Το προϊόν χρησιμοποιείται σε βιομηχανικές εργασίες από πεπειραμένους χειριστές.

Επισκόπηση προϊόντος



1. Σύνδεσμος νερού
2. Άτρακτος τρυπανιού
3. Δαχτυλίδι σύσφιξης
4. Σπείρωμα τοποθέτησης για σύνδεσμο νερού/ σύνδεσμο αναρροφητήρα σκόνης
5. Κιβώτιο ταχυτήτων
6. Επιλογέας γραναζιού
7. Βοηθητική λαβή
8. Μοτέρ
9. Κάλυμμα επιθεώρησης
10. Κουτί ηλεκτρονικών στοιχείων
11. Αλφάδι
12. Κουμπί ασφάλισης σκανδάλης
13. Διακόπτης ισχύος
14. Κύρια λαβή
15. PRCD

Περιεχόμενα Σε αυτό το εγχειρίδιο, χρησιμοποιούμε τον όρο PRCD για τις φορητές συσκευές υπολειπόμενου ρεύματος (PRCD) και το διακόπτη κυκλώματος σφάλματος γείωσης (GFCI).

16. Σύνδεσμος προσαρμογέα
17. Κλειδιά
18. Αρσενικός σύνδεσμος Gardena® με βαλβίδα νερού
19. Εγχειρίδιο χρήσης

Σύμβολα στο προϊόν



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αυτό το προϊόν μπορεί να είναι επικίνδυνο και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή άλλων ατόμων. Να είστε προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε το προϊόν σωστά.



Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τις οδηγίες προτού χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν.



Πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Ανατρέξτε στην ενότητα *Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας στη σελίδα 8*.



Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες οδηγίες ΕΚ.



Περιβαλλοντική σήμανση. Το προϊόν ή η συσκευασία του προϊόντος δεν αποτελεί οικιακό απόβρμιμα. Ανακυκλώστε το σε εγκεκριμένη τοποθεσία απόρριψης ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Περιεχόμενα Άλλα σύμβολα/σήματα που υπάρχουν στο προϊόν αναφέρονται σε ειδικές απαιτήσεις πιστοποίησης για ορισμένες αγορές.

Ζημιά στο προϊόν

Δεν φέρουμε ευθύνη για ζημίες στο προϊόν μας εάν:

- Το προϊόν έχει επισκευαστεί λανθασμένα.

Ασφάλεια

Ορισμοί για την ασφάλεια

Για την επισήμανση ειδικών σημαντικών τμημάτων του εγχειριδίου χρησιμοποιούνται προειδοποιήσεις, συστάσεις προσοχής και σημειώσεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου του χειριστή ή άλλων παριστάμενων ατόμων, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο προϊόν, σε άλλα υλικά ή στον παρακείμενο χώρο, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.

Περιεχόμενα Χρησιμοποιείται για παροχή περισσότερων πληροφοριών, οι οποίες χρειάζονται σε μια δεδομένη κατάσταση.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας ηλεκτρικού εργαλείου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές ασφαλείας που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά. Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο εργαλείο που τροφοδοτείται από το δίκτυο ρεύματος (με καλώδιο) ή στο εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

Ασφάλεια στον χώρο εργασίας

- Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και με καλό φωτισμό. Οι ακατάστατοι ή σκοτεινοί χώροι ενέχουν τον κίνδυνο ατυχημάτων.

- Το προϊόν έχει επισκευαστεί με εξαρτήματα που δεν προέρχονται από τον κατασκευαστή ή που δεν έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή.
- Το προϊόν διαθέτει ένα αξεσουάρ που δεν προέρχεται από τον κατασκευαστή ή που δεν έχει εγκριθεί από τον κατασκευαστή.
- Το προϊόν δεν έχει επισκευαστεί σε εγκεκριμένο κέντρο σέρβις ή από εγκεκριμένη αρχή.

- **Μην χρησιμοποιείτε τα μηχανήματα σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, π.χ. παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα μηχανήματα δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- **Όταν χειρίζεστε ένα μηχανήμα, δεν πρέπει να βρίσκονται κοντά παιδιά ή άλλα παριστάμενα άτομα.** Ενδέχεται να αποσπάσουν την προσοχή σας, με αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο.

Ασφάλεια με το ηλεκτρικό ρεύμα

- Τα βύσματα του μηχανήματος πρέπει να ταιριάζουν στην πρίζα. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα. Μην χρησιμοποιείτε βύσματα προσαρμογών με γειωμένα μηχανήματα. Η χρήση μη τροποποιημένων φις και συμβατών πριζών μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, κουζίνες και φυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, εάν το σώμα σας έρθει σε επαφή με γείωση.
- Μην εκθέτετε τα μηχανήματα σε συνθήκες βροχής ή υγρασίας. Σε περίπτωση εισχώρησης νερού στο μηχανήμα, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην προκαλείτε φθορά στο καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του μηχανήματος. Φυλάσσετε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα εξαρτήματα. Εάν το καλώδιο καταστραφεί ή εμπλακεί, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα μηχανήμα σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο προέκτασης που είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αν η χρήση ενός μηχανήματος σε χώρο με υγρασία είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιήστε μια παροχή ρεύματος με διάταξη προστασίας από ρεύματα διαρροής (RCD). Η χρήση μιας διάταξης RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Προσωπική ασφάλεια

- Να είστε σε εγρήγορση, να προσέχετε τι κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα μηχανήμα. Μην χρησιμοποιείτε

τα μηχανήματα όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίδραση ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.

Μια στιγμή απροσεξίας κατά τον χειρισμό των μηχανημάτων μπορεί να προκαλέσει σε σοβαρό τραυματισμό.

- **Πρέπει να χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Ο εξοπλισμός προστασίας, όπως προστατευτική μάσκα αναπνοής, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνος ή προστατευτικά ακοής σε κατάλληλες συνθήκες, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- **Φροντίστε ώστε να μην είναι εφικτή η ακούσια εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση απενεργοποίησης προτού συνδέσετε το μηχάνημα στην πηγή τροφοδοσίας ή/και στη συστοιχία μπαταριών και προτού πάσετε ή μεταφέρετε το μηχάνημα.** Η μεταφορά των μηχανημάτων, ενώ έχετε το χέρι σας στον διακόπτη, ή η σύνδεση ενεργοποιημένων μηχανημάτων σε πρίζα ενέχει κίνδυνο ατυχημάτων.
- **Αφαιρέστε τυχόν κλειδιά ρύθμισης ή σύσφιξης, προτού ενεργοποιήσετε το μηχάνημα.** Ένα κλειδί σύσφιξης ή ρύθμισης που παραμένει προσαρτημένο σε κινούμενο μέρος του μηχανήματος μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Μην τεντώνετε υπερβολικά. Να πατάτε καλά τα πόδια σας και να διαπρέψετε την ισορροπία σας συνεχώς.** Έτσι επιτυγχάνεται ο καλύτερος έλεγχος του μηχανήματος σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.
- **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Φροντίστε τα μαλλιά και τα ρούχα σας να βρίσκονται σε απόσταση από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά ενδέχεται να πιστούν σε κινούμενα μέρη.
- **Εάν παρέχονται διατάξεις για τη σύνδεση συστημάτων συλλογής και απομάκρυνσης σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές έχουν συνδεθεί και χρησιμοποιούνται σωστά.** Χρησιμοποιείτε σύστημα συλλογής σκόνης για να μειώσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.
- **Ακόμη και αν χρησιμοποιείτε συχνά τα μηχανήματα και είστε εξοικειωμένοι με αυτά, μην επαναπαύεστε και μην παραβλέπετε τις αρχές ασφαλείας των μηχανημάτων.** Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό σε κλάσμα του δευτερολέπτου.

Χρήση και φροντίδα του μηχανήματος

- **Μην ασκείτε δύναμη στο μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε το σωστό μηχάνημα για την εφαρμογή σας.** Το κατάλληλο μηχάνημα θα έχει καλύτερες επιδόσεις και θα προσφέρει μεγαλύτερη ασφάλεια στον βαθμό για τον οποίο έχει σχεδιαστεί.
- **Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, εάν δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί με τον διακόπτη.** Ένα μηχάνημα που δεν μπορεί να ελεγχθεί

από τον διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- **Αποσυνδέστε το βύσμα από την πηγή τροφοδοσίας ή/και αφαιρέστε την μπαταρία, αν είναι αποσπώμενη, από το μηχάνημα πριν από την πραγματοποίηση ρυθμίσεων, την αλλαγή αξεσουάρ ή την αποθήκευση μηχανημάτων.** Αυτά τα μέτρα ασφαλείας αποκλείουν την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου κατά λάθος.
- **Φυλάσσετε τα μηχανήματα που βρίσκονται σε αδράνεια μακριά από παιδιά και απαγορεύστε τη χρήση των μηχανημάτων σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτά ή με τις οδηγίες.** Τα μηχανήματα είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.
- **Συντηρείτε τα μηχανήματα και τα αξεσουάρ. Ελέγξτε το μηχάνημα για τυχόν λανθασμένη ευθυγράμμιση ή κινούμενα εξαρτήματα που μαγκώνουν, σπασμένα εξαρτήματα ή άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του μηχανήματος. Σε περίπτωση ζημιάς, φροντίστε για την επισκευή του μηχανήματος προτού το χρησιμοποιήσετε.** Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από μηχανήματα που δεν συντηρούνται σωστά.
- **Διατηρήστε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Αν τα μηχανήματα κοπής συντηρούνται σωστά, με αιχμηρές άκρες κοπής, είναι λιγότερο πιθανή η εμπλοκή τους και πιο εύκολος ο έλεγχός τους.
- **Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, τα αξεσουάρ και τις κεφαλές σύμφωνα με τις οδηγίες αυτές, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρέπει να εκτελεστεί.** Η χρήση του μηχανήματος για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- **Διατηρήστε τις χειρολαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές και καθαρές, χωρίς λάδια και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβών δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- **Αναθέστε το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου σε εξειδικευμένο τεχνικό για επισκευή με τη χρήση μόνο πανομοίωτων ανταλλακτικών.** Έτσι θα διασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Μην εκτελείτε εργασίες σέρβις σε κατεστραμμένες μπαταρίες.** Οι εργασίες σέρβις σε μπαταρίες θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα καταστήματα σέρβις.

Προειδοποιήσεις ασφαλείας διατήρησης - για λειτουργία χειρός

Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις λειτουργίες χειρός

- **Χρησιμοποιήστε τις βοηθητικές λαβές.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

- Μην ανοίγετε οπές σε λειτουργία χειρός από σκάλα ή κριώμα.
- Βεβαιωθείτε ότι στέκεστε σταθερά.
- Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής κατά την εκτέλεση μιας εργασίας κατά την οποία το παρελκόμενο κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή με το δικό του καλώδιο. Το παρελκόμενο κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με ένα καλώδιο υπό τάση, με αποτέλεσμα τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να τεθούν υπό τάση και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.

Οδηγίες ασφαλείας κατά τη χρήση ποτηριών διάτρησης μεγάλου μήκους

- Μην εργάζεστε ποτέ σε μεγαλύτερη ταχύτητα από τη μέγιστη ονομαστική ταχύτητα του ποτηριού διάτρησης. Στις υψηλότερες ταχύτητες, το ποτήρι είναι πιθανό να λυγίσει εάν αφεθεί να περιστρέφεται ελεύθερα χωρίς να έρχεται σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας, προκαλώντας τραυματισμό.
- Ξεκινάτε πάντα τη διάτρηση με χαμηλή ταχύτητα και με τη μύτη του ποτηριού σε επαφή με το τεμάχιο επεξεργασίας. Σε υψηλότερες ταχύτητες, το ποτήρι είναι πιθανό να λυγίσει εάν αφεθεί να περιστρέφεται ελεύθερα χωρίς να έρχεται σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας, προκαλώντας τραυματισμό.
- Εφαρμόστε πίεση μόνο σε ευθεία γραμμή με το ποτήρι και μην ασκείτε υπερβολική πίεση. Τα ποτήρια μπορεί να λυγίσουν, προκαλώντας θραύση ή απώλεια ελέγχου, με αποτέλεσμα τραυματισμό.

Προειδοποιήσεις ασφαλείας για αδαμαντοφόρα τρυπάνια

- Κατά την εκτέλεση εργασιών διάτρησης που απαιτούν τη χρήση νερού, πρέπει να δρομολογείτε το νερό εκτός της περιοχής εργασίας του χειριστή ή να χρησιμοποιείτε διάταξη συλλογής υγρών. Με αυτά τα προληπτικά μέτρα, η περιοχή εργασίας του χειριστή διατηρείται στεγνή και μειώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Πρέπει να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες στις οποίες το αξεσουάρ κοπής μπορεί να έλθει σε επαφή με κρυμμένες καλωδιώσεις ή με το δικό του καλώδιο. Αν το αξεσουάρ κοπής έρθει σε επαφή με ένα καλώδιο "υπό τάση", μπορεί να θέσει τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου "υπό τάση" και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- Πρέπει να φοράτε προστατευτικά ακοής όταν εκτελείτε διάτρηση με αδαμαντοφόρα εργαλεία. Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- Αν μπλοκάρει η μύτη του τρυπανιού, πάψτε να ασκείτε πίεση προς τα κάτω και απενεργοποιήστε το εργαλείο. Διερευνήστε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία μπλοκαρίσματος της μύτης του τρυπανιού.

- Προτού ξεκινήσετε ξανά τη χρήση ενός αδαμαντοφόρου τρυπανιού στο τεμάχιο επεξεργασίας, βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα του τρυπανιού περιστρέφεται ελεύθερα. Αν η μύτη του τρυπανιού έχει μπλοκάρει, μπορεί να μην εκκινείται το προϊόν, να προκύψει υπερφόρτωση στο εργαλείο ή να ξεφύγει το αδαμαντοφόρο τρυπάνι από το τεμάχιο επεξεργασίας.
- Κατά τη διάτρηση σε τοίχους, πρέπει να βεβαιώνετε για την προστασία των ατόμων και της περιοχής εργασίας στη άλλη πλευρά. Η μύτη του τρυπανιού μπορεί να περάσει μέσα από την οπή και να βρεθεί να προεξέχει από την άλλη πλευρά ή ο κομμένος κύλινδρος υλικού (καρότο) μπορεί να πέσει στην άλλη πλευρά.

Γενικές οδηγίες ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Αυτό το προϊόν είναι ένα επικίνδυνο εργαλείο εάν δεν είστε προσεκτικοί ή δεν το χρησιμοποιείτε σωστά. Αυτό το προϊόν μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή άλλων ατόμων. Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, πρέπει να διαβάσετε και να κατανοήσετε τα περιεχόμενα του παρόντος εγχειριδίου χρήσης.
- Αυτό το προϊόν δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητήριες ή νοητικές ικανότητες ή από άτομα με έλλειψη γνώσεων και εμπειρίας.
- Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες.
- Τηρείτε όλους τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς.
- Ο χειριστής και ο εργοδότης του χειριστή πρέπει να γνωρίζουν και να αποφεύγουν τους κινδύνους κατά τη λειτουργία του προϊόντος.
- Μην επιτρέπετε σε κανένα άτομο να χρησιμοποιήσει το προϊόν, παρά μόνο αν έχει διαβάσει και κατανοήσει τα περιεχόμενα του εγχειριδίου χρήσης.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν αν δεν έχετε λάβει σχετική εκπαίδευση πριν από τη χρήση. Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι χειριστές λαμβάνουν σχετική εκπαίδευση.
- Μην επιτρέπετε σε παιδιά να χρησιμοποιήσουν το προϊόν.
- Να επιτρέπετε μόνο σε εγκεκριμένα πρόσωπα να χειρίζονται το προϊόν.
- Ο χειριστής είναι υπεύθυνος για τυχόν ατυχήματα που ενδέχεται να προκληθούν σε άλλα άτομα ή στην περιουσία τους.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν, αν είστε κουρασμένοι, άρρωστοι ή υπό την επήρεια αλκοόλ, ναρκωτικών ή φαρμάκων.
- Πρέπει πάντα να προσέχετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική.

- Αυτό το προϊόν παράγει ηλεκτρομαγνητικό πεδίο κατά τη λειτουργία του. Το πεδίο αυτό, υπό ορισμένες συνθήκες, μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές σε ενεργά ή παθητικά ιατρικά εμφυτεύματα. Για να μειωθεί ο κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, συνιστούμε στα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευούνται τον θεράποντα ιατρό τους και τον κατασκευαστή του ιατρικού εμφυτεύματος, προτού θέσουν το προϊόν σε λειτουργία.
- Να διατηρείτε το προϊόν καθαρό. Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να διαβάσετε καθαρά τις ενδείξεις και τα σήματα.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν, αν έχει υποστεί ζημιά.
- Μην κάνετε τροποποιήσεις σε αυτό το προϊόν.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν, εάν υπάρχει πιθανότητα να έχουν εκτελέσει άλλα άτομα τροποποιήσεις στο προϊόν.

Πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Δεν επιτρέπονται, σε καμία περίπτωση, οι τροποποιήσεις στον αρχικό σχεδιασμό του προϊόντος χωρίς την έγκριση του κατασκευαστή. Χρησιμοποιείτε πάντα γνήσια ανταλλακτικά. Οι μη εγκεκριμένα τροποποιήσεις ή/και τα μη εγκεκριμένα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χρήστη ή άλλων ατόμων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κατά τη χρήση προϊόντων όπως κοπτικά εργαλεία, τριβεία ή τρυπάνια για τη λείανση ή τη διαμόρφωση υλικών μπορεί να παράγονται σκόνη και αναθυμιάσεις που περιέχουν επικίνδυνες χημικές ουσίες. Ελέγξτε το υλικό που πρόκειται να επεξεργαστείτε και χρησιμοποιήστε την κατάλληλη μάσκα αναπνοής.

Δεν είναι δυνατό να καλυφθούν όλες οι καταστάσεις που μπορεί να αντιμετωπίσετε κατά τη χρήση αυτού του προϊόντος. Να είστε πάντα προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Αποφεύγετε καταστάσεις τις οποίες θεωρείτε πέραν των δυνατοτήτων σας. Αν δεν είστε σίγουροι για τις διαδικασίες χειρισμού αφού διαβάσετε αυτές τις οδηγίες, θα πρέπει να συμβουλευτείτε κάποιον ειδικό προτού συνεχίσετε.

Εάν έχετε οποιαδήποτε απορία σχετικά με τη χρήση του προϊόντος, μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον αντιπρόσωπο της HUSQVARNA. Είμαστε πρόθυμοι να σας εξυπηρετήσουμε και να σας δώσουμε συμβουλές και βοήθεια για την αποτελεσματική και ασφαλή χρήση του προϊόντος.

Θα πρέπει να απευθύνεστε τακτικά στον αντιπρόσωπο της HUSQVARNA για τον έλεγχο του προϊόντος και για την εκτέλεση βασικών ρυθμίσεων και επισκευών.

Η Husqvarna Construction Products εφαρμόζει μια πολιτική συνεχούς ανάπτυξης προϊόντων. Η HUSQVARNA διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί τη σχεδίαση και την εμφάνιση των προϊόντων χωρίς προειδοποίηση και να εφαρμόζει τροποποιήσεις στη σχεδίαση χωρίς καμία περαιτέρω υποχρέωση.

Όλες οι πληροφορίες και τα δεδομένα στο εγχειρίδιο χρήσης ισχύουν όταν το εγχειρίδιο χρήσης εστάλη για εκτύπωση.

Οδηγίες ασφαλείας για τη λειτουργία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Μην χειρίζεστε το προϊόν, αν δεν μπορείτε να λάβετε βοήθεια σε περίπτωση ατυχήματος.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν όταν επικρατούν κακές καιρικές συνθήκες, όπως ομίχλη, βροχή, ισχυροί άνεμοι, έντονο κρύο ή άλλες αντίστοιχες καταστάσεις. Μπορεί να προκύψουν επικίνδυνες συνθήκες, όπως ολισθηρές επιφάνειες, λόγω κακοκαιρίας.
- Να προσέχετε για πρόσωπα, αντικείμενα και καταστάσεις που μπορεί να αποτρέψουν την ασφαλή λειτουργία του προϊόντος.
- Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε ανά πάσα στιγμή να σταματήσετε γρήγορα τον κινητήρα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σωλίνες ή ηλεκτρικά καλώδια στην περιοχή όπου θα γίνει η διατήρηση της οπής.
- Εάν το προϊόν δεν λειτουργεί σωστά, σταματήστε τον κινητήρα.
- Βεβαιωθείτε ότι πατάτε σταθερά και με ασφάλεια κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Μην πλησιάζετε το εξάρτημα τρυπανιού όταν το μοτέρ βρίσκεται σε λειτουργία.
- Να αποσυνδέετε πάντα το καλώδιο ρεύματος, προτού απομακρυνθείτε από το προϊόν.
- Διατηρείτε όλα τα εξαρτήματα σε καλή κατάσταση και βεβαιωθείτε ότι όλες οι διατάξεις στερέωσης είναι σφιγμένες σωστά.
- Σε περίπτωση που προκύψουν κραδασμοί στο προϊόν ή η στάθμη θορύβου του προϊόντος είναι ασυνήθιστα υψηλή, σταματήστε αμέσως το προϊόν. Ελέγξτε το προϊόν για ζημιές. Επισκευάστε τις ζημιές ή αναθέστε την επισκευή σε έναν εγκεκριμένο αντιπρόσωπο σέρβις.
- Πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένα εξαρτήματα. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο για περισσότερες πληροφορίες.

Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Χρησιμοποιείτε πάντα σωστό προσωπικό εξοπλισμό προστασίας κατά τη χρήση του προϊόντος. Ο προσωπικός εξοπλισμός προστασίας δεν εξαλείφει τον κίνδυνο τραυματισμού. Ο προσωπικός εξοπλισμός προστασίας μειώνει το βαθμό τραυματισμού σε περίπτωση ατυχήματος. Ο αντιπρόσωπος θα σας βοηθήσει να επιλέξετε το σωστό εξοπλισμό.
- Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη προστασία ματιών κατά τη χρήση του προϊόντος.
- Μην φοράτε χαλαρά, βαριά και ακατάλληλα ρούχα. Φροντίστε να φοράτε ρούχα που σας επιτρέπουν να κινείστε ελεύθερα.
- Πρέπει να φοράτε προστατευτικά γάντια που επιτρέπουν σταθερό κράτημα.
- Χρησιμοποιήστε λαστιχένια προστατευτικά γάντια που εμποδίζουν τον ερεθισμό του δέρματος από το υγρό σκυρόδεμα.
- Να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο κράνος προστασίας.
- Χρησιμοποιήστε πάντα εγκεκριμένα προστατευτικά ακoής κατά τη χρήση του προϊόντος. Τυχόν θόρυβος για μεγάλο χρονικό διάστημα μπορεί να προκαλέσει θορυβώδη απώλεια ακοής.
- Το προϊόν παράγει σκόνη και αναθυμιάσεις που περιέχουν επικίνδυνες χημικές ουσίες. Πρέπει να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη αναπνευστική προστασία.
- Πρέπει να χρησιμοποιείτε μπότες με χαλύβδινη ενίσχυση στην περιοχή των δακτύλων και αντιολισθητικές σόλες.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ένα κιτ πρώτων βοηθειών σε μικρή απόσταση.
- Κατά το χειρισμό του προϊόντος μπορεί να δημιουργηθούν σπινθήρες. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει πυροσβεστήρας σε μικρή απόσταση.

Συσκευές ασφαλείας στο προϊόν



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα προϊόν που έχει ελαττωματικό εξοπλισμό ασφαλείας! Εάν το προϊόν που έχετε αποτύχει σε οποιοδήποτε από τους ελέγχους, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις για την επισκευή του.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν αν οι προστατευτικές πλάκες, τα προστατευτικά καλύμματα, οι διακοπές ασφαλείας ή άλλες προστατευτικές διατάξεις δεν έχουν προσαρτηθεί ή έχουν υποστεί ζημιά.

Προστασία κινητήρα από υπερφόρτωση, Elgard™

Η προστασία του κινητήρα από υπερφόρτωση ενεργοποιείται αν ο κινητήρας έχει πολύ υψηλό φορτίο ή αν το εξάρτημα τρυπανιού δεν μπορεί να κινηθεί ελεύθερα.

Η προστασία του κινητήρα από υπερφόρτωση έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση και την αύξηση της ισχύος του κινητήρα σε σύντομα διαστήματα για μερικά δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια, εάν δεν μειώσετε τη δύναμη, ο κινητήρας σταματά. Ανατρέξτε στην ενότητα *Επιαναφορά της προστασίας του κινητήρα από υπερφόρτωση στη σελίδα 14*.

PRCD



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Δεν ισχύει για τον τύπο 110 V που πωλείται στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Ιρλανδία. Ηνωμένο Βασίλειο και Ιρλανδία: Μην χρησιμοποιείτε τον τύπο 100 V του προϊόντος χωρίς μετασχηματιστή απομόνωσης, σύμφωνα με τα πρότυπα EN/IEC 61558-1 και EN/IEC 61558-2-23. Ο μετασχηματιστής απομόνωσης πρέπει να διαθέτει γειωμένο καλώδιο γείωσης στην πλευρά της δευτερεύουσας περιέλιξης.



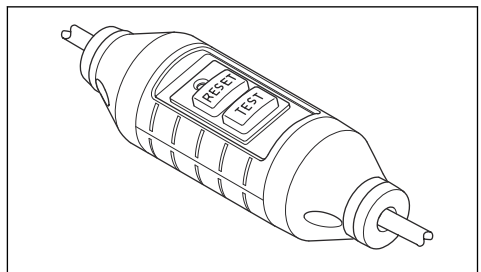
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τοποθετείτε τη συσκευή PRCD σε νερό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, πρέπει πάντα να ελέγχετε τη συσκευή PRCD. Ανατρέξτε στην ενότητα *Έλεγχος της συσκευής PRCD στη σελίδα 9*.

Το προϊόν διαθέτει συσκευή PRCD τοποθετημένη στο καλώδιο ρεύματος. Η συσκευή PRCD παρέχει προστασία και ενεργοποιείται σε περίπτωση ηλεκτρικής βλάβης. Ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 20* για πληροφορίες σχετικά με την ένταση ρεύματος στην οποία ενεργοποιείται η συσκευή PRCD.

Η κόκκινη λυχνία δείχνει ότι η συσκευή PRCD είναι ενεργοποιημένη και ότι το προϊόν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία. Εάν η κόκκινη λυχνία δεν ανάψει, πατήστε το κουμπί RESET.



Έλεγχος της συσκευής PRCD



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Δεν ισχύει για τον τύπο 110 V που πωλείται στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Ιρλανδία. Ανατρέξτε στην ενότητα *PRCD στη σελίδα 8*.

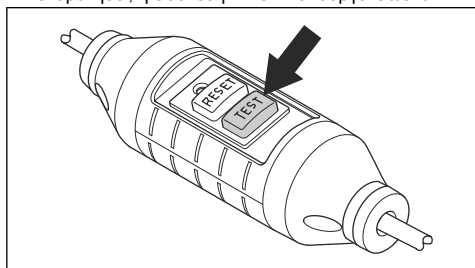


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η συσκευή PRCD πρέπει να ελέγχεται κάθε φορά που το ηλεκτρικό βύσμα συνδέεται στην πρίζα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η συσκευή PRCD πρέπει να επισκευαστεί, πρέπει πάντα να απευθύνεστε σε έναν εγκεκριμένο αντιπρόσωπο σέρβις της HUSQVARNA.

1. Συνδέστε το ηλεκτρικό βύσμα του προϊόντος στην πρίζα.
2. Πατήστε το κουμπί "RESET". Μια κόκκινη ένδειξη πάνω από το κουμπί υποδεικνύει ότι το ρεύμα είναι συνδεδεμένο.
3. Θέστε προϊόν σε λειτουργία, βλ. *Εκκίνηση λειτουργίας του προϊόντος στη σελίδα 12*.
4. Πατήστε το κουμπί "TEST". Εάν το προϊόν σταματήσει, η συσκευή PRCD λειτουργεί σωστά.



Μετασχηματιστής απομόνωσης

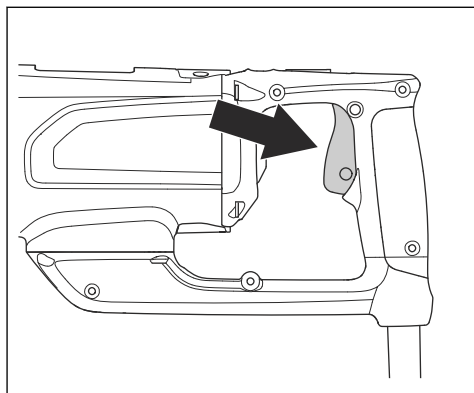
Περιεχόμενα Ισχύει για τον τύπο 110 V που πωλείται στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην Ιρλανδία.

Μην χρησιμοποιείτε τον τύπο 110 V του προϊόντος χωρίς μετασχηματιστή απομόνωσης σύμφωνα με τα πρότυπα EN/IEC 61558-1 και EN/IEC 61558-2-23.

Ο μετασχηματιστής απομόνωσης πρέπει να διαθέτει καλώδια γείωσης στην πλευρά των 230 V και στην πλευρά των 110 V.

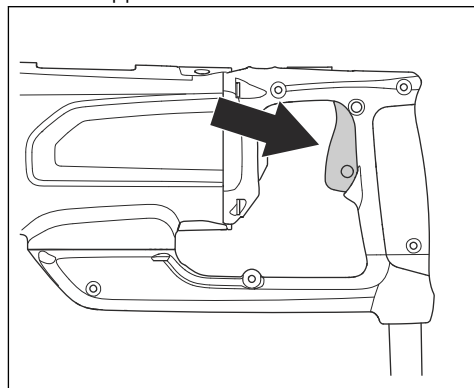
Διακόπτης ισχύος

Ο διακόπτης ισχύος χρησιμοποιείται για την εκκίνηση και τη διακοπή λειτουργίας του προϊόντος.

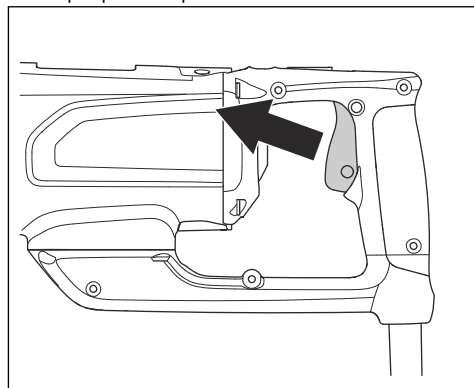


Έλεγχος του διακόπτη ισχύος

1. Συνδέστε το ηλεκτρικό βύσμα του προϊόντος στην πρίζα.
2. Πατήστε το διακόπτη ισχύος για να θέσετε το προϊόν σε λειτουργία.



3. Απελευθερώστε το διακόπτη ισχύος για να σταματήσετε το προϊόν.



Συμπλέκτης τριβής

Ο συμπλέκτης τριβής είναι ενσωματωμένος στο κιβώτιο ταχυτήτων του προϊόντος. Αποτρέπει την πρόκληση ζημιάς στο προϊόν, εάν το εξάρτημα τρυπανιού σταματήσει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Εάν το φορτίο είναι πολύ υψηλό, ο συμπλέκτης τριβής απελευθερώνεται και σταματά την άτρακτο του τρυπανιού, αλλά διατηρεί τον κινητήρα σε λειτουργία για μερικά δευτερόλεπτα. Ο συμπλέκτης τριβής ενεργοποιείται ξανά, εάν το φορτίο μειωθεί και η λειτουργία μπορεί να συνεχιστεί. Εάν το εξάρτημα τρυπανιού μαγκώσει στο υλικό και σταματήσει εντελώς, ο συμπλέκτης τριβής διακόπτει αμέσως τη λειτουργία του κινητήρα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι ο χρόνος απελευθέρωσης του συμπλέκτη δεν είναι μεγαλύτερος από 3-4 δευτερόλεπτα, καθώς στην αντίθετη περίπτωση η φθορά και η θερμότητα θα αυξηθούν γρήγορα.

Οδηγίες ασφαλείας για τη συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο έλεγχος ή/και η συντήρηση πρέπει να διεξάγονται με

το μοτέρ απενεργοποιημένο και το βύσμα αποσυνδεδεμένο.

- Φροντίστε να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγξτε το ηλεκτρικό εργαλείο για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή κινούμενα εξαρτήματα που μαγκώνουν, σπασμένα εξαρτήματα ή άλλες καταστάσεις που ενδέχεται να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση ζημιάς, φροντίστε για την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου πριν το χρησιμοποιήσετε. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν συντηρούνται σωστά.
- Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά. Εάν τα εργαλεία κοπής συντηρούνται σωστά, με αιχμηρές άκρες κοπής, είναι λιγότερο πιθανή η εμπλοκή τους και πιο εύκολος ο έλεγχός τους.
- Αναθέστε το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου σε εξειδικευμένο τεχνικό για επισκευή με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών. Έτσι θα διασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Λειτουργία

Ενέργειες πριν από τη χρήση του προϊόντος

1. Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης προσεκτικά και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τις οδηγίες.
2. Εκτελείτε την ημερήσια συντήρηση. Ανατρέξτε στην ενότητα *Πρόγραμμα συντήρησης στη σελίδα 15*.
3. Βεβαιωθείτε ότι η ονομαστική τάση και η ένταση ρεύματος της πρίζας είναι ίδια με την τάση και ένταση ρεύματος του προϊόντος.
4. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή PRCD έχει τεθεί σε λειτουργία. Ανατρέξτε στις ενότητες *PRCD στη σελίδα 8* και *Έλεγχος της συσκευής PRCD στη σελίδα 9*.
5. Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή εργασίας είναι καθαρή και φωτεινή.
6. Πρέπει να χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Ανατρέξτε στην ενότητα *Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας στη σελίδα 8*.
7. Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν έχει τοποθετηθεί σωστά. Το ποτήρι διάτρησης πρέπει να στερεωθεί σωστά.
8. Η βοηθητική λαβή πρέπει να είναι συνδεδεμένη και πλήρως σφηνωμένη. Ανατρέξτε στην ενότητα *Χρήση της βοηθητικής λαβής στη σελίδα 12*.
9. Εάν χρησιμοποιείτε το προϊόν για ξηρή διάτρηση, χρησιμοποιήστε έναν αναρροφητήρα σκόνης.

10. Εάν χρησιμοποιείτε το προϊόν για υγρή διάτρηση, βεβαιωθείτε ότι το σύστημα νερού δεν έχει υποστεί ζημιά και χρησιμοποιήστε το σύνδεσμο νερού. Ανατρέξτε στην ενότητα *Προετοιμασία του προϊόντος για υγρή διάτρηση στη σελίδα 12*.

Χρήση του προϊόντος με βάση διατηρητικό



ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν χρησιμοποιείτε βάση διατηρητικού, διαβάστε προσεκτικά αυτήν την ενότητα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης για τη βάση τρυπανιού.

Για να προσαρτήσετε το προϊόν σε βάση τρυπανιού, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο για τη βάση τρυπανιού.

- Εάν χρησιμοποιείτε το προϊόν με βάση διάτρησης, αφαιρέστε τη βοηθητική λαβή.
- Χρησιμοποιείτε πάντα βάση διατηρητικού αν στέκεστε πάνω σε σκαλωσιά κατά τη διάτρηση.
- Βεβαιωθείτε ότι η βάση διατηρητικού έχει στερεωθεί σωστά.
- Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν έχει στερεωθεί σωστά στη βάση διατηρητικού.

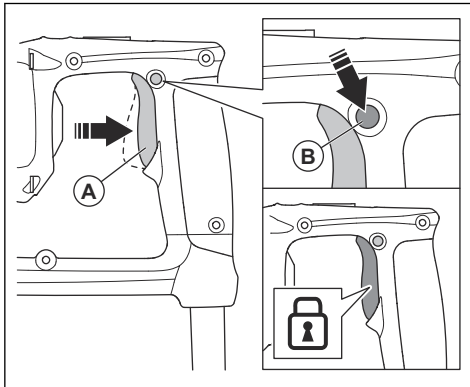
- Να χρησιμοποιείται μόνο με εγκεκριμένες βάσεις τρυπανιού HUSQVARNA.
- Πατήστε το κουμπί ασφάλισης σκανδάλης. Ανατρέξτε στην ενότητα *Χρήση του κουμπιού ασφάλισης σκανδάλης στη σελίδα 11.*

Χρήση του κουμπιού ασφάλισης σκανδάλης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το κουμπί ασφάλισης σκανδάλης πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο όταν χρησιμοποιείτε βάση τρυπανιού.

- Πατήστε τον διακόπτη ισχύος (A) και το κουμπί ασφάλισης σκανδάλης (B) για να ασφαλίσετε τον διακόπτη ισχύος στη θέση εκκίνησης.



Χρήση της ενσωματωμένης συνδεσιμότητας με στόλο μηχανημάτων

Περιεχόμενα Αυτή η ενότητα ισχύει μόνο για προϊόντα που παρέχονται με ενσωματωμένη συνδεσιμότητα.

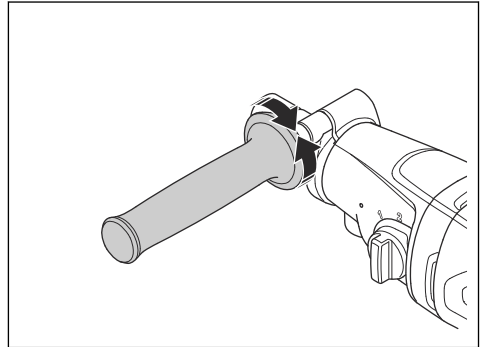
Περιεχόμενα Οι ραδιοεκπομπές από τη λειτουργία Bluetooth® ενεργοποιούνται την πρώτη φορά που γίνεται η σύνδεση στην πρίζα και, μετά από αυτό, παραμένουν ενεργοποιημένες.

1. Κατεβάστε την εφαρμογή Husqvarna Fleet Services iOS ή Husqvarna Fleet Services Android.
2. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή Husqvarna Fleet Services, μεταβείτε στην τοποθεσία <https://fleetservices.husqvarna.com>.

Χρήση του προϊόντος χειρός

1. Χρησιμοποιείτε πάντα ένα ποτήρι διάτρησης με μέγιστη διάμετρο 80 mm κατά τη διάτρηση χειρός. Όσο μεγαλύτερο είναι το ποτήρι διάτρησης, τόσο μεγαλύτερη είναι η αντίδραση σε περίπτωση εμπλοκής του τρυπανιού.

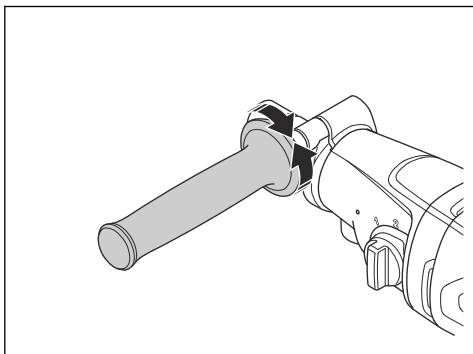
2. Ασφαλίστε τη βοηθητική λαβή σταθερά στη θέση της, πριν από τη διάτρηση. Ανατρέξτε στην ενότητα *Χρήση της βοηθητικής λαβής στη σελίδα 12.*



3. Μην κάνετε διατρήσεις επάνω σε σκάλα. Η διάτρηση σε αυτές τις περιπτώσεις ενέχει πολλούς κινδύνους, καθώς ο κίνδυνος πτώσης είναι πολύ υψηλός σε περίπτωση εμπλοκής του ποτηριού διάτρησης.



Χρήση της βοηθητικής λαβής



1. Γυρίστε τη λαβή αριστερόστροφα για να την απελευθερώσετε.
2. Μετακινήστε τη λαβή γύρω από τον περιστρεφόμενο άξονα σε κατάλληλη θέση για την εργασία.
3. Γυρίστε τη λαβή δεξιόστροφα για να την κλειδώσετε. Σφίξτε το μέχρι τέρμα.

Προετοιμασία του προϊόντος για υγρή διάτρηση



ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι η μέγιστη πίεση νερού δεν είναι πολύ υψηλή. Ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 20*.

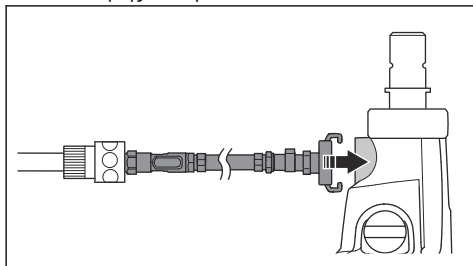


ΠΡΟΣΟΧΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο καθαρό νερό, ώστε η βρομιά να μην προκαλέσει έμφραξη στο σύστημα νερού.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένο σύνδεσμο παροχής νερού. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπό σας για περισσότερες πληροφορίες.

1. Συνδέστε τον σύνδεσμο νερού στο σπείρωμα τοποθέτησης στο προϊόν.



2. Συνδέστε τον αρσενικό σύνδεσμο Gardena® με τη βαλβίδα νερού στον σύνδεσμο νερού.

3. Ανοίξτε το σύστημα νερού. Ρυθμίστε την πίεση του νερού για να αφαιρέσετε όλα τα κατάλοιπα από την οπή διάτρησης.

Για να μειώσετε τη θερμοκρασία του μοτέρ

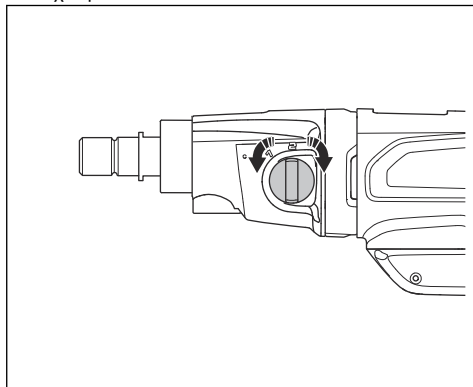
- Αφήστε το προϊόν να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για 2 λεπτά, ώστε να μειωθεί η θερμοκρασία του μοτέρ.

Αλλαγή ταχύτητας



ΠΡΟΣΟΧΗ: Να αλλάζετε ταχύτητα μόνο όταν η ταχύτητα του κινητήρα μειώνεται ή ο κινητήρας σταματά. Μην ασκείτε δύναμη για να αλλάξετε ταχύτητα.

- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε πάντα την κατάλληλη ταχύτητα για τη διάμετρο του εξαρτήματος τρυπανιού. Ανατρέξτε στην πινακίδα στοιχείων του προϊόντος ή στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 20*.
- Γυρίστε τον επιλογέα ταχυτήτων για να αλλάξετε ταχύτητα.



Εκκίνηση λειτουργίας του προϊόντος

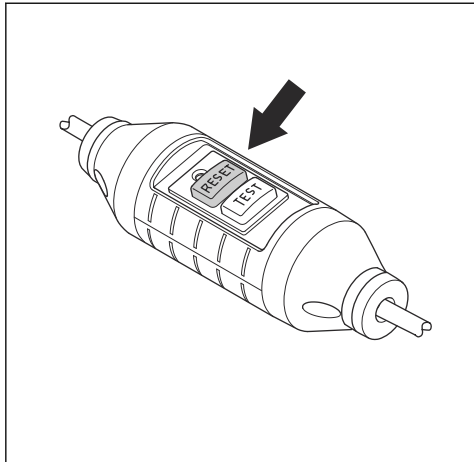


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα τρυπανιού μπορεί να περιστραφεί ελεύθερα. Αρχίζει να περιστρέφεται όταν τίθεται σε λειτουργία ο κινητήρας.

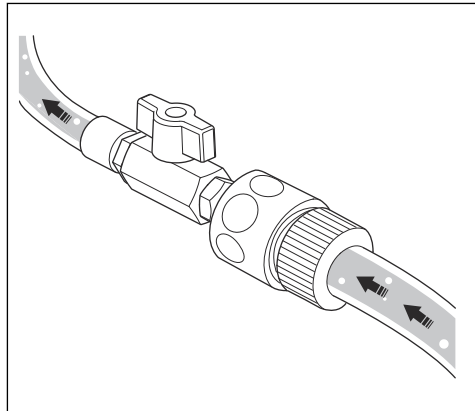


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν είναι η πρώτη φορά που το προϊόν τίθεται σε λειτουργία για τη συγκεκριμένη ημέρα, βεβαιωθείτε ότι έχετε ελέγξει τη συσκευή PRCD. Ανατρέξτε στην ενότητα *Έλεγχος της συσκευής PRCD στη σελίδα 9*.

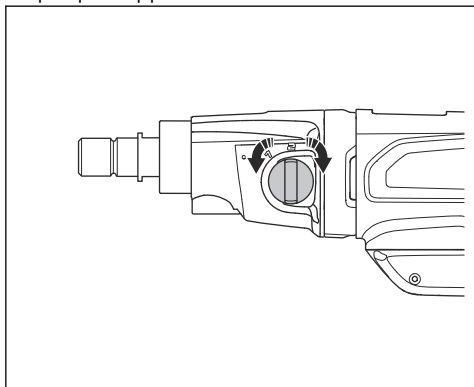
1. Πατήστε το κουμπί "RESET" στη συσκευή PRCD.



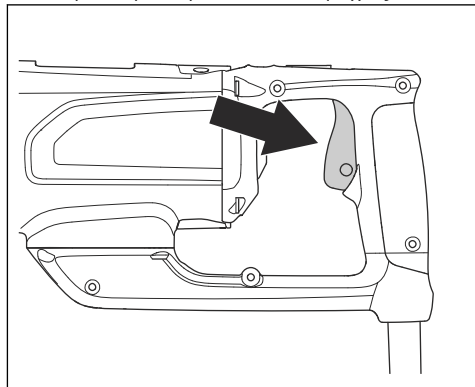
3. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα νερού είναι συνδεδεμένο, ανοιχτό και ενεργοποιημένο (υγρή διάτρηση) ή ότι ο αναρροφητήρας σκόνης είναι συνδεδεμένος και ενεργοποιημένος (ξηρή διάτρηση).



2. Για να ρυθμίσετε την ταχύτητα λειτουργίας, περιστρέψτε την άτρακτο του τρυπανιού και, ταυτόχρονα, μετακινήστε τον επιλογέα ταχυτήτων. Ρυθμίστε τον επιλογέα ταχυτήτων στη σωστή θέση για τη λειτουργία.



4. Πατήστε παρατεταμένα το διακόπτη ισχύος.



Λειτουργία του προϊόντος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η συσκευή PRCD ενεργοποιηθεί, αφαιρέστε το εξάρτημα τρυπανιού από την οπή προτού πατήσετε "RESET".



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μπορεί να προκληθεί σοβαρό ατύχημα αν ο πυρήνας σκυροδέματος παραμείνει στο εξάρτημα τρυπανιού κατά την απομάκρυνση του εξαρτήματος τρυπανιού από την οπή.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι κανένα αντικείμενο δεν προσκρούει στο εξάρτημα τρυπανιού.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε περισσότερη δύναμη από όσο χρειάζεται. Αυτό καθυστερεί την εργασία και προκαλεί υπερφόρτωση του κινητήρα.

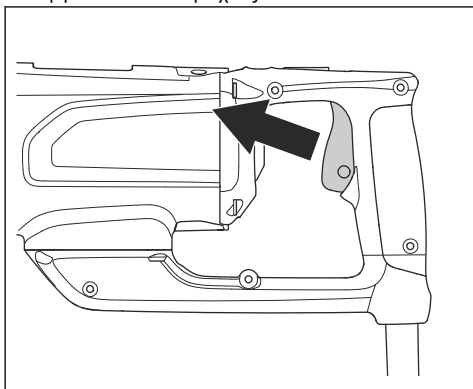
- Ξεκινήστε το μοτέρ. Ανατρέξτε στην ενότητα *Εκκίνηση λειτουργίας του προϊόντος στη σελίδα 12*.
- Αφήστε να αυξηθούν οι στροφές του μοτέρ έως τη μέγιστη τιμή προτού το εξάρτημα του τρυπανιού ακουμπήσει στην επιφάνεια.
- Για τη διάτρηση σε ενισχύσεις από σίδηρο, χρησιμοποιήστε περισσότερη αρχική πίεση και μια χαμηλότερη ταχύτητα από αυτή που θα χρησιμοποιούσατε εάν δεν υπήρχαν καθόλου ενισχύσεις από σίδηρο.
- Αρχικά, χρησιμοποιήστε πολύ μικρή πίεση για να παραμείνει το εξάρτημα του τρυπανιού στη σωστή θέση.
- Στην υγρή διάτρηση, βεβαιωθείτε ότι το νερό απομακρύνει όλα τα υπολείμματα από την οπή διάτρησης. Ρυθμίστε την πίεση του νερού, αν χρειάζεται.
- Στην ξηρή διάτρηση, βεβαιωθείτε ότι ο αναρροφητήρας σκόνης απομακρύνει όλη τη σκόνη.
- Σβήστε τον κινητήρα. Ανατρέξτε στην ενότητα *Διακοπή λειτουργίας του προϊόντος στη σελίδα 14*.

Διακοπή λειτουργίας του προϊόντος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το εξάρτημα του τρυπανιού εξακολουθεί να περιστρέφεται για λίγη ώρα αφού σταματήσει το μοτέρ. Μην σταματάτε το εξάρτημα του τρυπανιού με τα χέρια σας. Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί.

- Για να διακόψετε τη λειτουργία του προϊόντος, αφήστε το διακόπτη ισχύος.



- Περιμένετε μέχρι να σταματήσει εντελώς το εξάρτημα του τρυπανιού.

Επαναφορά της προστασίας του κινητήρα από υπερφόρτωση

- Διακόψτε τη λειτουργία του προϊόντος. Ανατρέξτε στην ενότητα *Διακοπή λειτουργίας του προϊόντος στη σελίδα 14*.
- Αφαιρέστε το αντικείμενο που προκάλεσε το μπλοκάρισμα στο εξάρτημα τρυπανιού.
- Θέστε το προϊόν σε λειτουργία. Ανατρέξτε στην ενότητα *Εκκίνηση λειτουργίας του προϊόντος στη σελίδα 12*.

Αντικατάσταση του εξαρτήματος του τρυπανιού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού αντικαταστήσετε το ποτήρι διάτρησης, αποσυνδέστε το φως του καλωδίου ρεύματος από την πρίζα.

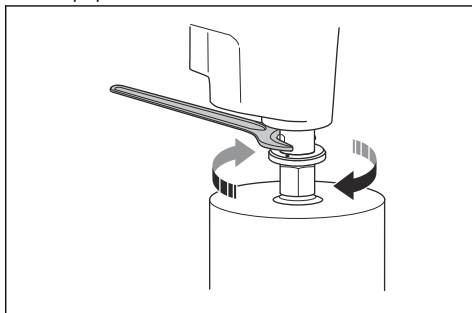


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πρέπει να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια. Προτού αφαιρέσετε το εξάρτημα τρυπανιού, πρέπει να αφήνετε το προϊόν να κρυώσει. Το εξάρτημα τρυπανιού και η παρακείμενη περιοχή καίνε πολύ μετά από τη διαδικασία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο αδαμαντοφόρα εξάρτηματα τρυπανιού που είναι εγκεκριμένα για το προϊόν σας. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο της HUSQVARNA για περισσότερες πληροφορίες.

- Βεβαιωθείτε ότι διαθέτετε ένα καινούργιο εξάρτημα τρυπανιού, το παρεχόμενο κλειδί και γράσο ανθεκτικό στο νερό.
- Στερεώστε τον άξονα της ατράκτου με το κλειδί.
- Γυρίστε το εξάρτημα τρυπανιού προς τα δεξιά για να το αφαιρέσετε.

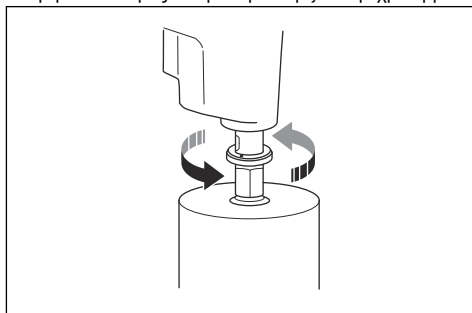




ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χτυπήσετε το προϊόν για να αφαιρέσετε το εξάρτημα τρυπανιού. Υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο κιβώτιο ταχυτήτων.

4. Λιπάνετε το σπείρωμα του άξονα της απράκτου με γράσο ανθεκτικό στο νερό.

5. Για να εγκαταστήσετε το εξάρτημα τρυπανιού, γυρίστε το προς τα αριστερά. Σφίξτε το μέχρι τέρμα.



Συντήρηση

Εισαγωγή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού εκτελέσετε εργασίες συντήρησης στο προϊόν, διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.




ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για την αποφυγή τραυματισμών, αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος πριν από τη συντήρηση.

Πρόγραμμα συντήρησης

* = Γενική συντήρηση που γίνεται από το χειριστή. Οι οδηγίες δεν παρέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης.

X = Οι οδηγίες παρέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης.

O = Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις της HUSQVARNA.

Συντήρηση	Πριν από κάθε χρήση	Μετά από κάθε χρήση	Καθημερινά	Μετά τις πρώτες 100 ώρες	Κάθε 300 ώρες
Βεβαιωθείτε ότι τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά και ότι κινούνται ανεμπόδιστα.	*				
Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο κοπής είναι αιχμηρό και καθαρό.	*				
Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή PRCD λειτουργεί σωστά.					
 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Δεν ισχύει για τον τύπο 100-120 V που πωλείται στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην Ιρλανδία. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>PRCD στη σελίδα 8</i> .	X				
Ελέγξτε το καλώδιο ρεύματος, τα άλλα καλώδια και το βύσμα τροφοδοσίας για τυχόν ζημιές.	*	*			
Βεβαιωθείτε ότι οι λαβές και οι επιφάνειες κρατήματος είναι στεγνές, καθαρές και δεν έχουν πάνω τους λάδια και γράσα.	*	*			
Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν είναι καθαρό.	X	X			

Συντήρηση	Πριν από κάθε χρήση	Μετά από κάθε χρήση	Καθημερινά	Μετά τις πρώτες 100 ώρες	Κάθε 300 ώρες
Ελέγξτε τις τσιμούχες του άξονα για ζημιές/διαρροή νερού.		X			
Βεβαιωθείτε ότι τα παξιμάδια και οι βίδες είναι σφιγμένα.			*		
Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ισχύος λειτουργεί σωστά.			X		
Αντικαταστήστε το λάδι κιβωτίου ταχυτήτων.				O	
Ελέγξτε τις ψήκτρες για ζημιές.					X

Καθαρισμός του προϊόντος



ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι δεν εισέρχεται νερό στο μοτέρ και στο κιβώτιο μετάδοσης.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε τρεχούμενο νερό για να καθαρίσετε το προϊόν.

- Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό ή υγρό πανί για να καθαρίσετε το προϊόν.
- Αφαιρέστε τα υλικά που τυχόν φράζουν τα ανοίγματα διέλευσης αέρα. Εάν φράξει το άνοιγμα εισαγωγής αέρα, μειώνεται η απόδοση του προϊόντος και μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση του μοτέρ.
- Καθαρίστε και λιπάνετε το σπείρωμα του άξονα της ατράκτου.

Συντήρηση του αδαμαντοφόρου εξαρτήματος τρυπανιού

- Βεβαιωθείτε ότι τα στοιχεία των αδαμαντοφόρων εργαλείων είναι αιχμηρά. Ακονίστε τα στομωμένα αδαμαντοφόρα στοιχεία με μια πέτρα λείανσης SiC.
- Βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα τρυπανιού δεν έχει κραδασμούς. Εάν υπάρχουν κραδασμοί στο εξάρτημα τρυπανιού, τα αδαμαντοφόρα στοιχεία μπορεί να χαλαρώσουν.
- Βεβαιωθείτε ότι τα αδαμαντοφόρα στοιχεία είναι αρκετά μεγαλύτερα από την εσωτερική και εξωτερική διάμετρο του σωλήνα κοπτικού διάτρησης.
- Λιπάνετε το σπείρωμα του εξαρτήματος τρυπανιού με αδιάβροχο γράσο. Έτσι διευκολύνεται η χαλάρωση του εργαλείου.
- Βεβαιωθείτε ότι η ακτινική μετατόπιση στα αδαμαντοφόρα στοιχεία του κοπτικού διάτρησης δεν είναι μεγαλύτερη από 1 mm.

Αλλαγή του λαδιού κιβωτίου ταχυτήτων



ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν υπάρχει διαρροή λαδιού στο κιβώτιο ταχυτήτων, διακόψτε τη λειτουργία του προϊόντος και επικοινωνήστε

με ένα εγκεκριμένο κέντρο σέρβις. Εάν η στάθμη λαδιού του κιβωτίου ταχυτήτων δεν επαρκεί, θα προκληθεί ζημιά στο κιβώτιο ταχυτήτων.

- Η αντικατάσταση του λαδιού κιβωτίου ταχυτήτων θα πρέπει να πραγματοποιείται από εγκεκριμένο κέντρο σέρβις της HUSQVARNA.

Έλεγχος της σύνδεσης νερού

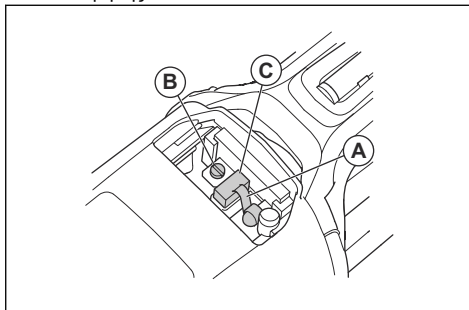


ΠΡΟΣΟΧΗ: Σε περίπτωση διαρροής νερού από το δακτύλιο σύνδεσης νερού, οι τσιμούχες του άξονα πρέπει να αντικατασταθούν αμέσως.

- Η επισκευή της σύνδεσης νερού θα πρέπει να γίνεται από εγκεκριμένο κέντρο σέρβις της HUSQVARNA.

Έλεγχος των ψηκτρών (καρβουνάκια)

- Χαλαρώστε τη βίδα και αφαιρέστε το κάλυμμα επιθεώρησης.



- Ανασηκώστε το ελατήριο συγκράτησης της ψήκτρας στη μία πλευρά (A).
- Χαλαρώστε τη βίδα (B).
- Αφαιρέστε το σύνδεσμο ψήκτρας.
- Αφαιρέστε την ψήκτρα από την υποδοχή (C).
- Καθαρίστε την υποδοχή ψήκτρας με πεπιεσμένο αέρα ή με μια μαλακή βούρτσα. Αντικαταστήστε τη βούρτσα εάν έχει φθαρεί.

7. Τοποθετήστε τις καινούργιες ψήκτρες άνθρακα και, ταυτόχρονα, βεβαιωθείτε ότι ολισθαίνουν εύκολα στα στηρίγματά τους.
8. Τοποθετήστε το ελατήριο της υποδοχής ψήκτρας στη θέση του.
9. Εισαγάγετε το σύνδεσμο της ψήκτρας κάτω από τη βίδα.
10. Επαναλάβετε τη διαδικασία με την άλλη ψήκτρα.
11. Τοποθετήστε το κάλυμμα επιθεώρησης και σφίξτε τη βίδα. Αφήστε το προϊόν να λειτουργήσει στο ρελαντί για 10 λεπτά, για να "στρώσουν" οι νέες ψήκτρες.
12. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί το κάλυμμα στις ψήκτρες. Χρησιμοποιήστε ένα μεγάλο κατσαβίδι με ίσια μύτη.
13. Ελέγξτε τις ψήκτρες. Η περιοχή φθοράς πρέπει να είναι λεία και να μην έχει υποστεί ζημιά.
14. Εάν είναι απαραίτητο, απευθυνθείτε σε ένα εγκεκριμένο κέντρο σέρβις της HUSQVARNA για την αντικατάσταση των ψηκτρών.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόγραμμα αντιμετώπισης προβλημάτων

Αν δεν μπορείτε να βρείτε λύση για το πρόβλημα που αντιμετωπίζετε σε αυτό το εγχειρίδιο

χρήσης, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις της HUSQVARNA.

Πρόβλημα	Βήματα που πρέπει να εκτελεστούν αμέσως	Πιθανή αιτία	Λύση
Το προϊόν δεν εκκινείται όταν πατάτε το διακόπτη ισχύος.	Αφήστε το διακόπτη ισχύος.	Εάν υπάρχει κόκκινη ένδειξη στη συσκευή PRCD, δεν υπάρχει ρεύμα.	Πατήστε το κουμπί "RESET" στη συσκευή PRCD. Εάν η συσκευή PRCD αποσυνδέσει ξανά το ρεύμα, επικοινωνήστε με ένα εγκεκριμένο κέντρο σέρβις της HUSQVARNA.
Το προϊόν σταματά να λειτουργεί.		Υπάρχει βλάβη στην πηγή ρεύματος. Το ρεύμα αποσυνδέεται από τη λειτουργία Elgard™.	Ελέγξτε την πηγή ρεύματος.
		Το εξάρτημα του τρυπανιού έχει μπλοκάρει. Το ρεύμα αποσυνδέεται από τη λειτουργία Elgard™.	Περιστρέψτε το εξάρτημα τρυπανιού προς τα δεξιά και προς τα αριστερά, χρησιμοποιώντας ένα κλειδί. Αφαιρέστε προσεκτικά το προϊόν από την οπή διάτρησης.
		Το υπερβολικά υψηλό φορτίο προκαλεί υπερφόρτωση του κινητήρα. Το ρεύμα αποσυνδέεται από τη λειτουργία Elgard™.	Βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα τρυπανιού μπορεί να περιστραφεί εύκολα μέσα στην οπή διάτρησης.
		Εάν υπάρχει κόκκινη ένδειξη στη συσκευή PRCD, δεν υπάρχει ρεύμα.	Πατήστε το κουμπί "RESET" στη συσκευή PRCD. Εάν η συσκευή PRCD αποσυνδέσει ξανά το ρεύμα, επικοινωνήστε με ένα εγκεκριμένο κέντρο σέρβις της HUSQVARNA.
Το προϊόν δεν συνεχίζει στην επιφάνεια, κατεβάζει ταχύτητα και σταματά.	Τα αδαμαντοφόρα στοιχεία είναι στομωμένα.	Ακονίστε τα αδαμαντοφόρα στοιχεία με μια πέτρα λείανσης SiC.	
Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας συγκεντρώνονται ανεπιθύμητα υλικά γύρω από την οπή.	Η πίεση νερού είναι πολύ χαμηλή.	Αυξήστε την πίεση νερού. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 20</i> .	
Τα αδαμαντοφόρα στοιχεία στο εξάρτημα τρυπανιού τραβιούνται έξω από τη σύνδεσή τους.	Το προϊόν δονείται πολύ κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.	Κατά το χειρισμό του προϊόντος πρέπει να χρησιμοποιείτε το σωστό φορτίο.	
Υπάρχει διαρροή λαδιού στο κιβώτιο ταχυτήτων.	Οι τσιμούχες έχουν φθαρεί και πρέπει να αντικατασταθούν.	Επικοινωνήστε με ένα εγκεκριμένο κέντρο σέρβις της HUSQVARNA.	
Υπάρχει διαρροή νερού από την οπή στο δακτύλιο σύνδεσης νερού.	Οι τσιμούχες του άξονα είναι ελαττωματικές.	Επικοινωνήστε με ένα εγκεκριμένο κέντρο σέρβις της HUSQVARNA. Φροντίστε να χρησιμοποιείτε πάντα καθαρό νερό.	

Πρόβλημα	Βήματα που πρέπει να εκτελεστούν αμέσως	Πιθανή απία	Λύση
Το προϊόν δεν λειτουργεί ομαλά.	Μειώστε τη δύναμη.	Το υπερβολικά υψηλό φορτίο προκαλεί υπερφόρτωση του κινητήρα.	Χρησιμοποιήστε λιγότερη δύναμη για τη διάτρηση.

Μεταφορά και αποθήκευση

- Πριν από τη μεταφορά ή την αποθήκευση του προϊόντος, πρέπει να αποσυνδέετε το ηλεκτρικό βύσμα από την πρίζα.
- Πριν από τη μεταφορά ή την αποθήκευση του προϊόντος, πρέπει να αφαιρείτε το εξάρτημα του τρυπανιού. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγετε την πρόκληση ζημιάς στο προϊόν και στα εξαρτήματα τρυπανιού.
- Να διατηρείτε το προϊόν σε μια κλειδωμένη περιοχή για να αποτρέψετε την πρόσβαση σε παιδιά ή μη εγκεκριμένα άτομα.
- Πρέπει πάντα να διατηρείτε σε στεγνό χώρο προστατευμένο από τον παγετό.
- Να στερεώνετε με ασφάλεια το προϊόν κατά τη μεταφορά για να αποφύγετε βλάβες και ατυχήματα.

Τεχνικά στοιχεία

Τεχνικά στοιχεία

Κινητήρας		
Ηλεκτρικό μοτέρ	Μονοφασικό	
Ονομαστική τάση, V	100-120, 110, 220-240	
Ονομαστική ισχύς, W	2000	
Ονομαστική ισχύς, W	1340	
Ονομαστική συχνότητα, Hz	50-60	
Ονομαστικό ρεύμα, A		
100-120V (US, JP)	15	
100-120 V (Ηνωμένο Βασίλειο, Ιρλανδία)	19	
220-240V	9,3	
Ένταση ρεύματος συσκευής PRCD, mA		
100-120V (US, JP)	6	
220-240V	10	
Εξάρτημα τρυπανιού		
Μέγ. διάμετρος διάτρησης σε σκυρόδεμα, mm/in.	80/3,1	
Ελάχ. διάμετρος διάτρησης σε σκυρόδεμα, mm/in.	30/1,2	
Βάρος, kg/lb	6,4/14,1	
Ψύξη με νερό		
Σύνδεσμος νερού	Gardena	
Μέγιστη πίεση νερού, bar	3	
Σύνδεση εργαλείου		
Σπείρωμα ατράκτου, JP/SE/RoW	Ράβδος A/CRI 28/1 1/4", G 1/2"	
Δεδομένα λειτουργίας		
Μηχανισμός μετάδοσης	1	2
Ταχύτητα ατράκτου, ρελαντί, πλήρες φορτίο, σ.α.λ.	800	1700
Ταχύτητα ατράκτου, ρελαντί, χωρίς φορτίο, σ.α.λ.	1250	2600
Διάμετρος διάτρησης σε σκυρόδεμα, mm/in.	50-80/2,4-3,1	30-60/1,2-2,4
Συνιστώμενος όγκος νερού, l/min	1,7-2,4	1,1-1,6

Δεδομένα εκπομπής θορύβου

Εκπομπές θορύβου	
Επίπεδο ηχητικής πίεσης, dB(A) ¹	89
Στάθμη ηχητικής ισχύος, L _{WA} σε dB (A) ²	100

Στάθμες κραδασμών

Στάθμες κραδασμών κατά τη διάτρηση σε σκυρόδεμα, a _{h,DD} ³	
Κύρια χειρολαβή, m/s ²	4,1
Βοηθητική χειρολαβή, m/s ²	2,6

Ενσωματωμένη συνδεσιμότητα

Περιεχόμενα Αυτή η ενότητα ισχύει μόνο για προϊόντα που παρέχονται με ενσωματωμένη συνδεσιμότητα.

Ραδιοφάσμα τεχνολογίας BLE	
Ζώνες συχνοτήτων για το εργαλείο, GHz	2,402-2,480
Μέγιστη ισχύς μεταδιδόμενης ραδιοσυχνότητας, dBm/mW	4/2,5

Αξεσουάρ

Αναρροφητήρας σκόνης

Συνιστώμενος αναρροφητήρας σκόνης ⁴	
Ελάχ. ροή αέρα, m ³ /h/CFM	400/236
Ελάχ. υποπίεση, kPa/psi	22/3,6
Ελάχ. ανύψωση νερού, m/in.	2,3/90

¹ Εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον μετρημένες ως ηχητική πίεση σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841-2-1. Αναμενόμενη αβεβαιότητα μέτρησης 5 dB(A).

² Εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον μετρημένες ως ηχητική ισχύς σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841-2-1. Αναμενόμενη αβεβαιότητα μέτρησης 5 dB(A).

³ Στάθμη κραδασμών σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841-2-1. Τα καταγεγραμμένα στοιχεία για το επίπεδο κραδασμών έχουν τυπική στατιστική διασπορά (τυπική απόκλιση) 1,5 m/s²

⁴ Τα τεχνικά στοιχεία για τους αναρροφητήρες σκόνης δεν περιγράφουν κατηγορηματικά την πραγματική απόδοση στη διάρκεια του χρόνου μεταξύ των διαφορετικών αναρροφητήρων σκόνης. Για τα προϊόντα της HUSQVARNA τα αντικειμενικά δεδομένα είναι διαθέσιμα στη διεύθυνση www.husqvarnacp.com.

Σέρβις

Εγκεκριμένο κέντρο σέρβις

Για να βρείτε το πλησιέστερο εγκεκριμένο κέντρο σέρβις Husqvarna Construction Products, μεταβείτε στην τοποθεσία web www.husqvarnacp.com.

Δήλωση Συμμόρφωσης

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Σουηδία,
τηλ.: +46-36-146500, δηλώνουμε με αποκλειστική μας
ευθύνη ότι το προϊόν:

Περιγραφή	Αδαμαντοφόρο σωληνοειδές τρυπάνι χειρός
Μάρκα	HUSQVARNA
Τύπος / Μοντέλο	DM 200
Αναγνώριση	Αριθμοί σειράς με ημερομηνία από το 2021 και έπειτα

συμμορφώνεται πλήρως με τις ακόλουθες οδηγίες και
τους κανονισμούς της ΕΕ:

Οδηγία/Κανονισμός	Περιγραφή
2006/42/EC	"σχετικά με τα μηχανήματα"
2014/30/EU	"σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα"
2014/53/EU	"σχετικά με τον ραδιοεξοπλισμό"
2011/65/EU	"σχετικά με τον περιορισμό των επικίνδυνων ουσιών"

και ότι εφαρμόζονται τα ακόλουθα εναρμονισμένα
πρότυπα ή/και οι τεχνικές προδιαγραφές.

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 61000-3-2:2015

EN 61000-3-3:2014

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 301 489-17 V3.1.1

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-12-02



Fredrik Sandinge

Διευθυντής έρευνας και ανάπτυξης, εξοπλισμός κοπής
και διάτρησης σκυροδέματος

Husqvarna AB, Κατασκευαστικό τμήμα

Υπεύθυνος για την τεχνική τεκμηρίωση

Σήματα κατατεθέντα

Η λέξη *Bluetooth*[®] και τα σχετικά λογότυπα είναι σήματα κατατεθέντα και ανήκουν στην *Bluetooth SIG, inc.* .
Οποιαδήποτε χρήση αυτών των σημάτων από την HUSQVARNA γίνεται κατόπιν αδείας.

Contenido

Introducción.....	25	Datos técnicos.....	42
Seguridad.....	27	Accesorios.....	43
Funcionamiento.....	33	Servicio técnico.....	44
Mantenimiento.....	37	Declaración de conformidad.....	45
Resolución de problemas.....	39	Marcas comerciales registradas.....	46
Transporte y almacenamiento.....	40		

Introducción

Descripción del producto

Este motor de perforación HUSQVARNA es un taladro de corona de diamante portátil.

Si se utiliza el suministro de agua, puede utilizarse en húmedo sobre cualquier material aprobado. Consulte la sección *Uso previsto en la página 25*. Si se utiliza un extractor de polvo, puede utilizarse en seco en trabajos de albañilería.

La broca de diamante es una broca hueca con segmentos de diamante.

Si se perfora en húmedo, el agua pasa por la válvula de bola, la manguera y la broca de diamante. De esta forma disminuye la temperatura de la broca. El agua absorbe el polvo y elimina el material perforado de la ranura. Utilice un colector de lodo y un aro que recoja el agua para eliminarla después.

Si se perfora en seco, utilice un extractor de polvo para eliminar el material con la broca y la conexión del extractor de polvo. De esta forma disminuye la temperatura de la broca.

Algunos modelos de este producto tienen una función de conectividad integrada. Consulte la sección *Conectividad integrada en la página 25*.

Conectividad integrada

La solución de gestión de recursos en la nube Husqvarna Fleet Services™ proporciona al administrador de flotas una vista general de todos los

productos conectados a través de sensores integrados o añadidos posteriormente. La posición de la puerta de enlace o del smartphone se puede utilizar para indicar la ubicación de los productos conectados. Los sensores registran datos como el tiempo de funcionamiento, los intervalos de servicio, etc. Para obtener más información sobre la solución de gestión de recursos en la nube Husqvarna Fleet Services™, descargue la aplicación para iOS o Android Husqvarna Fleet Services en <https://apps.apple.com/se/app/husqvarna-fleet-services/id1334672726> o <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.husqvarna.hfsmobile&hl=en>. Póngase en contacto con su representante de ventas de HUSQVARNA para obtener más información.

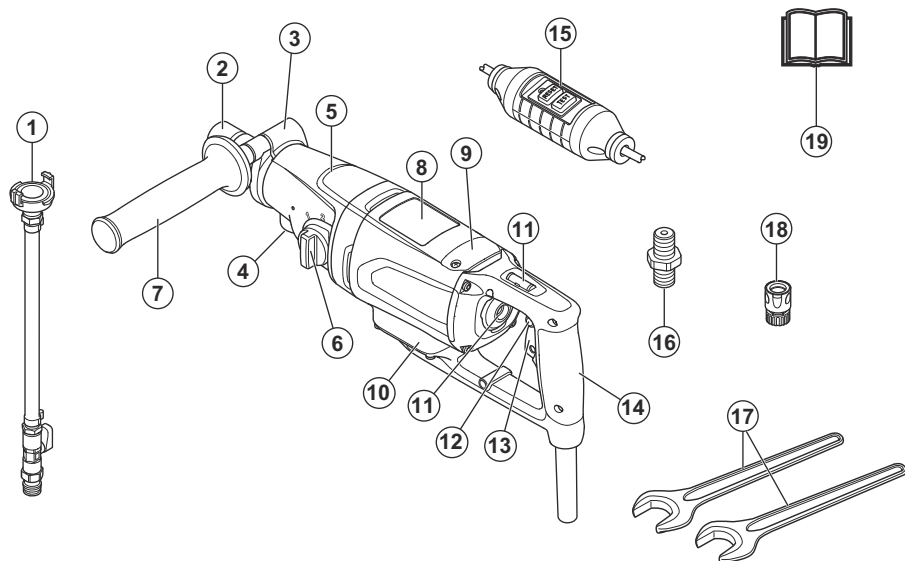
Algunos modelos de este producto se conectan mediante la función Husqvarna Fleet Services™ gracias al sensor Bluetooth Low Energy (BLE) integrado. Para obtener más información sobre su uso, consulte *Uso de la función de conectividad integrada con la flota en la página 33*. Para obtener información sobre el espectro de radio de la tecnología BLE, consulte *Conectividad integrada en la página 43*.

Uso previsto

El producto sirve para perforar hormigón, roca, asfalto y mampostería. Cualquier otro uso se considera inadecuado.

Está destinado a aplicaciones industriales y solo podrán usarlo operarios con experiencia.

Vista general del producto



1. Conector de agua
2. Husillo de perforación
3. Abrazadera de sujeción del mango auxiliar
4. Rosca de montaje para el conector del extractor de agua/polvo
5. Caja de engranajes
6. Selector de velocidad
7. Mango auxiliar
8. Motor
9. Cubierta de inspección
10. Caja electrónica
11. Nivel de burbuja
12. Bloqueo del gatillo
13. Gatillo de encendido
14. Mango principal
15. PRCD

Nota: En este manual se utiliza el término PRCD para referirse tanto al PRCD como al GFCI.

16. Adaptador de acoplamiento
17. Llaves
18. Acoplamiento macho Gardena® con válvula de agua
19. Manual de usuario

Símbolos que aparecen en el producto



ADVERTENCIA: Este producto puede ser peligroso y ocasionar daños graves o mortales tanto al operador como a cualquier otra persona. Tenga cuidado y utilice el producto correctamente.



Lea atentamente el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de utilizar este producto.



Utilice siempre equipo de protección personal homologado. Consulte la sección *Equipo de protección personal* en la página 30.



Este producto cumple con las directivas CE vigentes.



Marca medioambiental. El producto o su embalaje no son residuos domésticos. Recíclolo en una ubicación homologada para la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos.

Nota: Los demás símbolos o etiquetas que aparecen en el producto corresponden a requisitos de homologación especiales para algunos mercados.

Daños en el producto

No nos hacemos responsables de los daños que pueda sufrir el producto si:

- El producto se ha reparado incorrectamente.
- El producto se ha reparado con piezas que no eran del fabricante o no autorizadas por el fabricante.
- El producto tiene un accesorio que no es del fabricante o no está autorizado por este.
- El producto no se ha reparado en un centro de servicio autorizado o por un organismo homologado.

Seguridad

Definiciones de seguridad

Las advertencias, precauciones y notas se utilizan para destacar información especialmente importante del manual.



ADVERTENCIA: Indica un riesgo de lesiones o incluso de muerte del usuario o de las personas cercanas si no se respetan las instrucciones del manual.



PRECAUCIÓN: Indica un riesgo de daños en el producto, otros materiales o el área adyacente si no se respetan las instrucciones del manual.

Nota: Se usa para proporcionar más información necesaria en una situación determinada.

Advertencias generales de seguridad relacionadas con la herramienta eléctrica



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se suministran con esta herramienta eléctrica. Si no se siguen las instrucciones que aparecen a continuación, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

Conservar todas las advertencias e instrucciones para su consulta. El término «herramienta eléctrica» empleado en las advertencias hace referencia a una herramienta eléctrica que funciona con conexión a la red de suministro (con cable) o a una herramienta que funciona con batería (sin cable).

Seguridad en el área de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas abarrotadas de cosas u oscuras favorecen los accidentes.
- **No utilice máquinas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo**

inflamables. Las máquinas crean chispas que pueden prender el polvo o los vapores.

- **Mantenga alejados a los niños y a otras personas mientras trabaje utilice una máquina.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control de esta.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la máquina debe ser apto para la toma de corriente utilizada. Nunca modifique el enchufe. No utilice adaptadores en máquinas con conexión a tierra.** Use enchufes sin modificar y tomas de corriente del mismo tipo que estos para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto de su cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y neveras,** ya que esto aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **No exponga la máquina a la lluvia ni a ambientes húmedos.** Si entra agua en la máquina, aumentará el riesgo de recibir descargas eléctricas.
- **Maneje el cable con cuidado. No lo utilice nunca para transportar la máquina, tirar de ella o desenchufarla. Manténgalo alejado de fuentes de calor, aceite, aristas vivas o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando trabaje con una máquina en exteriores, utilice un cable alargador apto para exteriores.** Utilizar un cable adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si es necesario utilizar la máquina en un lugar húmedo, use un interruptor diferencial como protección.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Seguridad personal

- **Preste atención en todo momento, fíjese en lo que está haciendo y utilice la máquina con sentido común. No utilice la máquina si está cansado o bajo los efectos de estupefacientes, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido puede causar lesiones graves.
- **Utilice el equipo de protección personal. Use siempre protección ocular.** Los equipos de protección, como la mascarilla antipolvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o los

protectores auriculares utilizados en las condiciones adecuadas, reducirán el riesgo de lesiones.

- **Evite la puesta en marcha accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la máquina a la fuente de alimentación o la batería, cogerla o transportarla.** Transportar la máquina con el dedo puesto sobre el interruptor o conectar la alimentación con el interruptor en la posición de encendido puede provocar accidentes.
- **Retire todas las llaves de ajuste o herramientas antes de encender la máquina.** Si se deja una llave de tuercas o herramienta colocada en una pieza giratoria de la máquina, se pueden producir lesiones.
- **No se estire demasiado. Mantenga una posición correcta y el equilibrio en todo momento.** Así podrá controlar mejor la máquina en situaciones imprevistas.
- **Utilice la ropa adecuada. No utilice nunca ropa amplia ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- **Si se suministran equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** El uso de estos equipos puede reducir los riesgos derivados del polvo.
- **Evite que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de la máquina le lleve a confiarse e ignorar los principios de seguridad.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y mantenimiento de la máquina

- **No sobrecargue la máquina. Utilice la máquina adecuada para el trabajo que deba realizar.** Con la máquina apropiada hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la potencia para la que fue diseñada.
- **No utilice la máquina si el interruptor de encendido y apagado no funciona.** Las máquinas que no se puedan controlar con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o quite la batería de la máquina, si se puede, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la máquina.** Las medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la máquina de forma accidental.
- **Si no utiliza la máquina, guárdela fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con su uso o con estas instrucciones la manejen.** La máquina puede ser peligrosa en manos de usuarios no cualificados.
- **Efectúe el mantenimiento de la máquina y de los accesorios. Compruebe que no haya partes móviles mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra circunstancia que pueda afectar al funcionamiento de la máquina. Si detecta daños,**

lleve la máquina a reparar antes de usarla. Muchos accidentes se deben al uso de máquinas que carecen de un mantenimiento adecuado.

- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las máquinas de corte bien afiladas y con un mantenimiento adecuado tienen menos probabilidades de trabarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la máquina, los accesorios, los útiles, etc., según se indica en estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que debe realizar.** El uso de la máquina para trabajos distintos a aquellos para los que fue diseñada podría dar lugar a situaciones peligrosas.
- **Mantenga las asas y superficies de agarre secas, limpias y sin aceite ni grasa.** Si las asas y las superficies de agarre están resbaladizas, no podrá manejar ni controlar de forma segura la máquina ante cualquier imprevisto.

Mantenimiento

- **Asegúrese de que el mantenimiento de su herramienta eléctrica lo realice un técnico cualificado que utilice solo repuestos idénticos.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta.
- **No realice ningún mantenimiento en baterías dañadas.** La revisión y reparación de las baterías solo debe realizarla el fabricante o proveedores de servicios autorizados.

Advertencias de seguridad sobre el funcionamiento portátil del taladro

Instrucciones de seguridad sobre el funcionamiento portátil de todos los dispositivos

- **Utilice los mangos auxiliares.** La pérdida de control puede causar lesiones.
- **No realice perforaciones en modo portátil si está subido en una escalera o en un andamio.**
- **Asegúrese de trabajar en una postura estable.**
- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con tensión, es posible que las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica conduzcan la corriente, lo que podría dar lugar a que el usuario sufra una descarga eléctrica.

Instrucciones de seguridad al utilizar brocas largas

- **Nunca utilice el producto a una velocidad superior a la velocidad máxima de la broca.** A una velocidad mayor, es probable que la broca se doble al girar sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que puede provocar lesiones.

- **Empiece siempre a perforar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** A una velocidad mayor, es probable que la broca se doble al girar sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que puede provocar lesiones.
- **Aplique presión únicamente en línea recta con la punta y no aplique una presión excesiva.** Las puntas pueden doblarse, lo que puede causar su rotura o la pérdida de control y, por consiguiente, lesiones.

Advertencias de seguridad sobre el taladrado con diamante

- **Si es necesario emplear agua durante la perforación, desvíe el agua de la zona de trabajo del operador o utilice un dispositivo para recoger el agua.** Estas medidas de precaución mantienen seca la zona de trabajo y reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Agarre la herramienta por las superficies de sujeción aisladas si hay riesgo de que el accesorio de corte entre en contacto con algún cable oculto o con el suyo propio.** Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con tensión, es posible que las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica conduzcan la corriente y pueden producir al usuario una descarga eléctrica.
- **Utilice protectores auriculares cuando perforo con diamante.** La exposición al ruido puede provocar sordera.
- **Si la broca se atasca, deje de aplicar presión hacia abajo y apague la herramienta.** Investigue y aplique medidas correctivas para eliminar la causa del atasco de la broca.
- **Al volver a la pieza de trabajo para continuar taladrando, compruebe que la broca gira libremente antes de arrancar la máquina.** Si la broca está atascada, es posible que la herramienta no arranque o se sobrecargue, o que la broca de diamante se suelte de la pieza de trabajo.
- **Al perforar paredes, proteja a las personas y la zona de trabajo que se encuentran al otro lado.** La broca puede atravesar el material y salir por el otro lado, o el material taladrado puede caer por el otro lado.

Instrucciones generales de seguridad



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Este producto es una herramienta peligrosa si no se usa con cuidado o si se utiliza de forma incorrecta. Este producto puede ocasionar lesiones graves o mortales tanto al operario como a cualquier otra persona. Antes de usar el producto, lea detenidamente el contenido del manual de usuario.
- El producto no está pensado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con discapacidades

físicas, sensoriales o mentales, o bien sin la experiencia o conocimientos suficientes.

- Respete todas las advertencias e instrucciones.
- Obedezca la legislación y la normativa vigentes.
- El usuario y el empleador deben conocer y prevenir los riesgos durante el funcionamiento del producto.
- No permita que nadie utilice el producto a menos que haya leído y comprendido el contenido del manual de usuario.
- No utilice el producto a menos que haya recibido formación al respecto. Asegúrese de que todos los usuarios reciben formación.
- No deje que un niño maneje el producto.
- Solo las personas autorizadas pueden manejar el producto.
- El usuario es responsable de los accidentes que puedan sufrir otras personas o sus bienes.
- No utilice el producto si está cansado, enfermo o si se encuentra bajo los efectos de alcohol, drogas o medicamentos.
- Proceda siempre con cuidado y utilice siempre el sentido común.
- Este producto genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo puede, en determinadas circunstancias, interferir en implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de daños graves o mortales, recomendamos que las personas que utilizan implantes médicos consulten a su médico y al fabricante del implante antes de usar este producto.
- Mantenga el producto limpio. Asegúrese de que puede leer claramente las etiquetas.
- No utilice el producto si está defectuoso.
- No modifique el producto.
- No utilice el producto si sospecha que alguien ha podido modificarlo.

Emplee siempre el sentido común.



ADVERTENCIA: Está totalmente prohibido modificar el diseño original del producto sin la aprobación previa del fabricante. Utilice siempre piezas de repuesto originales. Las modificaciones o la utilización de accesorios no autorizados pueden ocasionar lesiones graves o incluso la muerte del usuario o de otras personas.



ADVERTENCIA: El uso de productos como cortadoras, amoladoras o taladros que lijan o cortan material genera polvo y vapores que pueden contener productos químicos perniciosos. Compruebe la naturaleza del material que pretende procesar y utilice una máscara protectora adecuada.

Es imposible abarcar todas las situaciones imaginables que se pueden producir al utilizar el producto. Proceda siempre con cuidado y emplee el sentido común. Evite todas aquellas situaciones que considere que sobrepasan sus capacidades. Si, después de leer estas instrucciones, no está seguro del procedimiento que debe seguir, consulte a un experto antes de continuar.

No dude en ponerse en contacto con su representante de HUSQVARNA si tiene preguntas acerca del uso del producto. Estaremos encantados de poder aconsejarle y ayudarle a utilizar el producto de manera eficaz y segura.

Diríjase a su distribuidor HUSQVARNA para que revise el producto y para que realice los ajustes y las reparaciones básicas.

Husqvarna Construction Products aplica una política de desarrollo continuo de productos. Por consiguiente, HUSQVARNA se reserva el derecho a introducir modificaciones de diseño sin previo aviso y sin ninguna clase de obligación.

Toda la información y todos los datos contenidos en este manual de usuario estaban en vigor en la fecha de impresión del manual.

Instrucciones de seguridad para el funcionamiento



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- No utilice el producto si no puede recibir ayuda en caso de accidente.
- No utilice el producto en condiciones meteorológicas adversas como niebla, lluvia, viento fuerte, frío intenso u otras condiciones similares. Las condiciones meteorológicas desfavorables pueden provocar condiciones peligrosas (como superficies resbaladizas).
- Preste atención a las personas, objetos y situaciones que puedan impedir el funcionamiento seguro del producto.
- Asegúrese de que puede detener el motor rápidamente en caso de emergencia.
- Asegúrese de que no haya tuberías ni cables eléctricos en la zona donde va a taladrar.
- Si el producto no funciona correctamente, pare el motor.
- Mantenga siempre una posición estable y segura mientras realiza la actividad.
- Manténgase alejado de la broca cuando el motor esté en marcha.
- Si va a dejar desatendido el producto, desconecte siempre el cable de alimentación.
- Mantenga todas las piezas en buen estado y asegúrese de que todos los componentes fijos están bien apretados.

- Si se producen vibraciones en el producto o el nivel de ruido del producto es inusualmente alto, deténgalo de inmediato. Examine el producto para comprobar si presenta daños. Repare los daños o lleve el producto a un taller de servicio autorizado para realizar la reparación.
- Utilice siempre accesorios homologados. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.

Equipo de protección personal



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Utilice siempre el equipo de protección personal adecuado cuando utilice el producto. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones. El equipo de protección personal reduce la gravedad de las lesiones en caso de accidente. Deje que el distribuidor le ayude a seleccionar el equipo adecuado.
- Utilice protección ocular homologada mientras utiliza el producto.
- No utilice prendas sueltas, pesadas y no idóneas para el trabajo. Utilice ropa que le permita moverse libremente.
- Utilice guantes protectores homologados que permitan un buen agarre.
- Utilice guantes protectores de goma para evitar la irritación de la piel causada por el hormigón húmedo.
- Utilice un casco protector homologado.
- Utilice siempre protectores auriculares homologados mientras utiliza el producto. La exposición al ruido durante un periodo de tiempo prolongado puede causar pérdida de audición.
- El producto genera polvo y vapores que contienen productos químicos peligrosos. Utilice protección respiratoria homologada.
- Use botas con puntera de acero y suela antideslizante.
- Asegúrese de que tiene cerca un botiquín de primeros auxilios.
- Se pueden producir chispas al trabajar con el producto. Asegúrese de que tiene cerca un extintor de incendios.

Dispositivos de seguridad en el producto



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Nunca utilice un producto con componentes de seguridad dañados. Si su producto no pasa todos los controles, póngase en contacto con un taller de servicio para su reparación.

- No utilice el producto si las placas protectoras, las cubiertas de protección, los interruptores de seguridad u otros dispositivos de protección no están instalados o están dañados.

Protección contra sobrecarga del motor Elgard™

La protección contra sobrecarga del motor se activa si este se somete a una carga demasiado alta o la broca no se puede mover libremente.

La protección contra sobrecarga del motor hace que su potencia disminuya y aumente en intervalos cortos durante unos segundos. A continuación, si no disminuye la fuerza aplicada, el motor se detiene. Consulte la sección *Restablecimiento de la protección contra sobrecarga del motor en la página 36*.

PRCD



ADVERTENCIA: No se aplica al modelo de 110 V comercializado en Reino Unido e Irlanda. Reino Unido e Irlanda: No utilice el modelo de 110 V sin transformador de aislamiento; consulte las normas EN/IEC 61558-1 y EN/IEC 61558-2-23. El transformador de aislamiento debe tener un cable de tierra en el lado del devanado secundario.



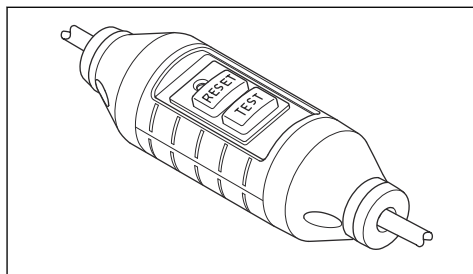
ADVERTENCIA: No sumerja el PRCD en agua.



ADVERTENCIA: Antes de utilizar el producto, revise siempre el PRCD. Consulte la sección *Inspección del PRCD en la página 31*.

El producto tiene instalado un PRCD en el cable de alimentación. El PRCD es un elemento de protección que se activa si se produce un fallo eléctrico. Consulte la sección *Datos técnicos en la página 42* para obtener información sobre la corriente a la que se activa el PRCD.

La luz roja indica que el PRCD está activado y que se puede poner en marcha el producto. Si la luz roja no se enciende, pulse el botón RESET.



Inspección del PRCD



ADVERTENCIA: No se aplica al modelo de 110 V comercializado en Reino Unido e Irlanda. Consulte la sección *PRCD en la página 31*.

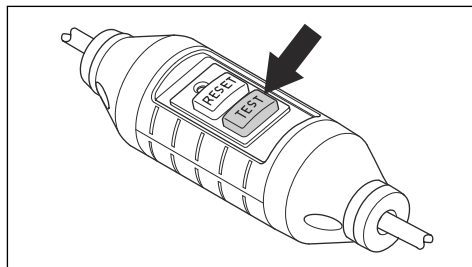


ADVERTENCIA: El PRCD debe examinarse cada vez que se conecte el enchufe a una toma de corriente.



ADVERTENCIA: Si es necesario reparar el PRCD, póngase siempre en contacto con un taller de servicio autorizado de HUSQVARNA.

1. Conecte el enchufe del producto a la toma de corriente.
2. Pulse el botón "RESET". El indicador situado encima del botón se ilumina en rojo cuando se conecta la corriente.
3. Arranque el producto; consulte la sección *Arranque del producto en la página 35*.
4. Pulse el botón "TEST". Si el producto se detiene, el PRCD funciona correctamente.



Transformador de aislamiento

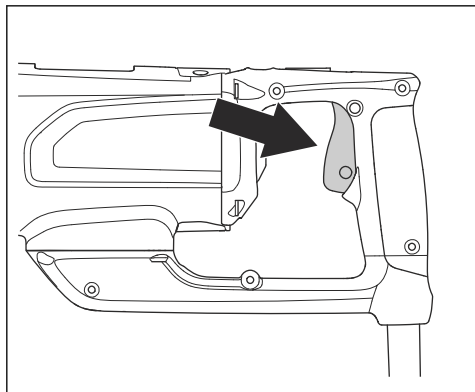
Nota: Se aplica a los modelos de 110 V que se comercializan en Reino Unido e Irlanda.

No utilice los modelos de 110 V sin un transformador de aislamiento conforme a EN/IEC 61558-1 y EN/IEC 61558-2-23.

El transformador de aislamiento debe tener cables de tierra en el lado de 230 V y 110 V.

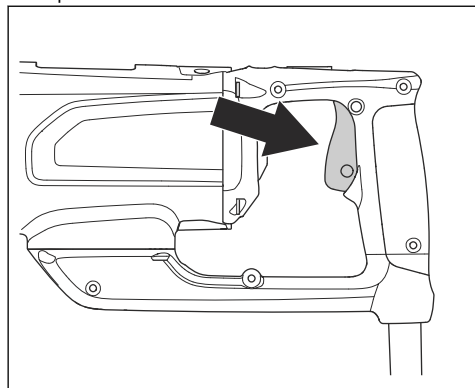
Gatillo de encendido

El gatillo de encendido se utiliza para poner en marcha y detener el producto.

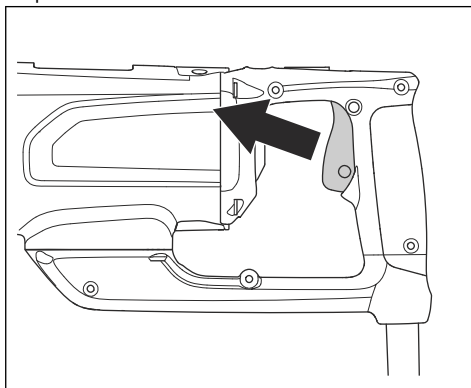


Comprobación del gatillo de encendido

1. Conecte el enchufe del producto a la toma de corriente.
2. Pulse el gatillo de encendido para poner en marcha el producto.



3. Suelte el gatillo de encendido para detener el producto.



Embrague de fricción

El embrague de fricción está integrado en la caja de engranajes del producto. Evita daños en el producto si la broca se detiene durante el funcionamiento. Si la carga es demasiado alta, el embrague de fricción se libera y detiene el husillo de perforación, aunque el motor sigue funcionando unos segundos. El embrague de fricción se acopla de nuevo si la carga disminuye, lo cual permite reanudar la operación. Si la broca queda atrapada en el material y se detiene por completo, el embrague de fricción detiene el motor inmediatamente.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el tiempo de liberación del embrague no sea superior a 3-4 segundos; de lo contrario, el desgaste será mayor y la temperatura subirá con mayor rapidez.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



ADVERTENCIA: El control o mantenimiento de la máquina debe hacerse con el motor parado y el enchufe desenchufado.

- Compruebe que las herramientas eléctricas y los accesorios están a punto. Compruebe que no haya partes móviles mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra circunstancia que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si detecta daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes se deben al uso de herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte con aristas afiladas y un mantenimiento adecuado tienen menos

probabilidades de trabarse y son más fáciles de controlar.

- Solicite que su herramienta eléctrica sea reparada por personal cualificado y utilizando únicamente piezas de repuesto originales. Esto garantizará la seguridad de la herramienta.

Funcionamiento

Pasos a seguir antes de poner en funcionamiento el producto

1. Lea detenidamente el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones.
2. Realice el mantenimiento diario. Consulte *Programa de mantenimiento en la página 37*.
3. Asegúrese de que la tensión y la corriente nominales de la toma de corriente se corresponden con las del producto.
4. Compruebe que el PRCD está en funcionamiento. Consulte *PRCD en la página 31* y *Inspección del PRCD en la página 31*.
5. Asegúrese de que el área de trabajo esté limpia y sea luminosa.
6. Utilice el equipo de protección personal. Consulte *Equipo de protección personal en la página 30*.
7. Asegúrese de que el producto está montado correctamente. La broca debe estar correctamente acoplada.
8. El mango auxiliar debe estar instalado y totalmente apretado. Consulte *Uso del mango auxiliar en la página 34*.
9. Cuando utilice el producto en seco, utilice un extractor de polvo.
10. Cuando utilice el producto en húmedo, asegúrese de que el sistema de agua no esté dañado y utilice el conector de agua. Consulte *Preparación del producto para la perforación en húmedo en la página 34*.

Uso del producto con una columna de perforación



PRECAUCIÓN: Si utiliza una columna de perforación, lea atentamente esta sección.



PRECAUCIÓN: Lea detenidamente el manual de usuario de la columna de perforación.

Para montar el producto en una columna de perforación, consulte el manual de dicha columna.

- Cuando utilice el producto con una columna de perforación, retire el mango auxiliar.
- Si va a taladrar desde un andamio, utilice siempre una columna de perforación.

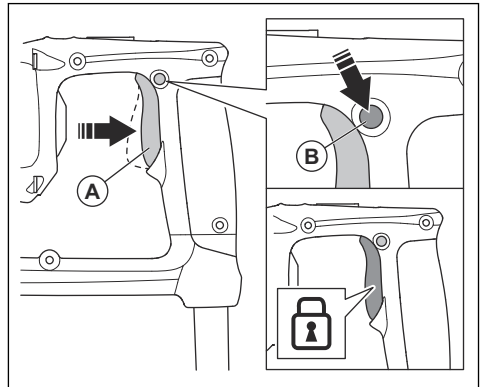
- Asegúrese de que la columna de perforación está correctamente fijada.
- Asegúrese de que el producto está correctamente fijado en la columna de perforación.
- Utilice únicamente columnas de perforación HUSQVARNA homologadas.
- Pulse el botón de bloqueo del gatillo de encendido. Consulte *Uso del botón de bloqueo del gatillo de encendido en la página 33*.

Uso del botón de bloqueo del gatillo de encendido



ADVERTENCIA: El botón de bloqueo del gatillo solo debe usarse cuando se utiliza una columna de perforación.

- Pulse el gatillo de encendido (A) y el botón de bloqueo del gatillo (B) para bloquear el gatillo en la posición de encendido.



Uso de la función de conectividad integrada con la flota

Nota: Esto solo es válido con productos que dispongan de función de conectividad integrada.

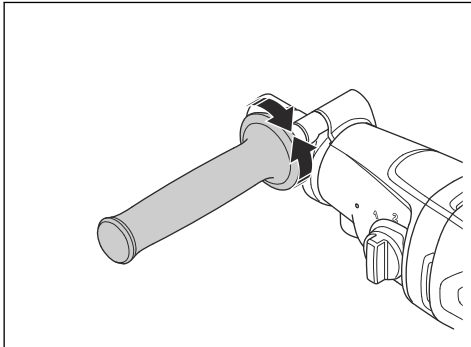
Nota: La transmisión por radio mediante la función Bluetooth® se activará la primera vez que se conecte a la toma de corriente y permanecerá activa posteriormente.

1. Descargue la aplicación Husqvarna Fleet Services para iOS o Android Husqvarna Fleet Services.

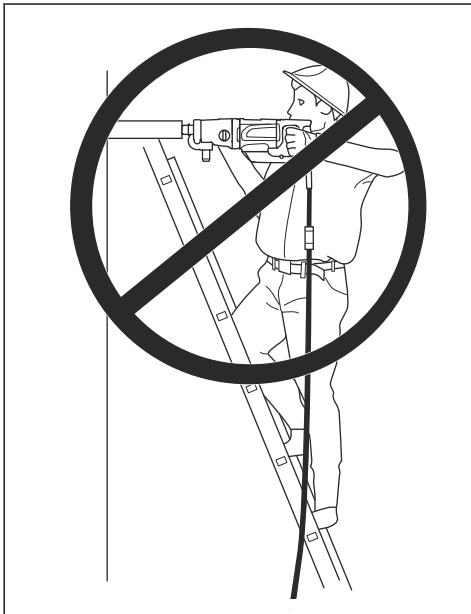
2. Para obtener más información, visite el sitio web de Husqvarna Fleet Services <https://fleetservices.husqvarna.com>.

Uso portátil del producto

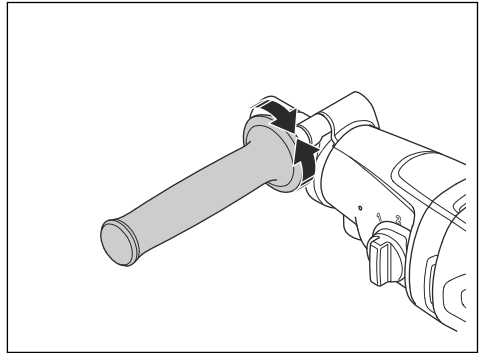
1. Utilice siempre una broca con un diámetro máximo de 80 mm cuando realice perforaciones en modo portátil. Cuanto más grande sea la broca, mayor será la reacción si se atasca.
2. Bloquee firmemente el mango auxiliar antes de perforar. Consulte la sección *Uso del mango auxiliar en la página 34*.



3. No realice perforaciones si está subido en una escalera. Perforar en este tipo de situaciones resulta muy peligroso, ya que el riesgo de caída es elevado si la broca se atasca.



Uso del mango auxiliar



1. Gire el mango hacia la izquierda para soltarlo.
2. Mueva el mango alrededor del eje de husillo a una posición de funcionamiento adecuada.
3. Gire el mango hacia la derecha para bloquearlo. Apriete completamente.

Preparación del producto para la perforación en húmedo



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la presión máxima del agua no sea demasiado alta. Consulte *Datos técnicos en la página 42*.

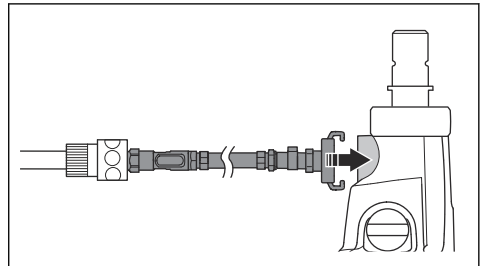


PRECAUCIÓN: Utilice únicamente agua limpia para evitar que la suciedad obstruya el sistema de agua.



PRECAUCIÓN: Utilice únicamente un acoplamiento aprobado para el suministro de agua. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.

1. Enrosque la conexión de agua en la rosca de montaje del producto.



2. Conecte el acoplamiento macho Gardena® con válvula de agua al conector de agua.

3. Abra el sistema de agua. Ajuste la presión del agua de tal forma que pueda retirar los restos de material del orificio.

Reducción de la temperatura del motor

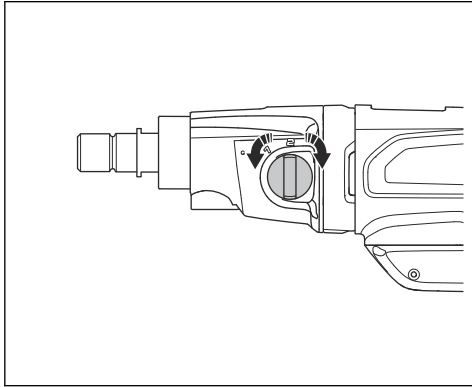
- Utilice el producto sin carga durante 2 minutos para reducir la temperatura del motor.

Cambio de velocidad



PRECAUCIÓN: Cambie de velocidad solamente si el motor funciona más lento o se detiene. No aplique fuerza para cambiar de velocidad.

- Asegúrese de utilizar siempre la velocidad adecuada para el diámetro de la broca. Consulte la placa de características del producto o *Datos técnicos en la página 42*.
- Para cambiar de velocidad, gire el selector.



Arranque del producto

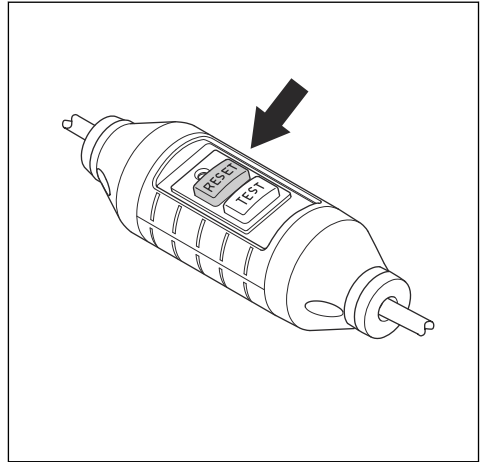


ADVERTENCIA: Asegúrese de que la broca pueda girar libremente. Esta comienza a girar cuando arranca el motor.

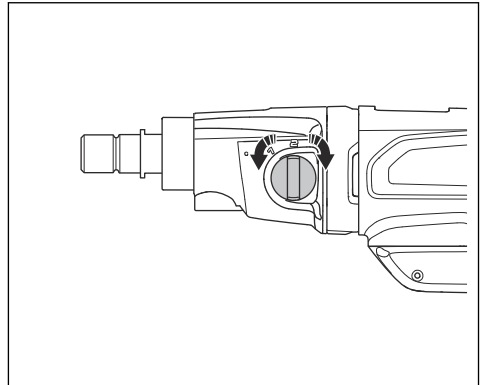


ADVERTENCIA: Si es la primera vez que pone en marcha el producto ese día, asegúrese de comprobar el PRCD. Consulte la sección *Inspección del PRCD en la página 31*.

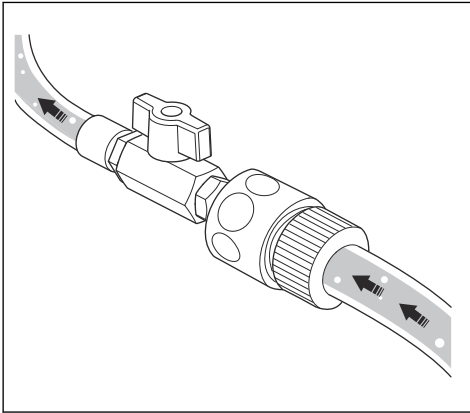
1. Pulse el botón "RESET" del PRCD.



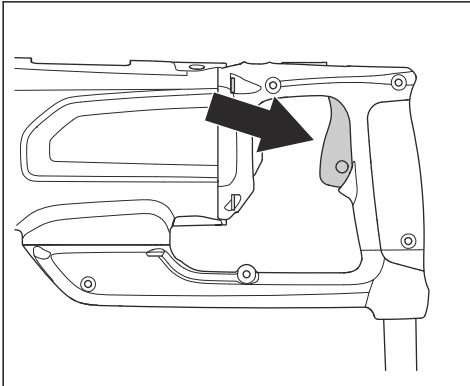
2. Para elegir otra velocidad de funcionamiento, gire el husillo de perforación y, al mismo tiempo, mueva el selector de velocidad. Coloque el selector de velocidad en la posición correcta.



3. Asegúrese de que el sistema de agua esté conectado, abierto y encendido (perforación en húmedo) o de que el extractor de polvo esté conectado y encendido (perforación en seco).



4. Mantenga pulsado el interruptor de encendido.



Manejo del producto



ADVERTENCIA: Si el PRCD se activa, retire la broca del orificio antes de pulsar "RESET".



ADVERTENCIA: Puede producirse un accidente grave si la pieza de hormigón permanece en la broca al retirarla del orificio.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que no haya ningún objeto que pueda golpear la broca.



PRECAUCIÓN: No ejerza más fuerza de la necesaria. Con ello solo conseguirá que todo funcione más lento y se sobrecargue el motor.

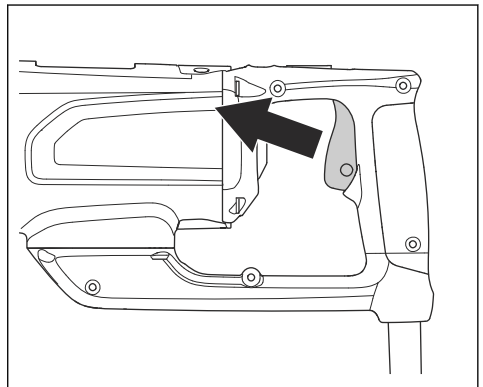
1. Arranque el motor. Consulte la sección *Arranque del producto en la página 35*.
2. Deje que el motor alcance el régimen máximo antes de que la broca entre en contacto con la superficie.
3. Si taladra refuerzos de hierro, ejerza más fuerza al principio y utilice una velocidad más baja que si no hubiera refuerzos de hierro.
4. Use muy poca presión al principio para mantener la broca en la posición correcta.
5. En caso de perforación en húmedo, asegúrese de que el agua elimine todos los restos de material del orificio. Ajuste la presión del agua si fuera necesario.
6. En caso de perforación en seco, asegúrese de que el extractor de polvo elimine todo el polvo.
7. Pare el motor. Consulte la sección *Parada del producto en la página 36*.

Parada del producto



ADVERTENCIA: La broca sigue girando unos instantes después de detener el motor. No detenga la broca con las manos. Podría sufrir lesiones.

1. Para detener el producto, suelte el interruptor de encendido.



2. Espere hasta que la broca se pare por completo.

Restablecimiento de la protección contra sobrecarga del motor

1. Pare el producto. Consulte la sección *Parada del producto en la página 36*.
2. Corrija la situación que ha provocado la obstrucción de la broca.

3. Arranque el producto. Consulte la sección *Arranque del producto en la página 35*.

Sustitución de la broca



ADVERTENCIA: Antes de sustituir la broca, desconecte el enchufe de la toma de corriente.

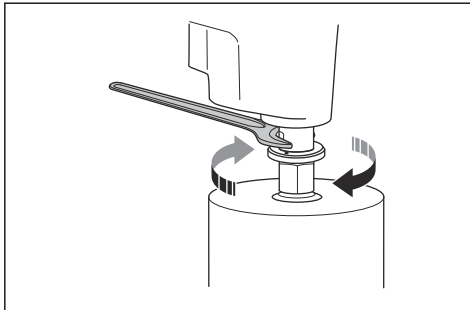


ADVERTENCIA: Utilice guantes protectores. Deje que el producto se enfríe antes de retirar la broca. La broca y la zona adyacente registran temperaturas muy altas tras su uso.



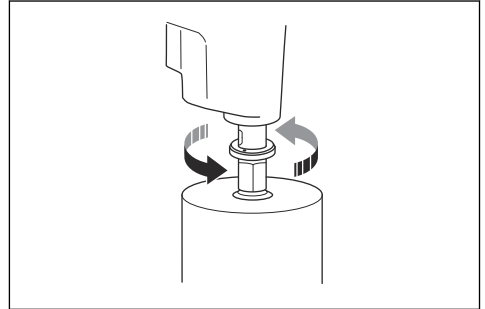
ADVERTENCIA: Utilice únicamente brocas de diamante aprobadas para el producto. Póngase en contacto con su distribuidor HUSQVARNA para obtener más información.

1. Prepare una broca nueva, la llave suministrada y grasa resistente al agua.
2. Bloquee el eje con la llave.
3. Gire la broca hacia la derecha para retirarla.



PRECAUCIÓN: No golpee el producto para extraer la broca. Existe el riesgo de dañar la caja de cambios.

4. Lubrique la rosca del eje con grasa resistente al agua.
5. Gire la broca hacia la izquierda para instalarla. Apriete completamente.



Mantenimiento

Introducción



ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de realizar tareas de mantenimiento en el producto.



ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales, desconecte el cable de


alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.

Programa de mantenimiento

* = mantenimiento general realizado por el operador. Estas instrucciones no se indican en este manual de usuario.

X = Estas instrucciones se indican en este manual de usuario.

O = Póngase en contacto con un taller de servicio HUSQVARNA.

Mantenimiento	Antes de cada utilización	Después de cada uso	Diario	Tras las primeras 100 horas	Cada 300 h
Asegúrese de que las piezas móviles funcionan correctamente y se mueven libremente.	*				
Asegúrese de que la herramienta de corte esté afilada y limpia.	*				
Asegúrese de que el PRCD funcione correctamente.					
 ADVERTENCIA: No se aplica a los modelos de 100-120 V que se comercializan en Reino Unido e Irlanda. Consulte la sección <i>PRCD en la página 31</i> .	X				
Examine el cable de alimentación, los demás cables y el enchufe de alimentación en busca de daños.	*	*			
Asegúrese de que los mangos y las superficies de agarre estén secos y limpios, y de que no presenten restos de aceite o grasa.	*	*			
Asegúrese de que el producto esté limpio.	X	X			
Examine las juntas del eje en busca de daños o fugas de agua.		X			
Asegúrese de que las tuercas y los tornillos están bien apretados.			*		
Asegúrese de que el interruptor de encendido funcione correctamente.			X		
Cambie el aceite de los engranajes.				O	
Examine las escobillas de carbón en busca de daños.					X

Limpieza del producto



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que no entra agua en el motor ni en la caja de engranajes.



PRECAUCIÓN: No utilice agua corriente para limpiar el producto.

- Utilice un paño seco o húmedo para limpiar el producto.
- Elimine cualquier bloqueo de todas las aberturas de aire. Una toma de aire bloqueada disminuye el rendimiento del producto y puede provocar el sobrecalentamiento del motor.
- Limpie y lubrique la rosca del eje.

Mantenimiento de la broca de diamante

- Asegúrese de que los segmentos de las brocas de diamante están afilados. Afile los segmentos de diamante desafilados con una piedra de afilar SiC.
- Asegúrese de que la broca no vibra. Si la broca vibra, los segmentos de diamante pueden soltarse.
- Asegúrese de que el grosor de los segmentos de diamante sigue siendo mayor que el de la pared del tubo de la broca.
- Lubrique la rosca de la broca con grasa resistente al agua. Así será más fácil aflojar la herramienta.
- Asegúrese de que el descentramiento radial de los segmentos de diamante de la broca no sea superior a 1 mm.

Cambio del aceite de engranajes



PRECAUCIÓN: Si hay fugas de aceite de los engranajes, detenga el producto y póngase en contacto con un centro de servicio autorizado. Los engranajes pueden resultar dañados si el nivel de aceite no es el adecuado.

- Acuda a un centro de servicio HUSQVARNA autorizado para cambiar el aceite de los engranajes.

Comprobación de la conexión de agua

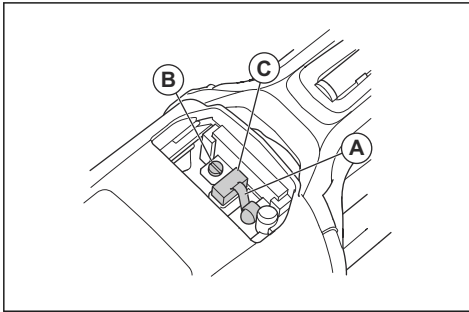


PRECAUCIÓN: Si hay una fuga de agua en el anillo de conexión de agua, las juntas deben sustituirse inmediatamente.

- Acuda a un centro de servicio HUSQVARNA autorizado para reparar la conexión de agua.

Para examinar las escobillas de carbón

1. Afloje el tornillo y retire la cubierta de inspección.



2. Levante el muelle retenedor de la escobilla hacia un lado (A).
3. Afloje el tornillo (B).
4. Extraiga el conector de la escobilla de carbón.
5. Extraiga la escobilla de carbón del soporte (C).
6. Limpie el portaescobillas con aire comprimido o con un cepillo. Reemplace la escobilla si está gastada.
7. Monte las escobillas nuevas y compruebe que se deslizan con facilidad en los portaescobillas.
8. Vuelva a colocar el muelle del portaescobillas en su lugar.
9. Inserte la conexión de la escobilla de carbón debajo del tornillo.
10. Repita el procedimiento con la otra escobilla de carbón.
11. Sustituya la cubierta de inspección y apriete el tornillo. Deje el producto al ralentí durante 10 minutos para realizar el procedimiento de rodaje de las escobillas de carbón nuevas.
12. Retire el tornillo que fija la cubierta de las escobillas de carbón. Utilice un destornillador de punta plana ancha.
13. Revise las escobillas de carbón. La zona de desgaste debe ser lisa y no estar dañada.
14. Si es necesario, acuda a un centro de servicio HUSQVARNA autorizado para cambiar las escobillas de carbón.

Resolución de problemas

Programa de resolución de problemas

Si no puede encontrar una solución a sus problemas en este manual de usuario, hable con su taller de servicio de HUSQVARNA.

Problema	Medidas inmediatas	Causa posible	Solución
El producto no se pone en marcha al pulsar el interruptor de encendido.	Suelte el interruptor de encendido.	Si hay una luz roja en el PRCD, se ha cortado la corriente.	Pulse el botón "RESET" del PRCD. Si el PRCD corta de nuevo la corriente, acuda a un centro de servicio HUSQVARNA autorizado.
El producto se detiene.		Hay problemas con la fuente de alimentación. La función Elgard™ desconecta la corriente.	Revise la fuente de alimentación.
		La broca está obstruida. La función Elgard™ desconecta la corriente.	Gire la broca hacia la derecha y hacia la izquierda con una llave. Retire con cuidado el producto del orificio.
		El motor se sobrecarga si se le somete a una carga demasiado alta. La función Elgard™ desconecta la corriente.	Asegúrese de que la broca gira con facilidad en el orificio.
		Si hay una luz roja en el PRCD, se ha cortado la corriente.	Pulse el botón "RESET" del PRCD. Si el PRCD corta de nuevo la corriente, acuda a un centro de servicio HUSQVARNA autorizado.
El producto deja de penetrar en la superficie, disminuye la velocidad y se para.	Ejerza menos fuerza.	Los segmentos de diamante están romos.	Afile los segmentos de diamante con una piedra de afilar SiC.
Los restos de material se acumulan alrededor del orificio durante el funcionamiento.		La presión del agua es demasiado baja.	Aumente la presión del agua. Consulte la sección <i>Datos técnicos en la página 42</i> .
Los segmentos de diamante de la broca se han desprendido.		El producto vibra mucho durante el funcionamiento.	La carga debe ser adecuada al usar el producto.
Hay una fuga de aceite de engranajes.		Las juntas están desgastadas y deben sustituirse.	Acuda a un centro de servicio HUSQVARNA autorizado.
Hay una fuga de agua en el orificio del aro de conexión de agua.		Las juntas están defectuosas.	Acuda a un centro de servicio HUSQVARNA autorizado. Asegúrese de utilizar siempre agua limpia.
El producto no funciona correctamente.		El motor se sobrecarga si se le somete a una carga demasiado alta.	Utilice menos fuerza al taladrar.

Transporte y almacenamiento

- Desenchufe el producto de la toma de corriente antes de transportarlo o guardarlo.

- Retire la broca antes de transportar o almacenar el producto. Así evitará daños en el producto y las brocas.
- Mantenga el producto en un área cerrada para impedir el acceso a niños o personas no autorizadas.
- Mantenga el producto en un lugar seco y al abrigo de las heladas.
- Asegure el producto durante el transporte para evitar daños y accidentes.

Datos técnicos

Datos técnicos

Motor		
Motor eléctrico	Monofásico	
Tensión nominal, V	100-120, 110, 220-240	
Potencia nominal, W	2000	
Potencia nominal, W	1340	
Frecuencia nominal, Hz	50-60	
Corriente nominal, A		
100-120V (US, JP)	15	
100-120 V (RU, Irlanda)	19	
220-240 V	9,3	
Corriente del PRCD, mA		
100-120V (US, JP)	6	
220-240 V	10	
Broca		
Diámetro máximo de perforación en hormigón, mm/pulg.	80/3,1	
Diámetro mínimo de perforación en hormigón, mm/pulg.	30/1,2	
Peso, kg/lb	6,4/14,1	
Refrigeración por agua		
Conexión para tubería de agua	Gardena	
Presión del agua máxima, bares	3	
Conexión de herramientas		
Rosca del husillo, JP/SE/RoW	A-Rod/CRI 28/1 1/4", G 1/2"	
Datos de funcionamiento		
Engranaje	1	2
Velocidad del husillo, ralenti, carga máxima, rpm	800	1700
Velocidad del husillo, ralenti, sin carga, rpm	1250	2600
Diámetro de perforación en hormigón, mm/pulg.	50-80/2,4-3,1	30-60/1,2-2,4
Volumen de agua recomendado, l/min	1,7-2,4	1,1-1,6

Datos de emisiones sonoras

Emisiones sonoras	
Nivel de presión sonora, dB (A) ⁵	89
Nivel de potencia acústica, L _{WA} dB (A) ⁶	100

Niveles de vibraciones

Niveles de vibración cuando se perfora hormigón, a _{h,DD} ⁷	
Mango principal, m/s ²	4,1
Mango secundario, m/s ²	2,6

Conectividad integrada

Nota: Esto solo es válido con productos que dispongan de función de conectividad integrada.

Espectro de radio de tecnología BLE	
Bandas de frecuencias para la herramienta, GHz	2,402-2,480
Máxima potencia de radiofrecuencia transmitida, dBm/mW	4/2,5

Accesorios

Extractor de polvo

Extractor de polvo recomendado ⁸	
Flujo de aire mínimo, m ³ /h / cfm	400/236
Vacío mínimo, kPa/psi	22/3,6
Elevación de agua mín., m/pulg.	2,3/90

⁵ Emisiones sonoras en el entorno medidas como presión sonora conforme a EN 62841-2-1. Incertidumbre de medición esperada 5 dB(A).

⁶ Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia sonora conforme a EN 62841-2-1. Incertidumbre de medición esperada 5 dB(A).

⁷ Nivel de vibración conforme a EN 62841-2-1. Los datos referidos del nivel de vibración poseen una dispersión estadística habitual (desviación típica) de 1,5 m/s².

⁸ Los datos técnicos de los extractores de polvo no describen de forma concluyente el rendimiento real a lo largo del tiempo entre distintos extractores de polvo. Para productos HUSQVARNA, los datos objetivos de están disponibles en www.husqvarnacp.com.

Accesorio extractor de polvo, mm/pulg.	50/2
--	------

Servicio técnico

Centro de servicio autorizado

Para encontrar su centro de servicio autorizado
Husqvarna Construction Products más cercano, visite el
sitio web www.husqvarnacp.com.

Declaración de conformidad

Declaración de conformidad CE

Nosotros, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna (Suecia), tel. +46-36-146500, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Descripción	Motor de perforación portátil para coronas diamantadas
Marca	HUSQVARNA
Tipo/Modelo	DM 200
Identificación	Números de serie a partir del año 2021

Cumple las siguientes directivas y normas de la UE:

Directiva/Norma	Descripción
2006/42/EC	"relativa a las máquinas"
2014/30/EU	"relativa a la compatibilidad electromagnética"
2014/53/EU	"relativa a equipos de radio"
2011/65/EU	"relativa a la restricción de utilización de sustancias peligrosas"

Además, se aplican las especificaciones técnicas o los estándares armonizados siguientes:

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 61000-3-2:2015

EN 61000-3-3:2014

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 301 489-17 V3.1.1

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-12-02



Fredrik Sandinge

Director de I + D, Concrete Sawing & Drilling Equipment

Husqvarna AB, Construction Division

Responsable de la documentación técnica

Marcas comerciales registradas

Los logotipos y las denominaciones *Bluetooth*[®] son marcas comerciales registradas propiedad de *Bluetooth SIG, inc.* y su uso por parte de HUSQVARNA está sujeto a una licencia.

Sommario

Introduzione.....	47	Dati tecnici.....	64
Sicurezza.....	49	Accessori.....	65
Utilizzo.....	55	Assistenza.....	66
Manutenzione.....	59	Dichiarazione di conformità.....	67
Ricerca guasti.....	61	Marchi registrati.....	68
Trasporto e rimessaggio.....	63		

Introduzione

Descrizione del prodotto

Questo motore da carotaggio HUSQVARNA è un utensile diamantato portatile.

Può essere utilizzato a umido in tutti i materiali approvati, se si utilizza un punto di erogazione dell'acqua. Fare riferimento a *Uso previsto alla pagina 47*. Può essere usato a secco nella muratura, se si utilizza un sistema di estrazione delle polveri.

La corona diamantata è una punta cava con segmenti diamantati.

Se si lavora a umido, l'acqua passa attraverso la valvola a sfera, il tubo e la corona diamantata. In questo modo si riduce la temperatura della punta. L'acqua assorbe la polvere e rimuove il materiale perforato dalla fessura. Utilizzare un sistema di estrazione dei fanghi e un anello che raccoglie l'acqua per rimuovere nuovamente l'acqua.

Se si lavora a secco, utilizzare un sistema di estrazione delle polveri per rimuovere il materiale attraverso la punta e il raccordo del sistema di estrazione. In questo modo si riduce la temperatura della punta.

Alcuni modelli di questo prodotto sono dotati di connettività integrata. Fare riferimento a *Connettività integrata alla pagina 47*.

Connettività integrata

La soluzione di gestione delle risorse basata su cloud Husqvarna Fleet Services™ fornisce al Fleet

Manager una panoramica di tutti i prodotti collegati tramite sensori integrati o post-vendita. La posizione del gateway o dello smartphone può essere utilizzata per indicare la posizione dei prodotti collegati.

I sensori registrano dati quali tempo di utilizzo, intervalli di manutenzione e altro ancora. Per ulteriori informazioni sulla soluzione di gestione delle risorse basata su cloud Husqvarna Fleet Services™, scaricare l'app per iOS o Android Husqvarna Fleet Services all'indirizzo <https://apps.apple.com/se/app/husqvarna-fleet-services/id1334672726> o <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.husqvarna.hfsmobile&hl=en>. Rivolgersi al rappresentante di vendita HUSQVARNA per maggiori informazioni.

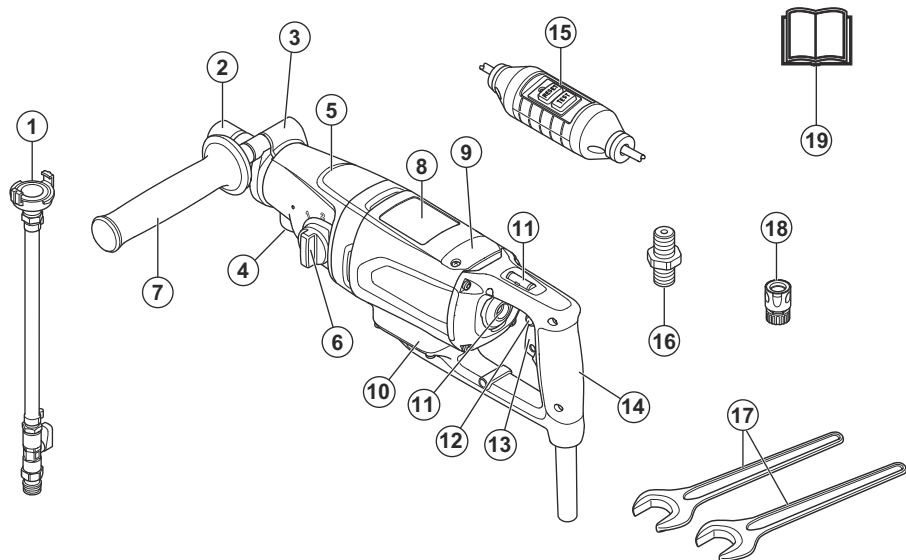
Alcuni tipi di prodotto sono collegati tramite il sensore Husqvarna Fleet Services™ integrato con funzionalità Bluetooth Low Energy (BLE). Per ulteriori informazioni su come utilizzare il prodotto, fare riferimento a *Utilizzo della connettività integrata con Fleet alla pagina 55*. Per informazioni sullo spettro radio della tecnologia BLE, fare riferimento a *Connettività integrata alla pagina 65*.

Uso previsto

Il prodotto viene utilizzato per la perforazione di calcestruzzo, roccia, asfalto e muratura. Qualsiasi altro uso è da considerarsi improprio.

Il prodotto viene utilizzato per attività industriali da operatori esperti.

Panoramica del prodotto



1. Raccordo dell'acqua
2. Mandrino di carotaggio
3. Anello di serraggio
4. Filettatura di montaggio per il connettore del sistema di estrazione di acqua/polveri
5. Trasmissione
6. Selettore marce
7. Maniglia ausiliaria
8. Motore
9. Coperchio di ispezione
10. Centralina elettronica
11. Livella
12. Pulsante di blocco del grilletto
13. Interruttore di corrente
14. Maniglia principale
15. PRCD

Nota: In questo manuale viene utilizzato il termine PRCD per i dispositivi PRCD e GFCI.

16. Raccordo adattatore
17. Chiavi
18. Raccordo maschio Gardena® con valvola idrica
19. Manuale dell'operatore

Simboli riportati sul prodotto



AVVERTENZA! questo prodotto può essere pericoloso e causare lesioni gravi o mortali all'operatore o a terzi. Prestare attenzione e utilizzare il prodotto correttamente.



Leggere attentamente il Manuale dell'operatore e accertarsi di aver compreso le istruzioni prima di utilizzare questo prodotto.



Utilizzare sempre abbigliamento protettivo personale omologato. Fare riferimento a *Dispositivi di protezione individuale alla pagina 52.*



Il presente prodotto è conforme alle direttive CEE vigenti.



Marchio ecologico. Il prodotto o l'imballaggio del prodotto non è un rifiuto domestico. Riciclarlo in un punto di riciclaggio approvato per apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Nota: gli altri simboli/decalcomanie applicati sul prodotto riguardano particolari requisiti necessari per ottenere la certificazione in alcuni mercati.

Danni al prodotto

Non siamo responsabili dei danni al prodotto se:

- Il prodotto viene riparato in modo errato.
- Il prodotto viene riparato con parti che non provengono o non sono omologate dal produttore.
- Il prodotto contiene un accessorio che non proviene o non è omologato dal produttore.
- Il prodotto non viene riparato presso un centro di assistenza autorizzato o presso un'autorità competente.

Sicurezza

Definizioni di sicurezza

Le avvertenze, le precauzioni e le note sono utilizzate per evidenziare le parti importanti del manuale.



AVVERTENZA: Utilizzato se è presente un rischio di lesioni o morte dell'operatore o di passanti nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.



ATTENZIONE: Utilizzato se è presente un rischio di danni al prodotto, ad altri materiali oppure alla zona adiacente nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

Nota: Utilizzato per fornire ulteriori informazioni necessarie in una determinata situazione.

Avvertenze generali di sicurezza dell'elettrotensile



AVVERTENZA: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo elettrotensile. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può dare luogo a scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per la futura consultazione. Nelle avvertenze, il termine "elettrotensile" si riferisce al vostro utensile alimentato tramite rete elettrica (con cavo) o a batteria (senza fili).

Sicurezza dell'area di lavoro

- **Tenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine e le aree di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- **Non utilizzare le macchine in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Le macchine creano scintille che possono incendiare la polvere o i fumi.

- **Durante l'utilizzo della macchina tenere a distanza bambini e altre persone.** Le distrazioni possono causare la perdita del controllo.

Sicurezza elettrica

- **La spina della macchina deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori per spine con macchine dotate di messa a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto con superfici messe a massa o collegate a terra, come condutture, radiatori, stufe e frigoriferi.** In casi simili, si verificherebbe un aumento del rischio di scosse elettriche.
- **Non esporre le macchine a pioggia o umidità.** La penetrazione di acqua in una macchina aumenta il rischio di scossa elettrica.
- **Non rovinare il cavo elettrico. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare dalla presa la macchina. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o attorcigliati fanno aumentare il rischio di scosse elettriche.
- **Utilizzare, quando si lavora all'aperto con una macchina, solamente prolunghie adatte per gli ambienti esterni.** L'uso di un cavo omologato per l'impiego all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Se l'impiego della macchina in ambienti umidi è inevitabile, utilizzare una fonte di alimentazione con interruttore differenziale (salvavita).** L'utilizzo di un salvavita riduce il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza personale

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio la macchina durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai la macchina in condizioni di stanchezza o sotto l'influsso di droghe, alcol o farmaci.** Basta un solo momento di distrazione durante l'utilizzo della macchina per ferirsi gravemente.
- **Usare sempre abbigliamento protettivo personale. Utilizzare sempre una protezione per gli occhi.** L'uso in condizioni adeguate dell'abbigliamento protettivo (come mascherina protettiva, calzature di sicurezza

antiscivolo, elmetto o cuffie protettive) riduce le lesioni personali.

- **Prevenire la messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'interruttore sia in posizione OFF prima di effettuare il collegamento alla presa dell'alimentazione e/o alla batteria, di sollevare o trasportare la macchina.** Se, in fase di trasporto della macchina, si tiene il dito sull'interruttore ovvero se si lascia collegata la macchina all'alimentazione elettrica, si possono verificare degli incidenti.
- **Rimuovere eventuali chiavi o strumenti di regolazione prima di accendere la macchina.** Una chiave o altro attrezzo rimasto attaccato a parti rotanti della macchina può provocare lesioni personali.
- **Operare in sicurezza. Operare sempre facendo attenzione a posizionare bene i piedi e a mantenere l'equilibrio.** In questo modo si potrà controllare meglio la macchina in situazioni inaspettate.
- **Vestirsi in maniera adeguata. Non indossare abiti troppo ampi o gioielli. Tenere capelli e indumenti lontani dalle parti in movimento.** Lasciati liberi, indumenti, gioielli o capelli lunghi possono restare impigliati nelle parti in movimento.
- **Se vengono forniti dispositivi per il collegamento a strutture di aspirazione e raccolta delle polveri, accertarsi che siano collegate e utilizzate adeguatamente.** La raccolta delle polveri può ridurre i rischi legati alla presenza di questo agente.
- **Non lasciarsi ingannare da un falso senso di sicurezza e non andare oltre le norme di sicurezza per la macchina, anche se si è acquisita familiarità con l'apparecchio elettrico dopo averlo usato diverse volte.** Un'azione incauta può provocare gravi danni in una frazione di secondo.

Utilizzo e trattamento della macchina

- **Non sovraccaricare la macchina. Utilizzare la macchina corretta per un'attività ad essa destinata.** Con la macchina adatta si lavorerà meglio e in modo più sicuro nel settore di attività previsto.
- **Non utilizzare alcuna macchina il cui interruttore è difettoso.** Una macchina che non può essere controllata tramite l'interruttore è pericolosa e deve essere riparata.
- **Scollegare la spina dalla fonte di alimentazione e/o rimuovere dalla macchina il pacco batterie, se staccabile, prima di procedere a eventuali regolazioni, sostituzioni di accessori o alla conservazione dei prodotti.** Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio accidentale della macchina.
- **Conservare le macchine non utilizzate lontano dalla portata dei bambini. Non fare utilizzare la macchina a persone che non ne hanno dimestichezza o che non hanno letto le presenti istruzioni.** Le macchine, se utilizzate da persone inesperte, sono pericolose.
- **Effettuare la manutenzione della macchine e degli accessori. Identificare eventuali disallineamenti o inceppamenti delle parti in movimento, rottura**

di componenti o altre condizioni che possano ripercuotersi sul funzionamento della macchina. Far riparare le parti danneggiate prima dell'utilizzo della macchina. Molti incidenti dipendono dalla cattiva manutenzione delle macchine.

- **Mantenere affilati e puliti gli strumenti da taglio.** Con una manutenzione adeguata, le macchine da taglio con bordi taglienti affilati risultano più facili da controllare e meno pericolose.
- **Utilizzare la macchina, gli accessori, le punte ecc. come indicato nelle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e della prestazione da effettuare.** L'utilizzo di macchine per altre applicazioni rispetto a quelle previste può causare situazioni di pericolo.
- **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici dell'impugnatura scivolose non permettono un utilizzo e un controllo sicuro della macchina in situazioni impreviste.

Servizio

- **Far riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato utilizzando solo pezzi di ricambio originali.** Questo garantirà che sia salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.
- **Non riparare mai le batterie danneggiate.** Gli interventi sulle batterie dovrebbe essere eseguito solo dal produttore o da centri assistenza autorizzati.

Avvertenze di sicurezza relative al sistema di carotaggio - per il funzionamento manuale

Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni manuali

- **Utilizzare le maniglie ausiliarie.** La perdita del controllo può mettere a repentaglio la sicurezza delle persone.
- **Non forare manualmente da una scala o un ponteggio.**
- **Assicurarsi di lavorare in un punto stabile.**
- **Tenere l'elettrotensile esclusivamente dalle apposite impugnature isolate quando si effettua un intervento in cui l'accessorio di taglio potrebbe entrare in contatto con cavi nascosti o con il proprio filo.** Se un accessorio di taglio entra in contatto con un cavo sotto tensione potrebbe eccitare eventuali parti di metallo esposte dell'elettrotensile e provocare una scossa elettrica all'operatore.

Istruzioni di sicurezza per l'uso di punte lunghe

- **Non lavorare mai a velocità superiori alla velocità nominale massima della punta.** A velocità più elevate, la punta potrebbe piegarsi se può ruotare liberamente senza entrare in contatto con il pezzo, causando lesioni personali.

- **Iniziare sempre la perforazione a bassa velocità e con la punta a contatto con il pezzo.** A velocità più elevate, la punta potrebbe piegarsi se può ruotare liberamente senza entrare in contatto con il pezzo, causando lesioni personali.
- **Applicare pressione solo in linea retta rispetto alla punta e non applicare una pressione eccessiva.** Le punte possono piegarsi e rompersi o causare la perdita di controllo dell'utensile, con conseguenti lesioni personali.

Avvertenze sulla sicurezza delle punte diamantate

- **Quando si eseguono operazioni di carotaggio che richiedono l'uso di acqua, mantenere l'acqua lontana dall'area di lavoro dell'operatore oppure utilizzare un dispositivo di raccolta di liquidi.** Tali misure precauzionali mantengono asciutta l'area di lavoro dell'operatore e riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Tenere l'elettrotensile esclusivamente dalle apposite impugnature isolate quando si effettua un intervento in cui l'accessorio di taglio potrebbe entrare in contatto con cavi nascosti o con il proprio filo.** Se un accessorio di taglio entra in contatto con un cavo sotto tensione potrebbe eccitare eventuali parti di metallo esposte dell'elettrotensile e provocare una scossa elettrica all'operatore.
- **Indossare cuffie protettive quando si eseguono forature al diamante.** L'esposizione al rumore può, infatti, provocare la perdita dell'udito.
- **Quando la punta si inceppa, smettere di applicare pressione verso il basso e spegnere l'utensile.** Ricercare la causa dell'inceppamento della punta e intraprendere le dovute azioni correttive.
- **Durante il riavvio di una foratura al diamante nel pezzo in lavorazione, controllare che la punta ruoti liberamente prima dell'avvio.** Se la punta è inceppata, potrebbe non avviarsi, sovraccaricare l'utensile o provocare il rilascio della punta diamantata dal pezzo da lavorare.
- **Quando si forano le pareti, verificare che le persone e l'area di lavoro dall'altro lato siano al sicuro.** La punta può estendersi attraverso il foro o il nucleo potrebbe cadere dall'altro lato.

Istruzioni di sicurezza generali



AVVERTENZA: Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Questo prodotto è uno strumento pericoloso se non si presta attenzione o se si utilizza il prodotto in modo errato. Il prodotto può causare gravi lesioni o morte dell'operatore o altre persone. Prima di utilizzare il prodotto, è necessario consultare attentamente il contenuto di questo manuale dell'operatore.

- Questo prodotto non è destinato a persone (inclusi bambini) con disabilità oppure che non abbiano sufficiente esperienza e conoscenza.
- Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni.
- Rispettare tutte le leggi e le normative vigenti.
- L'operatore e il datore di lavoro devono conoscere e prevenire i rischi durante il funzionamento del prodotto.
- Non consentire ad altre persone di utilizzare il prodotto se non hanno letto e compreso il contenuto del manuale operatore.
- Non azionare il prodotto a meno che non si riceva la formazione appropriata prima dell'uso. Assicurarsi che tutti gli operatori ricevano la formazione appropriata.
- Non consentire ai bambini di utilizzare il prodotto.
- Consentire l'utilizzo del prodotto solo a persone autorizzate.
- L'operatore è responsabile di eventuali incidenti ad altre persone o dei danni materiali.
- Non utilizzare il prodotto quando si è stanchi, ammalati o sotto effetto di alcool, farmaci o medicinali.
- Usare la massima cautela e il buon senso.
- Durante il funzionamento, questo prodotto genera un campo elettromagnetico. Tale campo può interferire, in alcuni casi, con persone portatrici di impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o letali, raccomandiamo alle persone portatrici di impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto prima di utilizzare questo prodotto.
- Tenere pulito il prodotto. Assicurarsi che sia possibile leggere chiaramente simboli e decalcomanie.
- Se danneggiato, non utilizzare il prodotto.
- Non effettuare modifiche a questo prodotto.
- Non utilizzare mai il prodotto se esiste la possibilità che altre persone abbiano apportato modifiche su di esso.

Impiegare sempre il buon senso



AVVERTENZA: In nessun caso si deve modificare la versione originale del prodotto senza l'autorizzazione del produttore. Utilizzare sempre ricambi originali. Le modifiche e/o gli accessori non autorizzati possono causare lesioni gravi o mortali all'utilizzatore o a terzi.



AVVERTENZA: L'utilizzo di prodotti quali taglierini, molatrici, trapani che levigano o modellano il materiale può generare polveri e vapori contenenti sostanze chimiche nocive. Verificare la natura del materiale che si intende lavorare

e utilizzare un'apposita maschera per la respirazione.

È impossibile prevedere tutte le situazioni che possono insorgere durante l'utilizzo del prodotto. Prestare sempre attenzione e usare il buon senso. Evitare tutte le situazioni che richiedono capacità superiori alle proprie. Se dopo aver letto le presenti istruzioni si hanno ancora dubbi in merito alle procedure operative, rivolgersi a un esperto prima di continuare.

Non esitate a contattare il vostro rappresentante HUSQVARNA se avete domande riguardo all'uso del prodotto. Oltre a offrirvi assistenza e consulenza, vi aiuteremo a usare il vostro prodotto in maniera efficiente e sicura.

Far controllare regolarmente il prodotto da un rivenditore HUSQVARNA per eventuali messe a punto e riparazioni.

Husqvarna Construction Products adotta una politica di sviluppo continuo dei propri prodotti. HUSQVARNA si riserva il diritto di apportare modifiche riguardanti il design e l'aspetto senza alcun preavviso e senza ulteriori provvedimenti.

Tutte le informazioni e i dati contenuti nel manuale operatore sono da riferirsi alla data di stampa del manuale stesso.

Istruzioni di sicurezza per l'utilizzo



AVVERTENZA: Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Non utilizzare il prodotto se non è possibile ricevere soccorso in caso di incidente.
- Non utilizzare il prodotto in condizioni meteorologiche avverse quali nebbia, pioggia, vento forte, freddo intenso ecc. Condizioni meteorologiche sfavorevoli possono causare situazioni di pericolo, ad esempio superfici scivolose.
- Prestare attenzione a persone, cose e situazioni che possono impedire un utilizzo sicuro del prodotto.
- Accertarsi di poter spegnere sempre rapidamente il motore in caso di emergenza.
- Accertarsi che non vi siano tubi o cavi elettrici nell'area in cui verrà praticato il foro.
- Se il prodotto non funziona correttamente, arrestare il motore.
- Accertarsi di trovarsi in una posizione sicura e stabile durante il funzionamento.
- Non avvicinarsi alla punta quando il motore è acceso.
- Scollegare sempre il cavo di alimentazione prima di allontanarsi dal prodotto.
- Tenere tutte le parti in buone condizioni e accertarsi che tutti i fissaggi siano serrati correttamente.
- Se il prodotto vibra o se il suo livello di rumorosità è insolitamente elevato, arrestare immediatamente il

prodotto. Verificare la presenza di eventuali danni al prodotto. Riparare eventuali danni o contattare un'officina approvata per far svolgere la riparazione.

- Utilizzare sempre accessori omologati. Rivolgersi al rivenditore per maggiori informazioni.

Dispositivi di protezione individuale



AVVERTENZA: leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Indossare sempre abbigliamento protettivo personale durante l'utilizzo del prodotto. L'abbigliamento protettivo personale non elimina completamente il rischio di lesioni. L'abbigliamento protettivo personale riduce il grado di lesioni in caso di incidente. Farsi consigliare dal rivenditore per la scelta dell'attrezzatura adatta.
- Utilizzare una protezione per gli occhi omologata durante l'utilizzo del prodotto.
- Non utilizzare capi di abbigliamento larghi, pesanti e non adatti. Utilizzare capi di abbigliamento che consentano di muoversi liberamente.
- Utilizzare guanti protettivi omologati che assicurino una presa solida.
- Utilizzare guanti protettivi in gomma che impediscano irritazioni cutanee dovute al cemento bagnato.
- Utilizzare un elmetto protettivo omologato.
- Utilizzare sempre una protezione acustica omologata durante l'utilizzo del prodotto. Un rumore prolungato può provocare la perdita dell'udito.
- Il prodotto genera polveri e fumi contenenti agenti chimici pericolosi. Utilizzare una protezione respiratoria omologata.
- Utilizzare stivali con calotte di acciaio e soles antiscivolo.
- Tenere sempre a portata di mano la cassetta di pronto soccorso.
- Si possono generare scintille durante l'uso del prodotto. Tenere sempre a portata di mano l'estintore.

Dispositivi di sicurezza sul prodotto



AVVERTENZA: Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Non usare mai un prodotto con dispositivi di sicurezza difettosi. Se il prodotto non supera tutti i controlli, contattare un'officina per le riparazioni necessarie.
- Non utilizzare il prodotto se le piastre di protezione, le coperture, gli interruttori di sicurezza o altri dispositivi di protezione non sono collegati o sono danneggiati.

Protezione da sovraccarico del motore, Elgard™

La protezione da sovraccarico del motore si attiva se il motore ha un carico troppo elevato o se la corona non può muoversi liberamente.

La protezione da sovraccarico del motore fa diminuire e aumentare la potenza del motore a brevi intervalli per alcuni secondi. Quindi, se non si riduce la forza, il motore si arresta. Fare riferimento a *Ripristino della protezione da sovraccarico del motore alla pagina 58*.

PRCD



AVVERTENZA: Non applicabile per il tipo da 110 V venduto nel Regno Unito e in Irlanda. Regno Unito e Irlanda: Non utilizzare il tipo di prodotto a 110 V senza trasformatore di isolamento, fare riferimento a EN/IEC 61558-1 e a EN/IEC 61558-2-23. Il trasformatore a isolamento deve essere dotato di un filo di messa a terra sul lato dell'avvolgimento secondario.



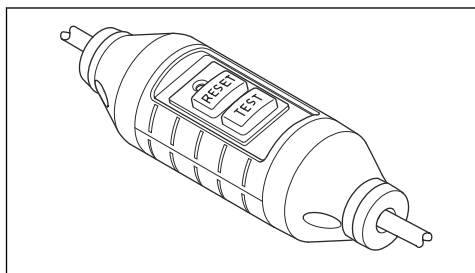
AVVERTENZA: Non immergere il PRCD in acqua.



AVVERTENZA: Prima di utilizzare il prodotto, eseguire sempre un controllo del PRCD. Fare riferimento a *Controllo del PRCD alla pagina 53*.

Il prodotto è dotato di un PRCD installato sul cavo di alimentazione. Il PRCD è un dispositivo di protezione che si attiva in caso di guasto elettrico. Fare riferimento a *Dati tecnici alla pagina 64* per informazioni sulla corrente di attivazione del PRCD.

La spia rossa indica che il PRCD è acceso e che il prodotto può essere avviato. Se la spia rossa non si accende, premere il pulsante RESET.



Controllo del PRCD



AVVERTENZA: Non applicabile per il tipo da 110 V venduto nel Regno Unito e in

Irlanda. Fare riferimento a *PRCD alla pagina 53*.

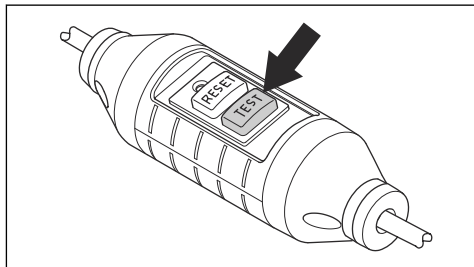


AVVERTENZA: Il PRCD deve essere controllato ogni volta che il cavo di alimentazione viene collegato alla presa di corrente.



AVVERTENZA: Se è necessario riparare il PRCD, rivolgersi sempre a un'officina autorizzata HUSQVARNA.

1. Collegare il cavo di alimentazione del prodotto a una presa di corrente.
2. Premere il pulsante "RESET". L'indicatore sopra il pulsante è rosso quando la corrente è collegata.
3. Accendere il prodotto, fare riferimento a *Avviamento del prodotto alla pagina 57*.
4. Premere il pulsante "TEST". Se il prodotto si arresta, il PRCD funziona correttamente.



Trasformatore di isolamento

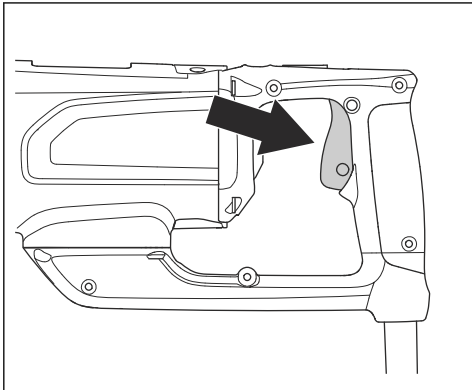
Nota: Applicabile per il tipo da 110 V venduto nel Regno Unito e in Irlanda.

Non utilizzare il prodotto da 100 V senza un trasformatore di isolamento conforme alle normative EN/IEC 61558-1 ed EN/IEC 61558-2-23.

Il trasformatore di isolamento deve avere fili di massa sui lati a 230 V e 110 V.

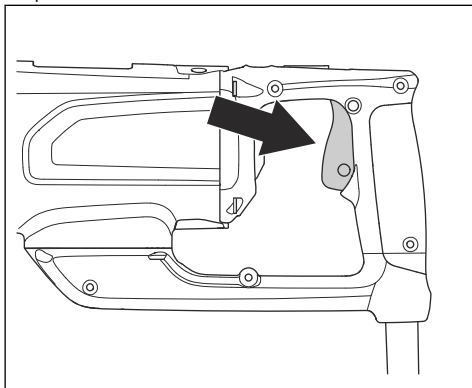
Interruttore di corrente

L'interruttore di corrente viene utilizzato per avviare e arrestare il motore.

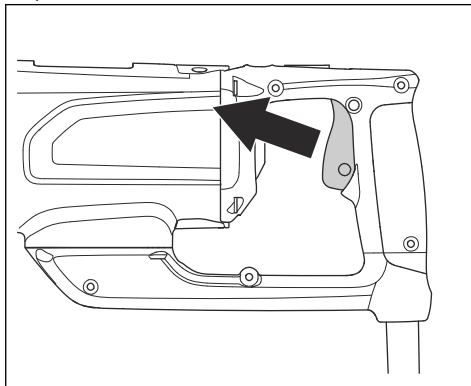


Controllo dell'interruttore di corrente

1. Collegare il cavo di alimentazione del prodotto a una presa di corrente.
2. Premere l'interruttore di corrente per avviare il prodotto.



3. Rilasciare l'interruttore di corrente per arrestare il prodotto.



Frizione

La frizione è integrata nella scatola ingranaggi del prodotto. Evita danni al prodotto se la corona si arresta durante il funzionamento. Se il carico è troppo elevato, la frizione viene rilasciata e arresta il mandrino di carotaggio mantenendo il motore acceso per alcuni secondi. La frizione si innesta nuovamente se il carico viene ridotto e il lavoro può continuare. Se la corona si incastra nel materiale e si arresta completamente, la frizione arresta immediatamente il motore.



ATTENZIONE: Accertarsi che il tempo di rilascio della frizione non sia superiore a 3-4 secondi, poiché in caso contrario l'usura e il calore aumentano rapidamente.

Istruzioni di sicurezza per la manutenzione



AVVERTENZA: Controllo e/o manutenzione devono essere eseguiti a motore spento e dopo aver staccato la spina dalla presa.

- Effettuare la manutenzione degli elettroutensili e degli accessori. Verificare che le parti mobili dell'elettroutensile non siano disallineate o inceppate, che non vi siano parti rotte o danneggiate al punto da compromettere il funzionamento dell'attrezzo stesso. Qualora danneggiato, riparare l'elettroutensile prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da elettroutensili con una manutenzione inadeguata.
- Mantenere affilati e puliti gli strumenti da taglio. Con una manutenzione adeguata, gli strumenti da taglio con bordi affilati risultano più facili da controllare e meno pericolosi.

- Far riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato utilizzando solo pezzi

di ricambio originali. Questo garantirà che sia salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

Utilizzo

Cosa fare prima di azionare il prodotto

1. Leggere il manuale dell'operatore con attenzione e accertarsi di averne compreso il contenuto.
2. Eseguire la manutenzione giornaliera. Fare riferimento a *Programma di manutenzione alla pagina 59*.
3. Accertarsi che la tensione e la corrente nominale della presa di corrente corrisponda alla tensione e alla corrente del prodotto.
4. Accertarsi che il PRCD sia avviato. Fare riferimento a *PRCD alla pagina 53* e *Controllo del PRCD alla pagina 53*.
5. Accertarsi che l'area di lavoro sia pulita adeguatamente.
6. Usare sempre abbigliamento protettivo personale. Fare riferimento a *Dispositivi di protezione individuale alla pagina 52*.
7. Accertarsi che il prodotto sia installato correttamente. La corona diamantata deve essere fissata correttamente.
8. La maniglia ausiliaria deve essere fissata e serrata a fondo. Fare riferimento a *Utilizzo della maniglia ausiliaria alla pagina 56*.
9. Quando si utilizza il prodotto a secco, utilizzare un sistema di estrazione delle polveri.
10. Quando si utilizza il prodotto a umido, assicurarsi che l'impianto dell'acqua non sia danneggiato e utilizzare l'apposito raccordo. Fare riferimento a *Preparazione del prodotto per la perforazione a umido alla pagina 56*.

Utilizzo del prodotto con un telaio da carotaggio



ATTENZIONE: Se si utilizza un telaio da carotaggio, leggere attentamente questa sezione.



ATTENZIONE: Leggere attentamente il manuale dell'operatore del telaio da carotaggio.

Per collegare il prodotto a un telaio da carotaggio, fare riferimento al relativo manuale.

- Rimuovere l'impugnatura ausiliaria quando si utilizza il prodotto con un telaio da carotaggio.
- Utilizzare sempre un telaio da carotaggio se si è in piedi su un ponteggio durante la perforazione.

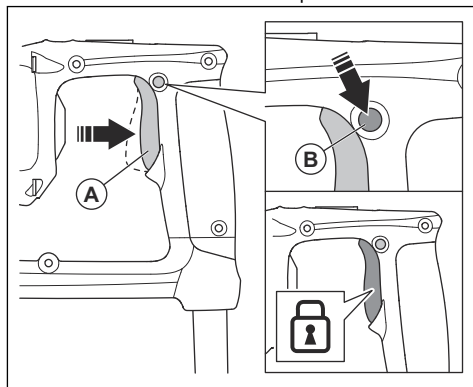
- Assicurarsi che il telaio da carotaggio sia fissato correttamente.
- Assicurarsi che il prodotto sia fissato correttamente al telaio da carotaggio.
- Utilizzare solo con telai da carotaggio approvati HUSQVARNA.
- Premere il pulsante di blocco del grilletto. Fare riferimento a *Uso del pulsante di blocco del grilletto alla pagina 55*.

Uso del pulsante di blocco del grilletto



AVVERTENZA: Il pulsante di blocco del grilletto deve essere utilizzata solo quando si utilizza un telaio da carotaggio.

- Premere l'interruttore di alimentazione (A) e il pulsante di blocco del grilletto (B) per bloccare l'interruttore di alimentazione in posizione di avvio.



Utilizzo della connettività integrata con Fleet

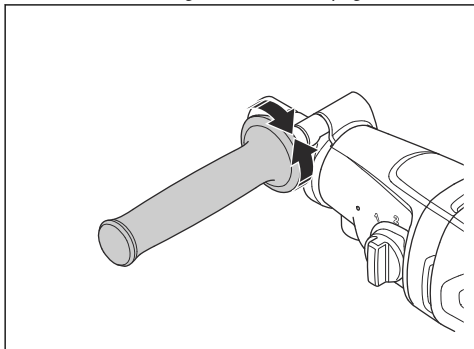
Nota: Questa parte è applicabile solo ai prodotti dotati di connettività integrata.

Nota: La trasmissione radio tramite la funzione Bluetooth® viene abilitata al primo collegamento alla presa di corrente, quindi rimane attiva.

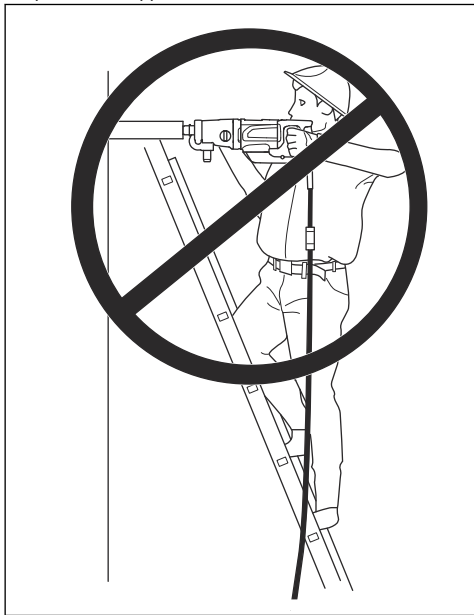
1. Scaricare l'app Husqvarna Fleet Services per iOS o Android.
2. Visitare il sito Web di Husqvarna Fleet Services all'indirizzo <https://fleetservices.husqvarna.com> per ulteriori informazioni.

Utilizzo del prodotto portatile

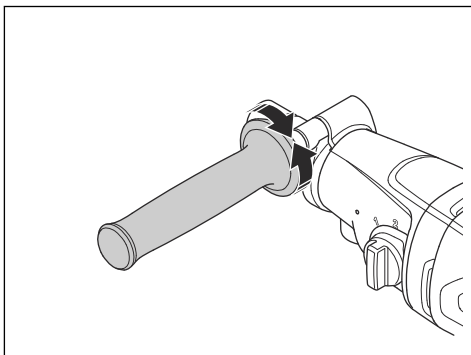
1. Utilizzare sempre una punta con un diametro massimo di 80 mm per la perforazione manuale. Più grande è la punta, maggiore è la reazione se si inceppa.
2. Bloccare saldamente la maniglia ausiliaria prima di procedere alla perforazione. Fare riferimento a *Utilizzo della maniglia ausiliaria alla pagina 56.*



3. Non eseguire la perforazione da una scala. La perforazione in queste situazioni è pericolosa, in quanto il rischio di caduta è molto elevato se la punta si inceppa.



Utilizzo della maniglia ausiliaria



1. Ruotare la maniglia in senso antiorario per rilasciarla.
2. Portare la maniglia intorno all'asta dell'alberino in una posizione di utilizzo pertinente.
3. Ruotare la maniglia in senso orario per bloccarla. Serrare completamente.

Preparazione del prodotto per la perforazione a umido



ATTENZIONE: Accertarsi che la pressione massima dell'acqua non sia troppo elevata. Fare riferimento a *Dati tecnici alla pagina 64.*

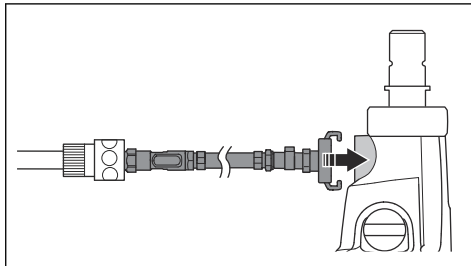


ATTENZIONE: Utilizzare solo acqua pulita per evitare che lo sporco causi un'ostruzione dell'impianto idrico.



ATTENZIONE: Utilizzare solo un raccordo approvato per impianto idraulico. Rivolgersi al rivenditore per maggiori informazioni.

1. Collegare il raccordo dell'acqua alla filettatura di montaggio del prodotto.



2. Collegare il raccordo maschio Gardena® con la valvola dell'acqua al raccordo dell'acqua.

3. Aprire l'impianto dell'acqua. Impostare la pressione dell'acqua per rimuovere tutto il materiale di scarto dal foro.

Riduzione della temperatura del motore

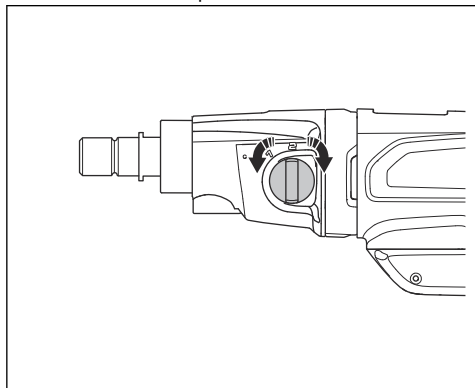
- Utilizzare il prodotto senza carico per 2 minuti per ridurre la temperatura del motore.

Cambio marce



ATTENZIONE: Cambiare marcia solo quando la potenza del motore diminuisce o se il motore si arresta. Non forzare il cambio marcia.

- Assicurarsi di utilizzare sempre la velocità adatta al diametro della punta. Fare riferimento alla targhetta dei valori nominali sul prodotto o a *Dati tecnici alla pagina 64*.
- Ruotare il selettore per cambiare marcia.



Avviamento del prodotto

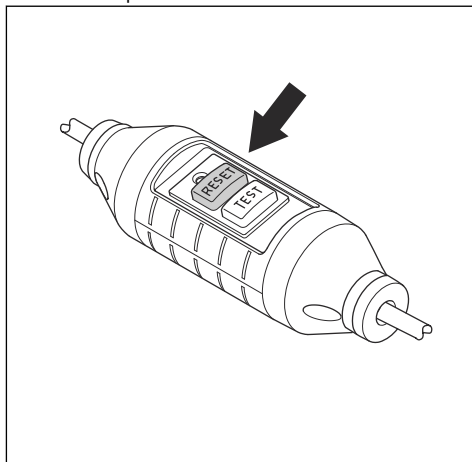


AVVERTENZA: Assicurarsi che la punta possa ruotare liberamente. Comincia a ruotare quando si avvia il motore.

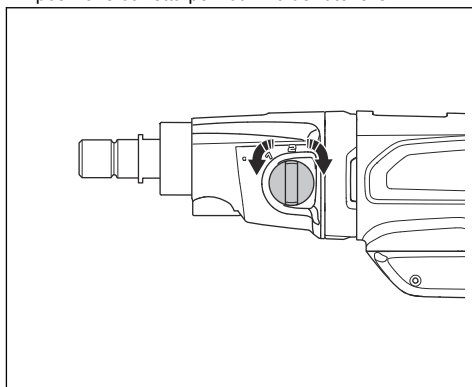


AVVERTENZA: Se il prodotto viene avviato la prima volta a inizio giornata, controllare il PRCD. Fare riferimento a *Controllo del PRCD alla pagina 53*.

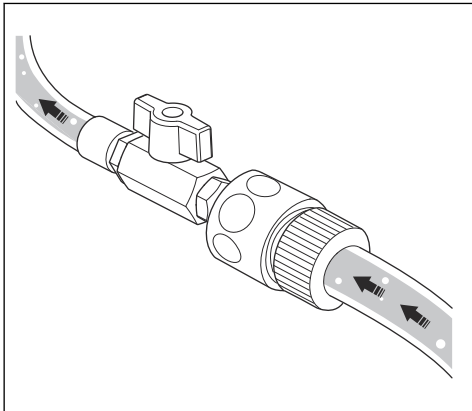
1. Premere il pulsante "RESET" sul PRCD.



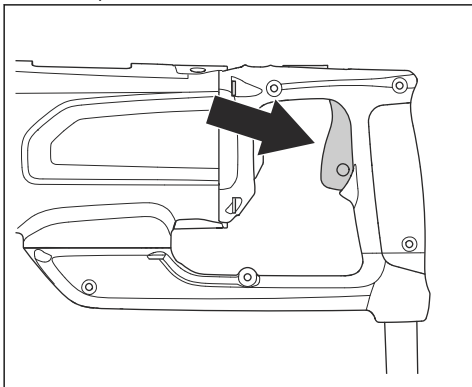
2. Per impostare la velocità di funzionamento, ruotare il mandrino di carotaggio e, contemporaneamente, cambiare marcia. Impostare il selettore nella posizione corretta per l'utilizzo dell'utensile.



3. Assicurarsi che l'impianto dell'acqua sia collegato, aperto e acceso (perforazione a umido) o che il sistema di estrazione delle polveri sia collegato e acceso (perforazione a secco).



4. Tenere premuto l'interruttore di corrente.



Utilizzo del prodotto



AVVERTENZA: Se il PRCD si innesta, rimuovere la punta prima di premere "RESET".



AVVERTENZA: Si possono verificare gravi incidenti se il calcestruzzo rimane nella punta quando la si estrae dal foro.



ATTENZIONE: Accertarsi che nessun oggetto colpisca la punta.



ATTENZIONE: Non applicare più forza del necessario per evitare di rallentare

il funzionamento e causare il sovraccarico del motore.

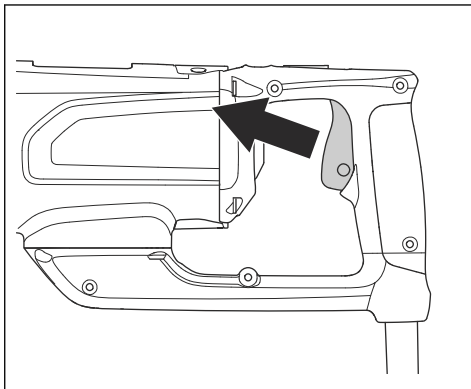
1. Avviare il motore. Fare riferimento a *Avviamento del prodotto alla pagina 57*.
2. Fare in modo che il regime del motore aumenti al massimo prima che la punta entri in contatto con la superficie.
3. Se si perforano rinforzi in ferro, utilizzare una pressione iniziale maggiore e una marcia inferiore rispetto a quando non sono presenti tali rinforzi.
4. Inizialmente, esercitare una pressione ridotta per mantenere la punta nella posizione corretta.
5. Per la perforazione a umido, assicurarsi che l'acqua rimuova tutto il materiale di scarto dal foro. Regolare la pressione dell'acqua se necessario.
6. Per la perforazione a secco, assicurarsi che il sistema di estrazione rimuova tutta la polvere.
7. Arrestare il motore. Fare riferimento a *Arresto dell'unità alla pagina 58*.

Arresto dell'unità



AVVERTENZA: La punta continua a ruotare per un po' di tempo dopo l'arresto del motore. Non arrestare la punta con le mani per evitare lesioni.

1. Per arrestare il prodotto, rilasciare l'interruttore di corrente.



2. Attendere che la punta si arresti completamente.

Ripristino della protezione da sovraccarico del motore

1. Arrestare il prodotto. Fare riferimento a *Arresto dell'unità alla pagina 58*.
2. Rimuovere l'ostruzione dalla corona.
3. Avviare il prodotto. Fare riferimento a *Avviamento del prodotto alla pagina 57*.

Sostituzione della punta



AVVERTENZA: Scollegare il cavo dalla presa di corrente prima di sostituire la punta.

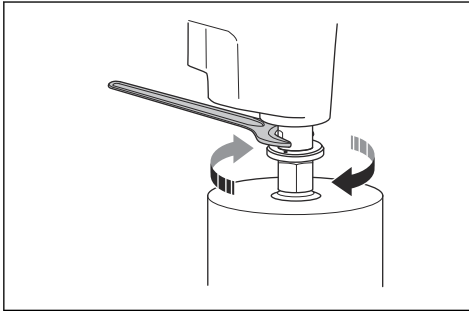


AVVERTENZA: Usare guanti protettivi. Attendere che il prodotto si raffreddi prima di rimuovere la punta. La punta e l'area circostante sono molto calde dopo l'uso.



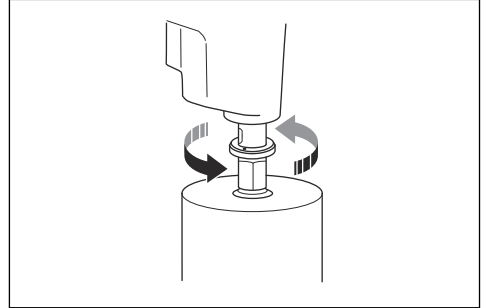
AVVERTENZA: Utilizzare esclusivamente corone diamantate approvate per il prodotto. Rivolgersi al rivenditore HUSQVARNA per maggiori informazioni.

1. Accertarsi di disporre di una punta nuova, della chiave in dotazione e di grasso resistente all'acqua.
2. Bloccare l'asse dell'alberino con la chiave.
3. Ruotare la punta in senso orario per rimuoverla.



ATTENZIONE: Non colpire il prodotto per rimuovere la punta. Vi è il rischio di danneggiamento della trasmissione.

4. Lubrificare la filettatura dell'asta dell'alberino con grasso resistente all'acqua.
5. Ruotare la punta in senso antiorario per installarla. Serrare completamente.



Manutenzione

Introduzione



AVVERTENZA: Leggere attentamente il capitolo sulla sicurezza prima di eseguire la manutenzione del prodotto.




AVVERTENZA: Per evitare lesioni, scollegare il cavo di alimentazione prima di eseguire la manutenzione.

Programma di manutenzione

* = manutenzione generale effettuata dall'operatore. Le istruzioni non sono riportate in questo manuale dell'operatore.

X = le istruzioni sono riportate in questo manuale dell'operatore.

O = Consultare un'officina HUSQVARNA.

Manutenzione	Prima di ogni utilizzo	Dopo ogni impiego	Giornalmente	Dopo le prime 100 ore	Ogni 300 ore
Accertarsi che le parti mobili funzionino correttamente e si muovano liberamente.	*				
Accertarsi che l'utensile di taglio sia affilato e pulito.	*				
Accertarsi che il PRCD funzioni correttamente.					
 AVVERTENZA: Non applicabile al modello da 100-120 V venduto nel Regno Unito e in Irlanda. Fare riferimento a <i>PRCD alla pagina 53.</i>	X				
Controllare che il cavo di alimentazione, gli altri cavi e la presa di alimentazione non siano danneggiati.	*	*			
Accertarsi che le maniglie e le superfici di presa siano asciutte, pulite e prive di olio e grasso.	*	*			
Accertarsi che il prodotto sia pulito.	X	X			
Esaminare le guarnizioni dell'albero per verificare che non siano danneggiate o che non vi siano perdite di acqua.		X			
Accertarsi che i dadi e le viti siano serrati a fondo.			*		
Accertarsi che l'interruttore di corrente funzioni correttamente.			X		
Cambiare l'olio per ingranaggi.				O	
Controllare la presenza di eventuali danni alle spazzole di carbone.					X

Pulizia del prodotto



ATTENZIONE: Accertarsi che non penetri acqua nel motore o nella scatola ingranaggi.



ATTENZIONE: Non utilizzare acqua corrente per pulire il prodotto.

- Utilizzare un panno asciutto o umido per pulire il prodotto.
- Rimuovere le ostruzioni da tutte le aperture per l'aria. Una presa d'aria ostruita riduce le prestazioni del prodotto e può causare il surriscaldamento del motore.
- Pulire e lubrificare la filettatura dell'asta dell'alberino.

Manutenzione della corona diamantata

- Accertarsi che i segmenti diamantati siano affilati. Affilare i segmenti diamantati con una mola SiC se hanno perso il filo.
- Accertarsi che la corona non vibri. Se la corona vibra, i segmenti diamantati possono allentarsi.
- Accertarsi che i segmenti diamantati siano abbastanza più grandi del diametro interno ed esterno del tubo della corona.
- Lubrificare la filettatura della corona con grasso resistente all'acqua. Ciò rende più facile la rimozione dell'utensile.
- Accertarsi che la scentratura radiale sui segmenti diamantati della corona non sia superiore a 1 mm.

Cambio dell'olio per ingranaggi



ATTENZIONE: In caso di perdite di olio per ingranaggi, arrestare il prodotto e rivolgersi a un'officina autorizzata. L'ingranaggio si danneggia se il livello dell'olio per ingranaggi non è sufficiente.

- Affidare il cambio dell'olio per ingranaggi a un'officina autorizzata HUSQVARNA.

Controllo del raccordo idrico

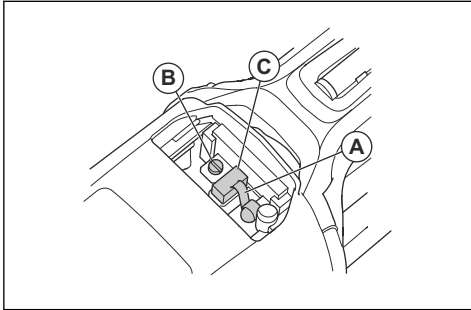


ATTENZIONE: In caso di perdite di acqua dall'anello del raccordo idrico, le guarnizioni dell'albero devono essere sostituite immediatamente.

- Affidare la riparazione del raccordo idrico a un'officina autorizzata HUSQVARNA.

Controllo delle spazzole di carbone

1. Allentare la vite e rimuovere il coperchio di ispezione.



2. Sollevare da un lato la molla di tenuta della spazzola (A).
3. Allentare la vite (B).
4. Estrarre il connettore della spazzola di carbone.
5. Estrarre la spazzola di carbone dal portaspazzole (C).
6. Pulire il portaspazzole con aria compressa o con un pennello. Sostituire la spazzola se è consumata.
7. Montare le nuove spazzole di carbone controllando che si muovano leggermente nei supporti.
8. Riposizionare la molla del portaspazzole.
9. Inserire il collegamento della spazzola di carbone sotto la vite.
10. Ripetere la procedura con l'altra spazzola di carbone.
11. Sostituire il coperchio di ispezione e serrare la vite. Lasciare girare il prodotto al minimo per 10 minuti nelle nuove spazzole di carbone.
12. Rimuovere la vite che fissa il coperchio delle spazzole di carbone. Utilizzare un cacciavite a lama piatta.
13. Esaminare le spazzole di carbone. L'area di usura deve essere liscia e non danneggiata.
14. Se necessario, affidare la sostituzione delle spazzole di carbone a un'officina autorizzata HUSQVARNA.

Ricerca guasti

Ricerca dei guasti

Se non si riesce a trovare la soluzione al problema in questo manuale operatore, rivolgersi alla propria officina autorizzata HUSQVARNA.

Problema	Azioni immediate	Possibile causa	Soluzione	
Il prodotto non si avvia quando viene premuto l'interruttore di corrente.	Rilasciare l'interruttore di corrente.	Se sul PRCD è presente una spia rossa, la corrente viene scollegata.	Premere il pulsante "RESET" sul PRCD. Se il PRCD scollega nuovamente la corrente, rivolgersi a un'officina autorizzata HUSQVARNA.	
Il prodotto si arresta.		Si è verificato un guasto alla sorgente di corrente. La corrente viene scollegata dalla funzione Elgard™.	Controllare la sorgente di corrente.	
		La punta è bloccata. La corrente viene scollegata dalla funzione Elgard™.	Ruotare la punta a destra e a sinistra, utilizzando una chiave. Rimuovere con cautela il prodotto dal foro.	
		Un carico troppo elevato causa un sovraccarico del motore. La corrente viene scollegata dalla funzione Elgard™.	Accertarsi che la punta possa essere ruotata facilmente nel foro.	
		Se sul PRCD è presente una spia rossa, la corrente viene scollegata.	Premere il pulsante "RESET" sul PRCD. Se il PRCD scollega nuovamente la corrente, rivolgersi a un'officina autorizzata HUSQVARNA.	
Il prodotto non continua sulla superficie, riduce la velocità e si arresta.		Ridurre la forza.	I segmenti diamantati hanno perso il filo.	Affilare i segmenti diamantati con una mola SiC.
Durante il lavoro, del materiale indesiderato si raccoglie intorno al foro.			La pressione dell'acqua è insufficiente.	Aumentare la pressione dell'acqua. Fare riferimento a <i>Dati tecnici alla pagina 64</i> .
I segmenti diamantati della corona vengono separati dal relativo legante.			Durante l'utilizzo del prodotto sono presenti numerose vibrazioni.	Utilizzare il carico corretto quando si utilizza questo prodotto.
È presente una perdita di olio per ingranaggi.	Le guarnizioni sono usurate e devono essere sostituite.		Rivolgersi a un'officina autorizzata HUSQVARNA.	
È presente una perdita di acqua dal foro sull'anello del raccordo dell'acqua.	Le guarnizioni dell'albero sono difettose.		Rivolgersi a un'officina autorizzata HUSQVARNA. Accertarsi di utilizzare sempre acqua pulita.	
Il prodotto gira in maniera irregolare.	Un carico troppo elevato causa un sovraccarico del motore.		Utilizzare meno forza durante la perforazione.	

Trasporto e rimessaggio

- Estrarre il cavo dalla presa di corrente prima di trasportare o stoccare il prodotto.
- Rimuovere la corona prima del trasporto o dello stoccaggio del prodotto per evitare danni al prodotto e alle corone.
- Conservare il prodotto in un'area chiusa a chiave per impedire l'accesso a bambini o persone non autorizzate.
- Conservare il prodotto in un luogo asciutto e al riparo dal gelo.
- Fissare in sicurezza il prodotto durante il trasporto per evitare danni o incidenti.

Dati tecnici

Dati tecnici

Motore		
Motore elettrico	Monofase	
Tensione nominale, V	100-120, 110, 220-240	
Potenza nominale, W	2.000	
Potenza nominale, W	1340	
Frequenza nominale, Hz	50-60	
Corrente nominale, A		
100-120 V (Stati Uniti, Giappone)	15	
100-120 V (Regno Unito, Irlanda)	19	
220-240 V	9,3	
Corrente PRCD, mA		
100-120 V (Stati Uniti, Giappone)	6	
220-240 V	10	
Punta		
Diametro max. di foratura su cemento, mm/poll.	80/3,1	
Diametro min. di foratura su cemento, mm/poll.	30/1,2	
Peso, kg/lb	6,4/14,1	
Raffreddamento ad acqua		
Raccordo per impianto idrico	Gardena	
Pressione dell'acqua max, bar	3	
Raccordo utensile		
Filettatura mandrino, Giappone/Svezia/resto del mondo	A-Rod/CRI 28/1 1/4", G 1/2"	
Dati funzionamento		
Cambio	1	2
Velocità mandrino, regime minimo, pieno carico, giri/min.	800	1700
Velocità mandrino, regime minimo, senza carico, giri/min	1250	2600
Diametro di foratura su cemento, mm/poll.	50-80/2,4-3,1	30-60/1,2-2,4
Volume dell'acqua consigliato, l/min	1,7-2,4	1,1-1,6

Dati sulle emissioni di rumore

Emissioni di rumore	
Livello pressione sonora, dB(A) ⁹	89
Livello acustico, L _{WA} dB(A) ¹⁰	100

Livelli di vibrazioni

Livelli di vibrazioni durante la foratura del cemento, a _{h,DD} ¹¹	
Impugnatura principale, m/s ²	4,1
Impugnatura ausiliaria, m/s ²	2,6

Connettività integrata

Nota: Questa parte è applicabile solo ai prodotti dotati di connettività integrata.

Spettro radio con tecnologia BLE	
Bande di frequenza per l'utensile, GHz	2,402-2,480
Potenza a radiofrequenza massima trasmessa, dBm/mW	4/2,5

Accessori

Estrattore di polvere

Estrattore di polvere consigliato ¹²	
Min. flusso d'aria, m ³ /h /CFM	400/236
Vuoto min., kPa/psi	22/3,6
Sollevamento dell'acqua min., m/poll.	2,3/90

⁹ Emissioni di rumore nell'ambiente misurate come pressione sonora in conformità alla norma EN 62841-2-1. Incertezza di misura prevista 5 dB(A).

¹⁰ Emissioni di rumore nell'ambiente misurate come potenza acustica in conformità alla norma EN 62841-2-1. Incertezza di misura prevista 5 dB(A).

¹¹ Livello di vibrazioni in conformità alla norma EN 62841-2-1. I dati riportati sul livello di vibrazioni presentano un valore di dispersione tipico (deviazione standard) di 1,5 m/s²

¹² I dati tecnici per estrazione delle polveri non descrivono definitivamente le prestazioni effettive nel tempo tra le diverse estrazioni delle polveri. I dati obiettivi HUSQVARNA dei prodotti sono disponibili presso www.husqvarnacp.com

Accessorio estrattore di polvere, mm/poll.	50/2
--	------

Assistenza

Centro di assistenza autorizzato

Per trovare il centro di assistenza Husqvarna
Construction Products più vicino, visitare il sito Web
www.husqvarnacp.com.

Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità UE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svezia, tel.:
+46-36-146500, dichiara sotto la propria esclusiva
responsabilità che il prodotto indicato:

Descrizione	Utensile diamantato manuale
Marchio	HUSQVARNA
Tipo / Modello	DM 200
Identificazione	Numeri di serie a partire da 2021 e successivi

È pienamente conforme alle seguenti norme e direttive
UE:

Direttiva/norma	Descrizione
2006/42/EC	"sulle macchine"
2014/30/EU	"sulla compatibilità elettromagnetica"
2014/53/EU	"riguardante le apparecchiature radio"
2011/65/EU	"sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose"

e che sono applicati gli standard armonizzati e/o le
specifiche tecniche seguenti;

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 61000-3-2:2015

EN 61000-3-3:2014

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 301 489-17 V3.1.1

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-12-02



Fredrik Sandinge

R&D Director, Concrete Sawing & Drilling Equipment

Husqvarna AB, Construction Division

Responsabile della documentazione tecnica

Marchi registrati

Il marchio denominativo e i logo *Bluetooth*[®] sono marchi registrati di proprietà di *Bluetooth SIG, inc.* e qualsiasi utilizzo di tali marchi da parte di HUSQVARNA è soggetto a licenza.

ÍNDICE

Introdução.....	69	Especificações técnicas.....	86
Segurança.....	71	Acessórios.....	87
Funcionamento.....	77	Assistência.....	88
Manutenção.....	81	Declaração de conformidade.....	89
Resolução de problemas.....	83	Marcas comerciais registadas.....	90
Transporte e armazenamento.....	85		

Introdução

Descrição do produto

Este motor de perfuração HUSQVARNA é uma broca de coroa diamantada portátil.

O produto pode ser utilizado a húmido em todos os materiais aprovados, se utilizar o fornecimento de água. Consulte *Finalidade na página 69*. Pode ser utilizado a seco em alvenaria, se utilizar um extrator de poeiras.

A broca diamantada é uma broca oca com segmentos de diamante.

Se perfurar com o produto a húmido, a água passa através da válvula esférica, da mangueira e da broca diamantada. Isto diminui a temperatura na broca. A água absorve o pó e retira o material perfurado para fora da ranhura. Utilize um apanhador de lama e um anel que recolha a água para voltar a retirar a água.

Se perfurar a seco, utilize um extrator de poeiras para remover o material através da broca e da ligação do extrator de poeiras. Isto diminui a temperatura na broca.

Alguns modelos deste produto incluem conectividade incorporada. Consulte *Conetividade incorporada na página 69*.

Conetividade incorporada

A solução de gestão de recursos em nuvem Husqvarna Fleet Services™ proporciona ao gestor de frotas uma visão geral de todos os produtos ligados através

de sensores incorporados ou do mercado de pós-venda. É possível utilizar a posição da porta de ligação ou do smartphone para indicar a localização dos produtos ligados. Os sensores registam dados como o tempo de funcionamento, os intervalos de manutenção e muito mais. Para obter mais informações sobre a solução de gestão de recursos em nuvem Husqvarna Fleet Services™, transfira a aplicação Husqvarna Fleet Services para iOS ou Android, em <https://apps.apple.com/se/app/husqvarna-fleet-services/id1334672726> ou <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.husqvarna.hfsmobile&hl=en>. Para obter mais informações, contacte o seu representante de vendas HUSQVARNA.

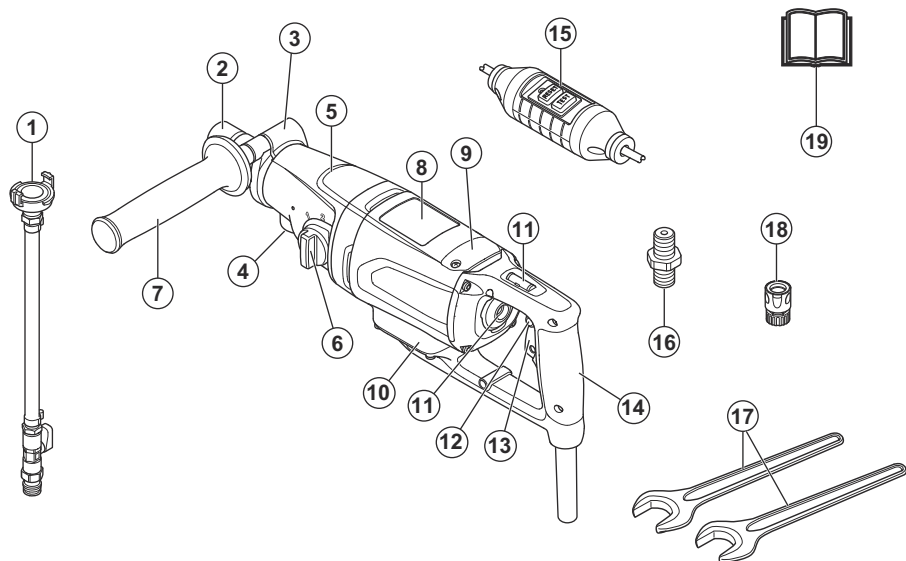
Alguns tipos deste produto estão ligados através do sensor Husqvarna Fleet Services™ incorporado que dispõe da função Bluetooth Low Energy (BLE). Para mais informações sobre como utilizar, consulte *Utilizar a conetividade integrada com Fleet na página 77*. Para obter informações sobre o espetro radioelétrico da tecnologia BLE, consulte *Conetividade incorporada na página 87*.

Finalidade

O produto é utilizado para perfurar betão, pedra, asfalto e alvenaria. Todas as outras utilizações são incorretas.

O produto é utilizado em aplicações industriais por operadores experientes.

Vista geral do produto



1. Conector de água
2. Fuso da broca
3. Anel de fixação
4. Rosca de montagem do conector do extrator de água/poeiras
5. Caixa de velocidades
6. Seletor da engrenagem
7. Punho auxiliar
8. Motor
9. Cobertura de inspeção
10. Caixa do sistema eletrônico
11. Nível de bolha de ar
12. Botão de bloqueio do acionador
13. Interruptor de alimentação
14. Punho principal
15. PRCD

Nota: Neste manual, utilizamos o termo PRCD para PRCD e GFCL.

16. Acoplamento do adaptador
17. Chaves
18. Acoplamento macho Gardena® com válvula de água
19. Manual do utilizador

Símbolos no produto



AVISO! Este produto pode ser perigoso e provocar ferimentos graves ou a morte do operador ou de terceiros. Seja cuidadoso e utilize o produto corretamente.



Leia o manual do operador com atenção e certifique-se de que compreende as instruções antes de utilizar este produto.



Use sempre equipamento de proteção pessoal aprovado. Consulte *Equipamento de proteção pessoal na página 74*.



Este produto está em conformidade com as diretivas aplicáveis da CE.



Marca ambiental. O produto ou a respetiva embalagem não são resíduos domésticos. Recicle-os numa localização de eliminação aprovada para equipamentos elétricos e eletrónicos.

Nota: Os restantes símbolos/autocolantes existentes no produto dizem respeito a exigências específicas para homologação em alguns países.

Danos no produto

Não somos responsáveis por danos no nosso produto se:

- o produto tiver sido incorretamente reparado.
- o produto tiver sido reparado com peças que não sejam do fabricante ou que não sejam aprovadas pelo fabricante.
- o produto tiver um acessório que não seja do fabricante ou que não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não tiver sido reparado por um centro de assistência autorizado ou por uma autoridade aprovada.

Segurança

Definições de segurança

Os avisos, as precauções e as notas são utilizados para indicar partes especialmente importantes do manual.



ATENÇÃO: Utilizado no caso de existir risco de ferimento ou morte para o utilizador ou transeuntes, se não forem respeitadas as instruções do manual.



CUIDADO: Utilizado se existir risco de danos para o produto, para outros materiais ou para a área adjacente, se não forem respeitadas as instruções do manual.

Nota: Utilizado para disponibilizar informações adicionais necessárias numa determinada situação.

Avisos gerais de segurança da ferramenta eléctrica



ATENÇÃO: Leia todos os avisos de segurança, as instruções, as ilustrações e as especificações fornecidos com esta ferramenta eléctrica. O incumprimento das instruções indicadas abaixo poderá resultar em choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura. O termo "ferramenta eléctrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta eléctrica com ligação à corrente (com cabo) ou ferramenta eléctrica com bateria (sem cabo).

Segurança na área de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas desarrumadas ou escuras são propícias a acidentes.
- **Não utilize máquinas em atmosferas explosivas, tal como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As máquinas criam faíscas que podem inflamar poeiras ou gases.

- **Mantenha as crianças e restantes pessoas afastadas durante a utilização de uma máquina.** As distrações podem fazê-lo perder o controlo.

Segurança eléctrica

- **As fichas das máquinas têm de corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha de qualquer forma. Não utilize quaisquer fichas adaptadoras com máquinas ligadas à terra.** As fichas inalteradas e as tomadas correspondentes reduzem o risco de choque eléctrico.
- **Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver em contacto com a terra.
- **Não exponha as máquinas a chuva ou a condições de humidade.** A entrada de água numa máquina aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não danifique o cabo eléctrico. Nunca utilize o cabo eléctrico para transportar, puxar ou desligar a máquina. Mantenha o cabo eléctrico afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou de peças em movimento.** Os cabos eléctricos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- **Ao utilizar uma máquina no exterior, utilize uma extensão eléctrica adequada para utilização em exteriores.** A utilização de um cabo eléctrico adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- **Se não puder evitar utilizar uma máquina num local húmido, utilize uma fonte de alimentação com corta-circuito com um dispositivo diferencial residual (RCD).** A utilização de um dispositivo de corrente residual (RCD) reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança pessoal

- **Mantenha-se em alerta, tenha atenção ao que está a fazer e use o bom senso ao utilizar uma máquina. Não utilize uma máquina se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação.** Um momento de desatenção ao utilizar as máquinas pode resultar em ferimentos pessoais graves.
- **Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre protecção ocular.** A utilização de equipamento de protecção como máscara antipoeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou protetores

acústicos nas condições apropriadas irá reduzir os ferimentos pessoais.

- **Prevenção de arranque não intencional. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição de desligado antes de ligar a máquina à fonte de alimentação e/ou à bateria, ou de a pegar ou transportar.** Transportar as máquinas com o dedo no interruptor ou ligar as máquinas à corrente elétrica com o interruptor ligado é um convite aos acidentes.
- **Remova qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a máquina.** Uma chave de porcas ou uma chave de ajuste ligada a uma peça em rotação da máquina pode resultar em ferimentos pessoais.
- **Não se debruce. Mantenha o equilíbrio e os pés sempre bem assentes.** Isto permite um melhor controlo da máquina em situações inesperadas.
- **Vista-se adequadamente. Não use peças de roupa soltas ou joias. Mantenha o cabelo e roupas longe de quaisquer peças em movimento.** Roupas soltas, joias ou cabelo comprido podem ser apanhados nas peças em movimento.
- **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de equipamentos de extração e de recolha de poeiras, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados corretamente.** A utilização da recolha de pó pode reduzir os riscos relacionados com poeiras.
- **Siga sempre os princípios de segurança das máquinas, mesmo que já esteja familiarizado com as mesmas devido a utilização frequente.** Uma ação descuidada pode provocar ferimentos graves numa fração de segundo.

Utilização e manutenção da máquina

- **Não force a máquina. Utilize a máquina adequada à sua aplicação.** A máquina adequada proporcionará melhores resultados e permitirá uma utilização em segurança para os fins a que se destina.
- **Não utilize a máquina se o interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer máquina que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
- **Desligue a ficha da fonte de alimentação elétrica e/ou retire a bateria, se amovível, da máquina antes de efetuar quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar as máquinas.** Estas medidas de prevenção reduzem o risco de ligar a máquina acidentalmente.
- **Guarde as máquinas que não estão a ser utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com as máquinas ou com estas instruções as utilizem.** As máquinas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
- **Efetue a manutenção das máquinas e dos acessórios. Verifique a existência de bloqueios ou de falhas no alinhamento de peças móveis, danos das peças e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da máquina. Se estiver danificada, repare a máquina antes de a utilizar.**

Muitos acidentes são causados por máquinas com uma manutenção inadequada.

- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As máquinas de corte com as zonas de corte afiadas e devidamente mantidas têm menos probabilidades de bloquear e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a máquina, acessórios e brocas, etc. de acordo com estas instruções, tendo em consideração as condições de funcionamento e o trabalho a ser executado.** A utilização da máquina para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.
- **Mantenha os punhos e as superfícies onde se segura secos, limpos e sem óleo nem massa lubrificante.** As superfícies onde se segura e os punhos escorregadios não permitem um controlo e um manuseamento seguros da máquina em situações inesperadas.

Manutenção

- **Garanta que a manutenção da sua ferramenta elétrica é efetuada por um técnico de reparações qualificado e que utilize apenas peças de substituição idênticas.** Isto irá garantir que a segurança das ferramentas elétricas é mantida.
- **Nunca efetue a manutenção de baterias danificadas.** A manutenção das baterias deve ser efetuada apenas pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.

Avisos de segurança relativos à broca – operações com produtos portáteis

Instruções de segurança para todas as operações com produtos portáteis

- **Utilize o(s) punho(s) auxiliar(es).** A perda de controlo pode causar ferimentos nas pessoas.
- **Não efetue perfurações com o produto portátil em cima de uma escada ou de um andaime.**
- **Certifique-se de que se apoia firmemente.**
- **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de agarrar isoladas quando realizar trabalhos em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cablagem oculta ou com o próprio cabo.** O contacto do acessório de corte com um fio com tensão pode energizar as peças metálicas expostas da ferramenta elétrica e, por consequente, provocar um choque elétrico no operador.

Instruções de segurança para a utilização de brocas compridas

- **Nunca trabalhe a uma velocidade superior à velocidade máxima da broca.** A velocidades mais elevadas, é provável que a broca dobre se rodar livremente sem contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos pessoais.

- **Comece sempre a perfurar a baixa velocidade e com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho.** A velocidades mais elevadas, é provável que a broca dobre se rodar livremente sem contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos pessoais.
- **Aplique pressão apenas em linha reta com a broca e não aplique pressão excessiva.** As brocas podem dobrar, provocando quebras ou perdas de controlo, resultando em ferimentos pessoais.

Avisos de segurança relativos à broca diamantada

- **Ao efetuar trabalhos de perfuração que requeiram a utilização de água, direcione a água para fora da área de trabalho do operador ou utilize um dispositivo de recolha de líquidos.** Estas medidas preventivas mantêm a área de trabalho do operador seca e reduzem o risco de choque elétrico.
- **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de apoio isoladas quando realizar trabalhos em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cablagem oculta ou com o próprio cabo.** O contacto do acessório de corte com um fio com tensão pode energizar as peças metálicas expostas da ferramenta elétrica e, por conseguinte, provocar um choque elétrico no operador.
- **Use protetores acústicos durante a perfuração diamantada.** A exposição ao ruído pode causar perda da capacidade auditiva.
- **Se a broca estiver encravada, não aplique pressão para baixo e desligue a ferramenta.** Investigue e tome medidas corretivas para eliminar a causa do encravamento da broca.
- **Quando voltar a ligar uma broca diamantada à peça de trabalho, verifique se a broca roda livremente antes de ligar.** Se a broca estiver encravada, pode não arrancar, pode sobrecarregar a ferramenta elétrica ou pode fazer com que a broca diamantada se solte da peça de trabalho.
- **Ao realizar trabalhos de perfuração em paredes, certifique-se de que protege as pessoas e a área de trabalho do outro lado.** A broca pode atravessar o orifício ou o núcleo pode cair para o outro lado.

Instruções de segurança gerais



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Se o utilizador não for cuidadoso ou se o produto for utilizado de forma incorreta, este produto é uma ferramenta perigosa. Este produto pode provocar ferimentos graves ou a morte do utilizador ou terceiros. Antes de utilizar o produto, é necessário ler e compreender o conteúdo deste manual do utilizador.
- Este produto não se destina a ser utilizada por pessoas (incluindo crianças) com capacidades

físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimentos.

- Guarde todas as instruções e avisos.
- Cumpra todas as leis e regulamentos aplicáveis.
- O utilizador e a entidade patronal do utilizador têm de conhecer e evitar os riscos durante o funcionamento do produto.
- Não permita que o produto seja utilizado por pessoas que não tenham lido e compreendido o conteúdo do manual do utilizador.
- Não utilize o produto a menos que tenha recebido formação prévia. Certifique-se de que todos os utilizadores receberam formação.
- Não deixe uma criança utilizar o produto.
- Permita a utilização do produto apenas a pessoas autorizadas.
- O utilizador é responsável por acidentes que ocorrem a terceiros ou à respetiva propriedade.
- Não utilize o produto se estiver cansado, doente ou sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos.
- Seja sempre cuidadoso e use o seu senso comum.
- Este produto produz um campo eletromagnético durante o funcionamento. Em determinadas circunstâncias, este campo pode interferir com o funcionamento de implantes médicos ativos ou passivos. Para diminuir o risco de ferimentos graves ou fatais, recomendamos que os portadores de implantes médicos consultem o seu médico e o fabricante do implante antes de utilizar este produto.
- Mantenha o produto limpo. Certifique-se de que pode ler claramente os sinais e os autocolantes.
- Não utilize o produto se este estiver danificado.
- Não efetue modificações neste produto.
- Não utilize o produto se existir a possibilidade de outras pessoas terem efetuado modificações no mesmo.

Use sempre o seu bom senso



ATENÇÃO: Não deverá, em qualquer circunstância, modificar o design original do produto sem a aprovação do fabricante. Utilize sempre peças sobresselentes originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem originar ferimentos graves ou morte do utilizador ou de outras pessoas.



ATENÇÃO: A utilização de produtos como cortadoras, trituradores, brocas de abrasão ou de formação de materiais pode criar pó e vapores que podem conter produtos químicos perigosos. Verifique a natureza do material que vai processar e utilize uma proteção respiratória adequada.

É impossível cobrir todas as possíveis situações com que se pode deparar ao utilizar este produto. Seja

sempre cuidadoso e use o senso comum. Evite todas as situações que considere estarem para além das suas capacidades. Caso ainda se sinta inseguro acerca dos procedimentos de operação depois de ler estas instruções, consulte um perito antes de prosseguir.

Não hesite em contactar o seu representante HUSQVARNAcaso tenha quaisquer questões sobre a utilização deste produto. Teremos todo o prazer em apoiá-lo e aconselhá-lo, bem como em ajudá-lo a utilizar o seu produto de forma eficaz e segura.

Solicite ao seu revendedor HUSQVARNA que verifique o seu produto com regularidade e efetue os ajustes e as reparações necessários.

A Husqvarna Construction Products tem uma política de desenvolvimento contínuo dos produtos. A HUSQVARNA reserva-se o direito de modificar o design e o aspeto dos produtos e introduzir alterações de construção sem aviso prévio e sem quaisquer outras obrigações.

Toda as informações e os dados presentes neste manual do utilizador eram válidos na data em que o manual do utilizador foi entregue para impressão.

Instruções de segurança para funcionamento



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Não utilize o produto, a menos que consiga obter ajuda em caso de acidente.
- Não utilize o produto em más condições meteorológicas como nevoeiro, chuva, ventos fortes, frio intenso e condições semelhantes. Podem ocorrer condições perigosas, tais como, superfícies escorregadias, devido a más condições meteorológicas.
- Observe se há pessoas, objetos e situações que possam impedir o funcionamento seguro do produto.
- Certifique-se de que consegue sempre desligar o motor rapidamente em caso de emergência.
- Certifique-se de que não existem canalizações ou cabos elétricos na área de trabalho onde irá perfurar o orifício.
- Se o produto não funcionar corretamente, desligue o motor.
- Certifique-se de que está numa posição segura e estável durante o funcionamento.
- Mantenha-se afastado da broca quando o motor estiver ligado.
- Desligue sempre o cabo de alimentação antes de se afastar do produto.
- Mantenha o bom estado de todas as peças e certifique-se de que todas as fixações estão corretamente apertadas.

- Se ocorrerem vibrações no produto ou o nível de ruído do produto for involuntariamente elevado, pare o produto imediatamente. Examine se o produto apresenta sinais de danos. Repare os danos ou solicite a reparação numa oficina aprovada.
- Utilize sempre acessórios aprovados. Para mais informações, fale com o revendedor.

Equipamento de proteção pessoal



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Utilize sempre equipamento de proteção pessoal adequado quando operar o produto. O equipamento de proteção pessoal não elimina o risco de ferimentos. O equipamento de proteção pessoal diminui a gravidade dos ferimentos em caso de acidente. Obtenha ajuda junto do seu concessionário para selecionar o equipamento certo.
- Utilize proteção ocular aprovada enquanto utiliza o produto.
- Não utilize roupas largas, pesadas ou não apropriadas. Utilize roupas que lhe confiram liberdade de movimentos.
- Utilize luvas protetoras aprovadas que permitam segurar firmemente.
- Utilize luvas de proteção de borracha que evitem irritações da pele causadas pelo betão húmido.
- Utilize um capacete de proteção aprovado.
- Utilize sempre proteção auditiva aprovada enquanto opera o produto. A exposição prolongada a ruído pode causar perda da capacidade auditiva.
- O produto cria poeiras e fumos que contêm químicos perigosos. Utilize proteção respiratória aprovada.
- Utilize botas com biqueira de aço e sola antiderrapante.
- Certifique-se de que tem um kit de primeiros socorros por perto.
- Podem ocorrer faíscas ao utilizar o produto. Certifique-se de que tem um extintor de incêndio por perto.

Dispositivos de segurança no produto



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Nunca utilize um produto com equipamento de segurança defeituoso! Se o produto falhar alguma das verificações, entre em contacto com uma oficina autorizada para a sua reparação.
- Não utilize o produto se as placas de proteção, as coberturas de proteção, os interruptores de segurança e outros dispositivos de proteção não estiverem fixos ou estiverem danificados.

Proteção contra sobrecarga do motor, Elgard™

A proteção contra sobrecarga do motor é acionada se o motor tiver uma carga demasiado elevada ou se a broca não se conseguir mover livremente.

A proteção contra sobrecarga do motor faz com que a potência do motor diminua e aumente em intervalos curtos durante alguns segundos. Em seguida, se não diminuir a força, o motor para. Consulte *Reiniciar a proteção de sobrecarga do motor na página 80*.

PRCD



ATENÇÃO: Não aplicável para o tipo de 110 V vendido no Reino Unido e na Irlanda. Reino Unido e Irlanda: Não utilize o tipo de 110 V do produto sem um transformador de isolamento; consulte EN/IEC 61558-1 e EN/IEC 61558-2-23. É necessário que o transformador de isolamento disponha de um fio de terra no lado do enrolamento secundário.



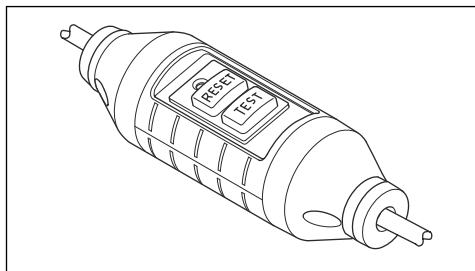
ATENÇÃO: Não coloque o PRCD dentro de água.



ATENÇÃO: Antes de utilizar o produto, verifique sempre o PRCD. Consulte *Examinar o PRCD na página 75*.

O produto tem um PRCD instalado no cabo de alimentação. O PRCD é para proteção e é acionado se ocorrer uma falha elétrica. Consulte *Especificações técnicas na página 86* para obter informações sobre a corrente à qual o PRCD é acionado.

A luz vermelha indica que o PRCD está ligado e que o produto pode ser iniciado. Se a luz vermelha não estiver acesa, prima o botão RESET.



Examinar o PRCD



ATENÇÃO: Não aplicável para o tipo de 110 V vendido no Reino Unido e na Irlanda. Consulte *PRCD na página 75*.

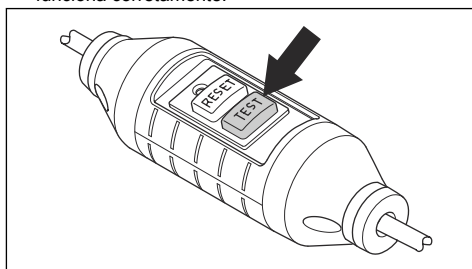


ATENÇÃO: É necessário examinar o PRCD sempre que ligar a ficha de alimentação a uma tomada de alimentação.



ATENÇÃO: Se for necessário reparar o PRCD, contacte sempre uma oficina autorizada HUSQVARNA.

1. Ligue a ficha de alimentação do produto a uma tomada de alimentação.
2. Prima o botão "RESET". O indicador por cima do botão fica vermelho quando a corrente é ligada.
3. Arranque o produto; consulte *Arranque na página 79*.
4. Prima o botão "TEST". Se o produto parar, o PRCD funciona corretamente.



Transformador de isolamento

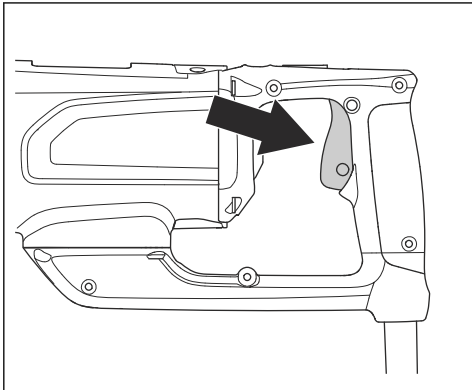
Nota: Aplicável para o tipo de 110 V vendido no Reino Unido e na Irlanda.

Não utilize o tipo de produto de 110 V sem um transformador de isolamento em conformidade com as normas EN/IEC 61558-1 e EN/IEC 61558-2-23.

O transformador de isolamento tem de ter fios de ligação à terra nos lados de 230 V e 110 V.

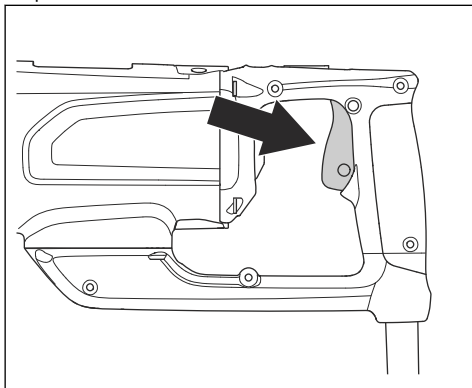
Interrutor de alimentação

O interruptor de alimentação serve para ligar e desligar o produto.

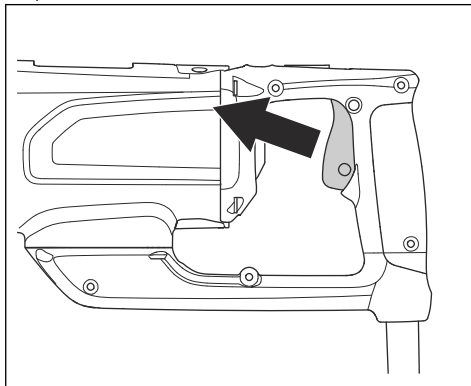


Examinar o interruptor de alimentação

1. Ligue a ficha de alimentação do produto a uma tomada de alimentação.
2. Prima o interruptor de alimentação para ligar o produto.



3. Solte o interruptor de alimentação para desligar o produto.



Embraiagem de fricção

A embraiagem de fricção está integrada na caixa de velocidades do produto. Esta evita danos no produto caso a broca pare durante o funcionamento. Se a carga for demasiado elevada, a embraiagem de fricção é libertada e para o fuso da broca mas mantém o motor ligado durante alguns segundos. A embraiagem de fricção é novamente acionada se a carga diminuir e for possível continuar a operação. Se a broca ficar presa no material e parar completamente, a embraiagem de fricção para imediatamente o motor.



CUIDADO: Certifique-se de que o tempo de libertação da embraiagem não é superior a 3-4 segundos, porque, caso contrário, o desgaste e o calor aumentam rapidamente.

Instruções de segurança para manutenção



ATENÇÃO: A inspeção e/ou manutenção é efectuada com o motor desligado e com a ficha de retirada da tomada de corrente.

- Efetue a manutenção das ferramentas elétricas e dos acessórios. Verifique a existência de bloqueios ou de falhas no alinhamento de peças em movimento, danos nas peças ou qualquer outro problema que possa afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, repare a ferramenta eléctrica antes de a usar. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com má manutenção.
- Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte com as zonas de corte afiadas e bem mantidas têm menos probabilidades de bloquear e são mais fáceis de controlar.

- Garanta que a manutenção da sua ferramenta elétrica é efetuada por um técnico de reparações

qualificado que utilize apenas peças de substituição idênticas. Isto irá assegurar que a segurança das ferramentas eléctricas é mantida.

Funcionamento

Antes de utilizar o produto

1. Leia o manual do utilizador com atenção e certifique-se de que compreende as instruções.
2. Efetue a manutenção diária. Consulte *Esquema de manutenção na página 81*.
3. Certifique-se de que a corrente e a tensão nominal na tomada de alimentação é igual à corrente e à tensão do produto.
4. Certifique-se de que o PRCD está ligado. Consulte *PRCD na página 75* e *Examinar o PRCD na página 75*.
5. Certifique-se de que a área de trabalho está limpa e iluminada.
6. Utilize equipamento de proteção pessoal. Consulte *Equipamento de proteção pessoal na página 74*.
7. Certifique-se de que o produto está corretamente instalado. A broca tem de estar fixada corretamente.
8. O punho auxiliar tem de estar ligado e totalmente apertado. Consulte *Utilizar o punho auxiliar na página 78*.
9. Quando utilizar o produto a seco, utilize um extrator de poeiras.
10. Quando utilizar o produto a húmido, certifique-se de que o sistema de água não está danificado e utilize o conetor de água. Consulte *Preparar o produto para perfuração a húmido na página 78*.

Utilizar o produto com um suporte para perfuração



CUIDADO: Se utilizar um suporte para perfuração, leia atentamente esta secção.



CUIDADO: Leia atentamente o manual do utilizador do suporte para perfuração.

Para fixar o produto a um suporte para perfuração, consulte o manual do suporte para perfuração.

- Retire o punho auxiliar quando utilizar o produto com um suporte do perfurador.
- Utilize sempre um suporte para perfuração se permanecer sobre um andaime durante a perfuração.
- Certifique-se de que o suporte para perfuração está corretamente fixado.
- Certifique-se de que o produto está corretamente fixado no suporte para perfuração.

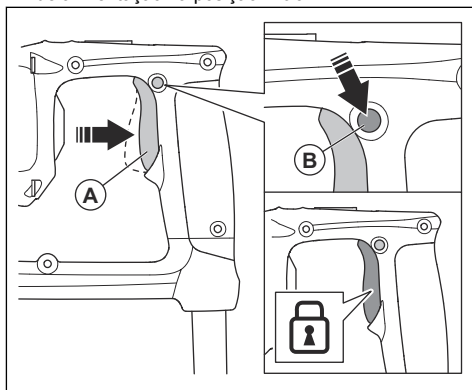
- Utilize apenas com suportes para perfuração HUSQVARNA aprovados.
- Prima o botão de bloqueio do acionador. Consulte *Utilizar o botão de bloqueio do acionador na página 77*.

Utilizar o botão de bloqueio do acionador



ATENÇÃO: O botão de bloqueio do acionador apenas pode ser utilizado durante a utilização de um suporte para perfuração.

- Prima o interruptor de alimentação (A) e o botão de bloqueio do acionador (B) para bloquear o interruptor de alimentação na posição inicial.



Utilizar a conectividade integrada com Fleet

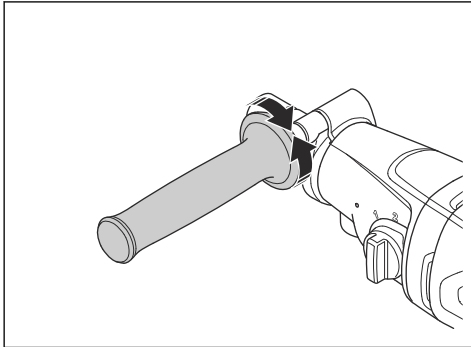
Nota: Esta secção aplica-se apenas a produtos fornecidos com conectividade incorporada.

Nota: A transmissão de rádio através da função Bluetooth® será ativada na primeira ligação à tomada de alimentação e permanecerá ligada.

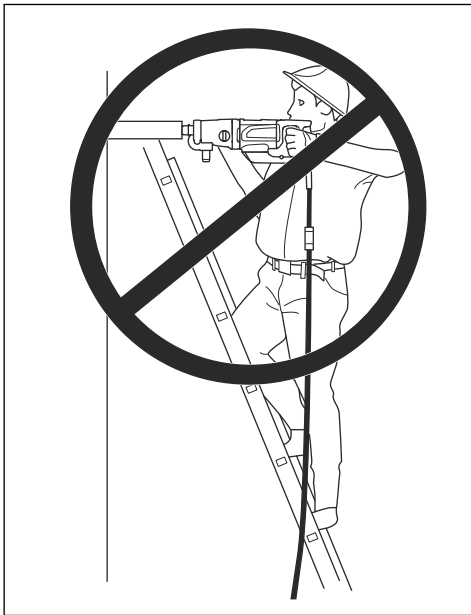
1. Transfira a aplicação Husqvarna Fleet Services para Android ou iOS.
2. Para obter mais informações, aceda ao website do Husqvarna Fleet Services <https://fleetservices.husqvarna.com>.

Utilizar o produto portátil

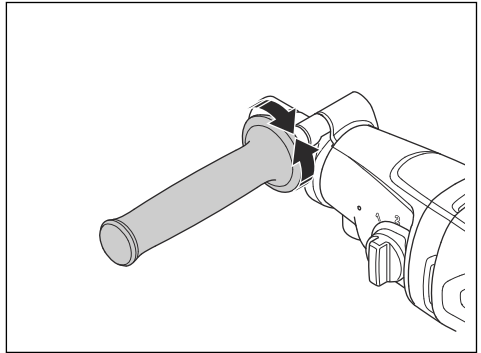
1. Utilize sempre uma broca com um diâmetro máximo de 80 mm para perfuração com produtos portáteis. Quanto maior for a broca, maior será a reação se a broca encravar.
2. Fixe firmemente o punho auxiliar na respetiva posição antes de começar a perfurar. Consulte *Utilizar o punho auxiliar na página 78*.



3. Não efetue perfurações em cima de uma escada. Perfurar nestas condições é bastante perigoso, uma vez que o risco de queda é muito elevado caso a broca encrave.



Utilizar o punho auxiliar



1. Rode o punho para a esquerda para o soltar.
2. Desloque o punho à volta do eixo do fuso para uma posição de funcionamento aplicável.
3. Rode o punho para a direita para o bloquear. Aperte totalmente.

Preparar o produto para perfuração a húmido



CUIDADO: Certifique-se de que a pressão máxima da água não é demasiado elevada. Consulte *Especificações técnicas na página 86*.

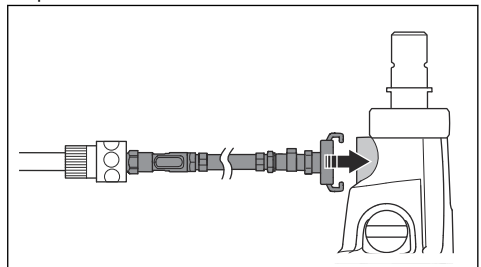


CUIDADO: Utilize apenas água limpa para evitar que a sujidade provoque uma obstrução no sistema de água.



CUIDADO: Utilize apenas um acoplamento de fornecimento de água aprovado. Para obter mais informações, contacte o seu distribuidor.

1. Ligue o conector de água à rosca de montagem no produto.



2. Ligue o acoplamento macho Gardena® com válvula de água ao conector de água.

3. Abra o sistema de água. Defina a pressão de água para remover todo o material residual do orifício de perfuração.

Para diminuir a temperatura do motor

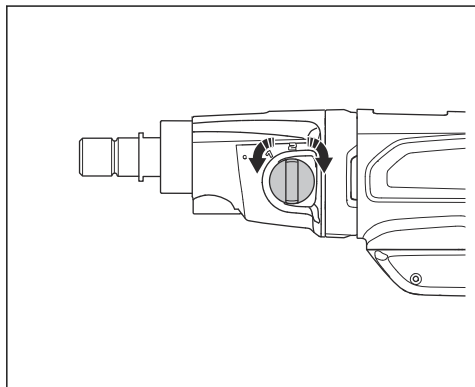
- Utilize o produto sem carga durante 2 minutos para diminuir a temperatura do motor.

Mudar de velocidade



CUIDADO: Mude de velocidade apenas quando o motor diminuir de velocidade ou parar. Não utilize força para mudar de velocidade.

- Certifique-se de que utiliza sempre a velocidade aplicável ao diâmetro da broca. Consulte a etiqueta de tipo no produto ou em *Especificações técnicas na página 86*.
- Rode o seletor de velocidades para mudar de velocidade.



Arranque

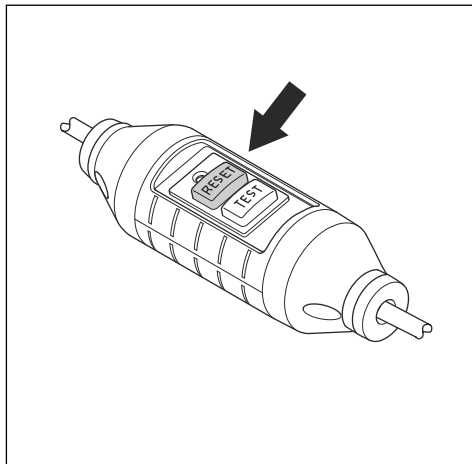


ATENÇÃO: Certifique-se de que a broca consegue rodar livremente. Inicia a rotação quando o motor arranca.

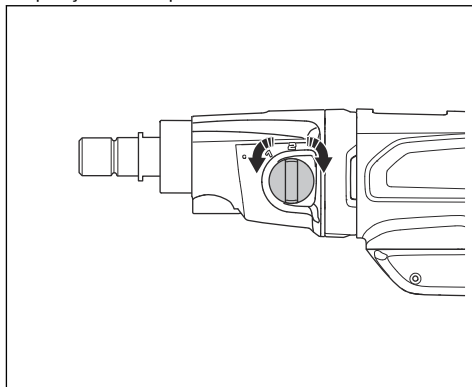


ATENÇÃO: Se esta for a primeira vez do dia em que o produto é colocado em funcionamento, certifique-se de que verifica o PRCD. Consulte *Examinar o PRCD na página 75*.

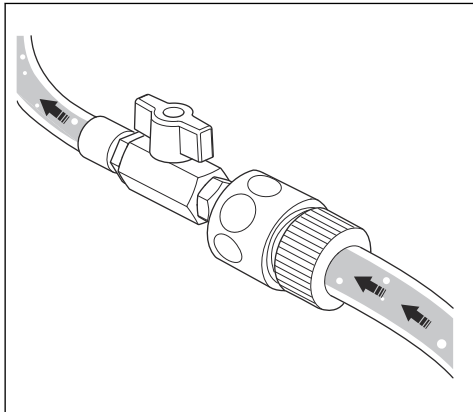
1. Prima o botão "RESET" no PRCD.



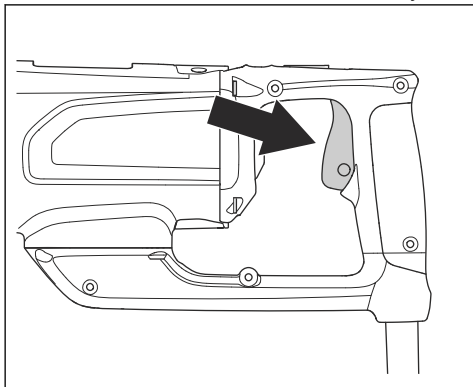
2. Para definir a velocidade de funcionamento, rode o fuso da broca e, em simultâneo, mova o seletor de velocidades. Coloque o seletor de velocidades na posição correta para o funcionamento.



3. Certifique-se de que o sistema de água está ligado, aberto e ativo (perfuração a húmido) ou que o extrator de poeiras está ligado e ativo (perfuração a seco).



4. Prima continuamente o interruptor de alimentação.



Utilizar o produto



ATENÇÃO: Se o PRCD for acionado, retire a broca do orifício antes de premir "RESET".



ATENÇÃO: Podem ocorrer acidentes perigosos se o núcleo do betão permanecer na broca quando retira a broca do orifício.



CUIDADO: Certifique-se de que não existem objetos em contacto com a broca.



CUIDADO: Não utilize mais força do que a necessária. Isso apenas torna a operação lenta e sobrecarrega o motor.

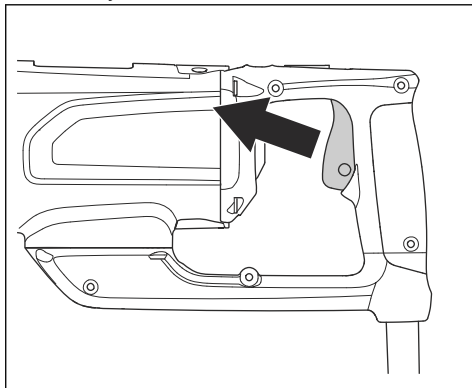
1. Ligue o motor. Consulte *Arranque na página 79*.
2. Deixe a velocidade do motor aumentar até à velocidade máxima antes de a broca entrar em contacto com a superfície.
3. Se perfurar reforços de ferro, utilize mais pressão inicial e uma velocidade inferior à que utilizaria se não existissem reforços em ferro.
4. Comece por aplicar pouca pressão para manter a broca na posição correta.
5. Em caso de perfuração a húmido, certifique-se de que a água remove todo o material residual do orifício de perfuração. Se necessário, ajuste a pressão da água.
6. Em caso de perfuração a seco, certifique-se de que o extrator de poeiras remove todas as poeiras.
7. Pare o motor. Consulte *Desligar o produto na página 80*.

Desligar o produto



ATENÇÃO: A broca continua a rodar durante algum tempo depois de o motor ter parado. Não tente parar a broca com as mãos. Podem ocorrer ferimentos.

1. Para parar o produto, solte o interruptor de alimentação.



2. Aguarde até que a broca esteja totalmente parada.

Reiniciar a proteção de sobrecarga do motor

1. Pare o produto. Consulte *Desligar o produto na página 80*.
2. Retire o bloqueio da broca.
3. Ligue o produto. Consulte *Arranque na página 79*.

Substituir a broca



ATENÇÃO: Desligue a ficha da tomada de alimentação antes de substituir a broca.

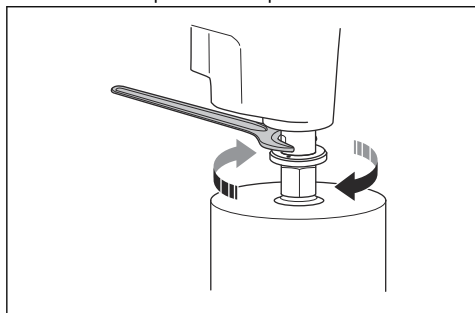


ATENÇÃO: Utilize luvas de protecção. Deixe o produto arrefecer antes de remover a broca. A broca e a área circundante encontram-se extremamente quentes após a operação.



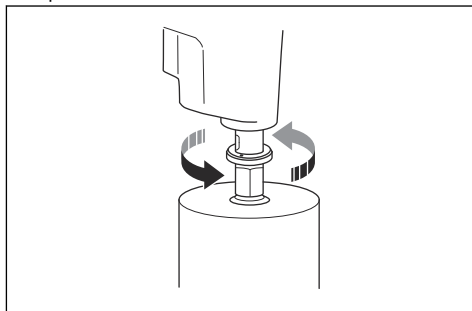
ATENÇÃO: Utilize apenas brocas diamantadas aprovadas para o produto. Para obter mais informações, contacte o seu revendedor HUSQVARNA.

1. Certifique-se de que tem uma broca nova, a chave de caixa fornecida e massa lubrificante resistente à água.
2. Utilizando a chave de caixa, bloqueie o fuso.
3. Rode a broca para a direita para a remover.



CUIDADO: Não bata no produto para remover a broca. Existe o risco de danos na caixa de velocidades.

4. Lubrifique a rosca do eixo do fuso com massa lubrificante resistente à água.
5. Rode a broca para a esquerda para a instalar. Aperte totalmente.



Manutenção

Introdução



ATENÇÃO: Certifique-se de que leu e compreendeu o capítulo sobre segurança antes de realizar tarefas de manutenção no produto.




ATENÇÃO: Para evitar ferimentos, desligue o cabo de alimentação antes de efetuar a manutenção.

Esquema de manutenção

* = Manutenção geral realizada pelo utilizador. As instruções não estão disponíveis neste manual do utilizador.

X = As instruções estão disponíveis neste manual do utilizador.

O = Contacte uma oficina autorizada HUSQVARNA.

Manutenção	Antes de cada utilização	Após cada utilização	Diariamente	Após as primeiras 100 h	Após cada 300 h
Certifique-se de que as peças móveis funcionam corretamente e se movem livremente.	*				
Certifique-se de que a ferramenta de corte está afiada e limpa.	*				
Certifique-se de que o PRCD funciona corretamente.					
 ATENÇÃO: Não aplicável ao tipo de 100-120 V vendido no Reino Unido e na Irlanda. Consulte <i>PRCD na página 75</i> .	X				
Examine o cabo de alimentação, os restantes cabos e a ficha de alimentação quanto a danos.	*	*			
Certifique-se de que os punhos e as superfícies de manuseamento estão secos, limpos e livres de óleo e massa lubrificante.	*	*			
Certifique-se de que o produto está limpo.	X	X			
Examine os vedantes do eixo quanto a danos/fugas de água.		X			
Certifique-se de que as porcas e os parafusos estão apertados.			*		
Certifique-se de que o interruptor de alimentação funciona corretamente.			X		
Substitua o óleo de engrenagem.				O	
Examine as escovas de carbono quanto a danos.					X

Limpar o produto



CUIDADO: Certifique-se de que não entra água no motor ou na caixa de velocidades.



CUIDADO: Não utilize água corrente para limpar o produto.

- Utilize um pano seco ou húmido para limpar o produto.
- Remova quaisquer obstruções de todas as aberturas de ar. Uma admissão de ar obstruída diminui o desempenho do produto e pode resultar no sobreaquecimento do motor.
- Limpe e lubrifique a rosca do eixo do fuso.

Efetuar a manutenção da broca diamantada

- Certifique-se de que os segmentos das ferramentas diamantadas estão afiados. Afie os segmentos diamantados rombos com uma pedra de afiar SiC.
- Certifique-se de que não existe vibração na broca. Se existir vibração na broca, os segmentos diamantados podem soltar-se.
- Certifique-se de que os segmentos diamantados são suficientemente maiores do que o diâmetro interior exterior do tubo da broca.
- Lubrifique a rosca da broca com massa lubrificante resistente à água. Isto facilita o processo de desapertar a ferramenta.
- Certifique-se de que a excentricidade radial nos segmentos diamantados da broca não é superior a 1 mm.

Para substituir o óleo de engrenagens



CUIDADO: Se existirem fugas de óleo de engrenagem, desligue o produto e contacte um centro de assistência aprovado. A engrenagem fica danificada se o nível de óleo da engrenagem não for suficiente.

- Substitua o óleo de engrenagem num centro de assistência HUSQVARNA aprovado.

Examinar a ligação de água

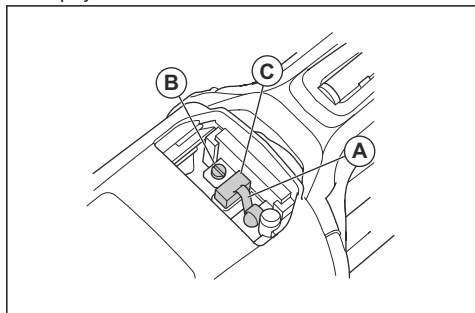


CUIDADO: Se existir uma fuga de água no anel de ligação de água, os vedantes do eixo têm de ser substituídos imediatamente.

- Repare a ligação de água num centro de assistência HUSQVARNA aprovado.

Substituir as escovas de carbono

1. Desaperte o parafuso e retire a cobertura de inspeção.



2. Levante a mola de retenção do porta-escovas para um lado (A).
3. Desaperte o parafuso (B).
4. Puxe o conector da escova de carbono para fora.
5. Retire a escova de carbono do suporte (C).
6. Limpe o porta-escovas com ar comprimido ou um pincel. Substitua a escova caso esteja gasta.
7. Monte as escovas novas e verifique simultaneamente se deslizam facilmente nos porta-escovas.
8. Volte a colocar a mola de retenção do porta-escovas na posição correta.
9. Insira a ligação da escova de carbono por baixo do parafuso.
10. Repita o procedimento com a outra escova de carbono.
11. Substitua a cobertura de inspeção e aperte o parafuso. Mantenha o produto em ralenti durante 10 minutos para fazer a rotação das escovas de carbono novas.
12. Retire o parafuso que fixa a cobertura das escovas de carbono. Utilize uma chave de parafusos larga e plana.
13. Examine as escovas de carbono. A área de desgaste tem de estar lisa e livre de danos.
14. Se necessário, substitua as escovas de carbono num centro de assistência HUSQVARNA aprovado.

Resolução de problemas

Esquema de resolução de problemas

Se não encontrar uma solução para os seus problemas neste manual do operador, contacte uma oficina autorizada HUSQVARNA.

Problema	Passos a executar imediatamente	Causa possível	Solução
O produto não liga quando o interruptor de alimentação está premido.	Solte o interruptor de alimentação.	Se existir uma luz vermelha no PRCD, a corrente está desligada.	Prima o botão "RESET" no PRCD. Se PRCD desligar a corrente novamente, contacte um centro de assistência HUSQVARNA aprovado.
O produto para.		Existe uma avaria na fonte de corrente. A corrente é desligada pela função Elgard™.	Verifique a fonte de corrente.
		A broca está obstruída. A corrente é desligada pela função Elgard™.	Rode a broca para a direita e para a esquerda, utilizando uma chave. Retire cuidadosamente o produto do orifício de perfuração.
		Uma carga demasiado elevada provoca a sobrecarga do motor. A corrente é desligada pela função Elgard™.	Certifique-se de que a broca roda facilmente no orifício.
		Se existir uma luz vermelha no PRCD, a corrente está desligada.	Prima o botão "RESET" no PRCD. Se PRCD desligar a corrente novamente, contacte um centro de assistência HUSQVARNA aprovado.
O produto não perfura a superfície; diminui a velocidade e para.		Os segmentos diamantados estão rombos.	Afie os segmentos diamantados com uma pedra de afiar SiC.
Acumulação de material indesejado à volta do orifício durante o funcionamento.		A pressão de água é demasiado baixa.	Aumente a pressão de água. Consulte <i>Especificações técnicas na página 86</i> .
Os segmentos diamantados da broca saem da respetiva liga.		Existe muita vibração no produto durante o funcionamento.	Utilize a carga correta ao utilizar o produto.
Existe uma fuga de óleo de engrenagem.		Os vedantes estão gastos e têm de ser substituídos.	Contacte um centro de assistência HUSQVARNA aprovado.
Existe uma fuga de água do orifício no anel de ligação de água.		Os vedantes do eixo têm defeito.	Contacte um centro de assistência HUSQVARNA aprovado. Certifique-se de que utiliza sempre água limpa.
O produto não funciona corretamente.	Reduza a força.	Uma carga demasiado elevada provoca a sobrecarga do motor.	Utilize menos força ao perfurar.

Transporte e armazenamento

- Retire a ficha da tomada de alimentação antes de transportar ou armazenar o produto.
- Remova a broca antes de transportar ou armazenar o produto. Esta ação permite evitar danos no produto e nas brocas.
- Mantenha o produto numa área trancada para impedir o acesso a crianças ou pessoas que não disponham de aprovação.
- Mantenha o produto num local seco e sem gelo.
- Fixe o produto de forma segura durante o transporte para evitar danos e acidentes.

Especificações técnicas

Especificações técnicas

Motor		
Motor elétrico	Monofásico	
Tensão nominal, V	100-120, 110, 220-240	
Potência nominal, W	2000	
Potência nominal, W	1340	
Frequência nominal, Hz	50-60	
Corrente nominal, A		
100-120V (EUA, JP)	15	
100-120 V (Reino Unido, Irlanda)	19	
220-240V	9,3	
Corrente do PRCD, mA		
100-120V (EUA, JP)	6	
220-240V	10	
Broca		
Diâmetro máximo de perfuração em betão, mm/pol.	80/3,1	
Diâmetro mínimo de perfuração em betão, mm/pol.	30/1,2	
Peso, kg/lb	6,4/14,1	
Refrigeração a água		
Acoplamento de água	Gardena	
Pressão de água recomendada, bar	3	
Ligação da ferramenta		
Rosca do fuso, JP/SE/Resto do mundo	A-Rod/CRI 28/1 1/4", G 1/2"	
Dados de funcionamento		
Engrenagens	1	2
Velocidade do fuso, ralenti, carga máxima, rpm	800	1700
Velocidade do fuso, ralenti, sem carga, rpm	1250	2600
Diâmetro de perfuração em betão, mm/pol.	50-80/2,4-3,1	30-60/1,2-2,4
Volume de água recomendado, l/min	1,7-2,4	1,1-1,6

Dados das emissões de ruído

Emissões de ruído	
Nível de pressão sonora, dB (A) ¹³	89
Nível de potência sonora, L _{WA} dB (A) ¹⁴	100

Níveis de vibração

Níveis de vibração ao perfurar betão, a _{h,DD} ¹⁵	
Punho principal, m/s ²	4,1
Punho auxiliar, m/s ²	2,6

Conetividade incorporada

Nota: Esta secção aplica-se apenas a produtos fornecidos com conetividade incorporada.

Espectro radioelétrico da tecnologia BLE	
Bandas de frequência para a ferramenta, GHz	2,402-2,480
Alimentação máxima de frequência de rádio transmitida, dBm/mW	4/2,5

Acessórios

Extrator de poeiras

Extrator de poeiras recomendado ¹⁶	
Fluxo de ar mín., m ³ /h/CFM	400/236
Vácuo mín., kPa/psi	22/3,6
Bomba hidráulica mín., m/pol.	2,3/90

¹³ Emissão de ruído para as imediações, medida sob forma de pressão sonora, em conformidade com a norma EN 62841-2-1. Incerteza de medição esperada de 5 dB(A).

¹⁴ Emissão de ruído para as imediações, medida sob forma de potência sonora, em conformidade com a norma EN 62841-2-1. Incerteza de medição esperada de 5 dB(A).

¹⁵ Nível de vibração em conformidade com a norma EN 62841-2-1. Os dados comunicados relativamente ao nível de vibração têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1,5 m/s²

¹⁶ As especificações técnicas para extratores de poeiras não descrevem de forma conclusiva o desempenho real ao longo do tempo entre diferentes extratores de poeiras. Para produtos da HUSQVARNA, os dados objetivos encontram-se disponíveis em www.husqvarnacp.com.

Assistência

Centro de assistência aprovado

Para encontrar o centro de assistência aprovado
Husqvarna Construction Products mais próximo, acesse
ao website www.husqvarnacp.com.

Declaração de conformidade

Declaração UE de conformidade

A **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suécia,
tel.: +46-36-146500, declara, sob sua inteira
responsabilidade, que o produto:

Descrição	Coroa diamantada portátil
Marca	HUSQVARNA
Tipo / Modelo	DM 200
Identificação	Números de série referentes a 2021 e posteriores

está em plena conformidade com as seguintes diretivas
e regulamentos da UE:

Diretiva/Regulamento	Descrição
2006/42/EC	"relativa a máquinas"
2014/30/EU	"relativa à compatibilidade eletromagnética"
2014/53/EU	"relativa ao equipamento de rádio"
2011/65/EU	"relativa à restrição de substâncias perigosas"

e que as seguintes normas harmonizadas e/ou
especificações técnicas são aplicadas;

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 61000-3-2:2015

EN 61000-3-3:2014

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 301 489-17 V3.1.1

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-12-02



Fredrik Sandinge

Diretor de I&D, Equipamento de corte e perfuração de
betão

Husqvarna AB, divisão de Construção

Responsável pela documentação técnica

Marcas comerciais registadas

A palavra e os logótipos *Bluetooth*[®] são marcas comerciais registadas propriedade da *Bluetooth SIG, inc.* e qualquer utilização de tais marcas pela HUSQVARNA é feita mediante licença.

Conteúdo

Introdução.....	91	Dados técnicos.....	108
Segurança.....	93	Acessórios.....	109
OPERAÇÃO.....	98	Serviço.....	110
Manutenção.....	103	Declaração de Conformidade.....	111
Solução de problemas.....	105	Marcas registradas.....	112
Transporte e armazenamento.....	107		

Introdução

Descrição do produto

Este motor de perfuração HUSQVARNA é uma broca de coroa diamantada portátil.

Ele pode ser usado molhado em todos os materiais aprovados, se você usar o fornecimento de água. Consulte *Uso prevista na página 91*. Ele pode ser usado a seco em alvenaria, se você usar um extrator de poeira.

A broca diamantada é uma broca oca que possui segmentos diamantados.

Se você perfurar molhado, a água passa pela válvula esférica, pela mangueira e pela broca diamantada. Isso diminui a temperatura na broca de perfuração. A água absorve a poeira e limpa o material perfurado para fora da fenda. Use um coletor de resíduos e um anel que coleta a água para removê-la novamente.

Se você perfurar a seco, use um extrator de poeira para remover o material através da broca e da conexão do extrator de poeira. Isso diminui a temperatura na broca de perfuração.

Alguns modelos deste produto têm conectividade integrada. Consulte *Conectividade integrada na página 91*.

Conectividade integrada

A solução de gerenciamento de ativos na nuvem Husqvarna Fleet Services™ oferece ao gerente de frota

uma visão geral de todos os produtos conectados por meio de sensores incorporados ou de pós-venda. A posição do gateway ou smartphone pode ser usada para indicar a localização dos produtos conectados. Os sensores registram dados como tempo de execução, intervalos entre manutenções e mais. Para obter mais informações sobre a solução de gerenciamento de ativos na nuvem Husqvarna Fleet Services™, baixe o aplicativo para iOS ou Android Husqvarna Fleet Services em <https://apps.apple.com/se/app/husqvarna-fleet-services/id1334672726> ou <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.husqvarna.hfsmobile&hl=en>. Entre em contato com o representante de vendas HUSQVARNA para obter mais informações.

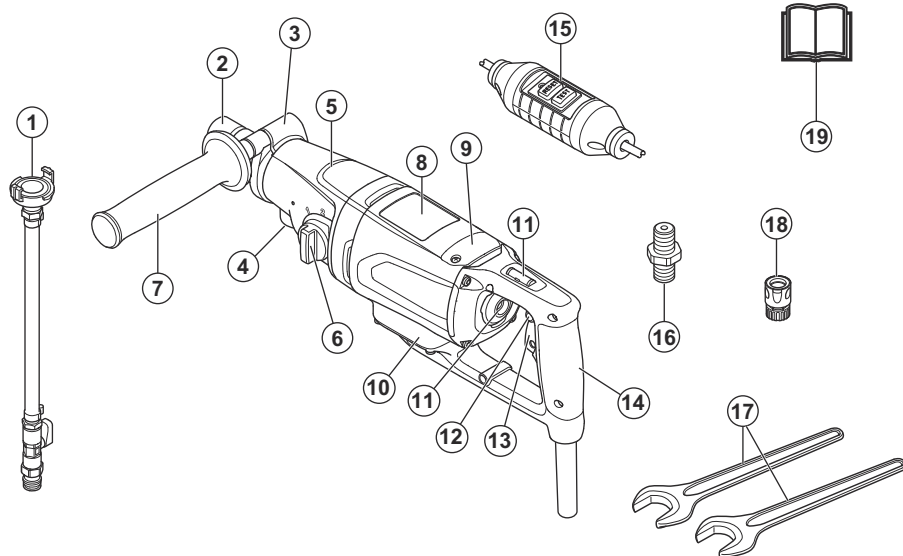
Alguns tipos deste produto são conectados por meio do sensor Husqvarna Fleet Services™ integrado que tem a função Bluetooth Low Energy (BLE). Para mais informações sobre como usá-lo, consulte *Para usar a conectividade integrada com a frotana página 99*. Para obter informações sobre o espectro de rádio da tecnologia BLE, consulte *Conectividade integrada na página 109*.

Uso previsto

O produto é usado para perfurar concreto, rocha, asfalto e alvenaria. Todos os outros usos são incorretos.

O produto é usado em operações industriais por operadores com experiência.

Visão geral do produto



1. Conector de água
2. Fuso de perfuração
3. Anel de fixação
4. Rosca de montagem do conector do extrator de água/poeira
5. Caixa de câmbio
6. Seletor de marchas
7. Alça auxiliar
8. Motor
9. Tampa de inspeção
10. Caixa de componentes eletrônicos
11. Nível de bolha
12. Botão da trava do gatilho
13. Interruptor ON/OFF
14. Alça principal
15. PRCD

Observação: Neste manual, usamos o termo PRCD para PRCD e GFCI.

16. Acoplamento do adaptador
17. Chaves
18. Gardena® acoplamento macho com válvula de água
19. Manual do operador

Símbolos no produto



AVISO! Este produto pode ser perigoso e causar ferimentos graves ou morte do operador ou de outras pessoas. Seja cuidadoso e use o produto corretamente.



Leia atentamente o manual do operador e certifique-se de que tenha entendido as instruções antes de usar este produto.



Utilize sempre equipamento de proteção individual aprovado. Consulte *Equipamento de Proteção Individual na página 96*.



Este produto está em conformidade com as diretivas vigentes da CE.



Marca ambiental. O produto ou a sua embalagem não é lixo doméstico. Recicle-o em um local de descarte aprovado para equipamentos elétricos e eletrônicos.

Observação: Outros símbolos ou decalques presentes no produto referem-se a exigências especiais de certificação para alguns mercados.

Danos ao produto

Não assumimos responsabilidade por danos ao nosso produto se:

- o produto seja reparado incorretamente.
- o produto seja reparado com peças que não sejam da marca do fabricante ou aprovadas pelo fabricante.

- o produto tenha um acessório que não seja da marca do fabricante ou não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não seja reparado em um centro de atendimento aprovado ou por uma autoridade aprovada.

Segurança

Definições de segurança

Avisos, cuidados e observações são utilizados para chamar a atenção para partes especialmente importantes do manual.



AVISO: Utilizado se existir um risco de ferimentos ou morte para o operador ou a terceiros se as instruções no manual não forem respeitadas.



CUIDADO: Utilizado se existir um risco de danos para o produto, outros materiais ou para a área adjacente, se as instruções no manual não forem respeitadas.

Observação: Utilizados para conferir mais informações necessárias em uma determinada situação.

Avisos gerais de segurança da ferramenta elétrica



AVISO: Leia todos os avisos, instruções, ilustrações e especificações de segurança fornecidos com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e as instruções para consulta futura. O termo “ferramenta elétrica” nas advertências refere-se à ferramenta elétrica alimentada pela rede elétrica (com fio) ou à ferramenta elétrica movida a bateria (sem fio).

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras podem gerar acidentes.
- **Não opere máquinas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeira inflamáveis.** As máquinas geram faíscas que podem acender a poeira ou os vapores.

- **Mantenha as crianças e os transeuntes à distância enquanto operar uma máquina.** Distrações podem causar a perda de controle.

Segurança elétrica

- **Os plugues da máquina devem ser compatíveis com a tomada. Nunca modifique o plugue de forma alguma. Não use adaptadores de tomada com máquinas aterradas.** Plugues não modificados e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.
- **Evite que seu corpo entre em contato com superfícies aterradas ou fixas ao solo, como canos, radiadores, fogões e refrigeradores.** Há maior risco de choque elétrico se o seu corpo estiver em contato com superfícies aterradas ou fixas ao solo.
- **Não exponha as máquinas à chuva ou umidade.** Entrada de água em uma máquina aumentará o risco de choque elétrico.
- **Não abuse do cabo. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a máquina. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, arestas vivas ou peças móveis.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- **Ao operar uma máquina em área externa, use um cabo de extensão adequada para uso exterior.** A utilização de um cabo adequado para área externa reduz o risco de choque elétrico.
- **Caso seja inevitável operar uma máquina em local úmido, use uma fonte de alimentação protegida contra corrente residual (RCD).** O uso de uma RCD reduz o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

- **Mantenha-se atento, veja o que está fazendo e use o bom senso ao operar a máquina. Não utilize a máquina se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção ao operá-la pode resultar em ferimentos graves.
- **Use sempre equipamentos de proteção individual. Use sempre proteção para os olhos.** Equipamentos de proteção individual, tais como máscara de poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protetor auditivo usados nas condições adequadas diminui o risco de danos corporais.

- **Evitar ligar a máquina acidentalmente. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição Desligado antes de conectar a máquina à fonte de alimentação e/ou ao pacote de baterias, pegar ou carregar a máquina.** Transportar a máquina com o dedo no interruptor ou energizar a máquina com o interruptor ligado pode causar acidentes.
- **Remova qualquer chave de ajuste ou chave antes de ligar a máquina.** Uma chave de ajuste ou uma chave deixada presa a uma peça rotativa da máquina pode resultar em ferimentos.
- **Não force o alcance, esticando-se excessivamente. Mantenha-se sempre equilibrado, com os pés bem apoiados.** Isso proporciona melhor controle da máquina em situações inesperadas.
- **Vista-se com roupas apropriadas. Não use joias ou roupas folgadas. Mantenha o seu cabelo e roupas afastados das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos compridos podem ser capturados pelas peças móveis.
- **Se os dispositivos estiverem previstos para a conexão de equipamentos de extração e coleta de poeira, garanta que estes fiquem conectados e usados da forma correta.** O uso dos equipamentos de coleta pode reduzir os riscos relacionados à poeira.
- **Não deixe que a familiaridade obtida com o uso frequente de máquinas deixe você se tornar complacente e ignorar os princípios de segurança da máquina.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundo.

Uso e cuidados com a máquina

- **Não force a máquina. Use a máquina correta para a sua aplicação.** A máquina correta fará um trabalho melhor e mais seguro conforme o uso para o qual ela foi concebida.
- **Não use a máquina se o interruptor não a ligar e desligar.** Qualquer máquina que não puder ser controlada pelo interruptor liga/desliga será perigosa e deverá ser reparada.
- **Antes de fazer qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar a máquina, desconecte o plugue da fonte de alimentação e/ou remova o pacote de baterias da máquina, se possível.** Estas medidas de segurança preventiva reduzem o risco de ativação acidental da máquina.
- **Guarde a máquina fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com ela ou com estas instruções a operem.** Máquinas são perigosas nas mãos de pessoas destreinadas.
- **Faça a manutenção das máquinas e dos acessórios. Verifique se há desalinhamento ou agarramento das peças móveis, quebra de peças e quaisquer outras condições que possam afetar a operação da máquina. Se a máquina estiver danificada, repare-a antes de usá-la.** Muitos acidentes são causados por máquinas com manutenção inadequada.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Quando corretamente mantidas, as máquinas de

corte com arestas afiadas ficam menos propensas a agarramentos e são mais fáceis de controlar.

- **Use a máquina, os acessórios e bits, entre outros, de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado.** O uso da máquina em operações diferentes das originais pode resultar em uma situação de perigo.
- **Mantenha as alças e as superfícies de agarramento secas, limpas e livres de óleo e graxa.** Alças e superfícies de agarramento escorregadias não permitem o manuseio seguro e o controle da máquina em situações inesperadas.

Serviço

- **Leve sua ferramenta elétrica para reparos executados por uma pessoa qualificada, usando apenas peças de reposição idênticas.** Isso irá garantir a manutenção segura da ferramenta elétrica.
- **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** A manutenção de pacotes de baterias só deve ser realizado pelo fabricante ou pelos prestadores de serviço autorizados.

Avisos de segurança da broca - para operação manual

Instruções de segurança para todas as operações manuais

- **Use a(s) alça(s) auxiliar(res).** Perda de controle pode causar ferimentos pessoais.
- **Não perfure manualmente a partir de uma escada ou andaime.**
- **Verifique se você está firme.**
- **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de empunhadura isoladas, ao realizar uma operação em que o acessório de corte pode entrar em contato com a fiação oculta ou com seu próprio cabo.** O acessório de corte que entra em contato com um fio "energizado" pode fazer com que peças de metal expostas da ferramenta elétrica fiquem "energizadas" e podem dar um choque elétrico ao operador.

Instruções de segurança ao usar brocas de perfuração longas

- **Nunca opere em velocidade mais alta do que a velocidade máxima nominal da broca.** Em velocidades mais altas, a broca provavelmente dobrará se puder girar livremente sem entrar em contato com a peça, resultando em ferimentos pessoais.
- **Sempre comece a perfurar em baixa velocidade e com a ponta da broca em contato com a peça.** Em velocidades mais altas, a broca provavelmente dobrará se puder girar livremente sem entrar em contato com a peça, resultando em ferimentos pessoais.

- **Aplique pressão somente em linha direta com a broca e não aplique pressão excessiva.** As brocas podem se curvar, causando quebra ou perda de controle, resultando em ferimentos pessoais.

Avisos de segurança da broca diamantada

- **Ao realizar uma perfuração que exija o uso de água, direcione a água para longe da área de trabalho do operador ou use um dispositivo de coleta de líquido.** Tais medidas de precaução mantêm a área de trabalho do operador seca e reduzem o risco de choque elétrico.
- **Opere a ferramenta elétrica em superfícies de pressão isoladas ao realizar uma operação em que o acessório de corte pode entrar em contato com fiação oculta ou com seu próprio cabo.** O contato do acessório de corte com um fio energizado pode tornar as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica condutoras de eletricidade e o operador pode levar um choque elétrico.
- **Use proteção auricular ao fazer perfurações com brocas diamantadas.** A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
- **Se a broca emperrar, pare de aplicar pressão para baixo e desligue a ferramenta.** Investigue e tome ações corretivas para eliminar a causa do emperramento da broca.
- **Ao religar uma broca diamantada na peça de trabalho, verifique se a broca gira livremente antes de começar.** Se a broca estiver emperrada, poderá não ligar, sobrecarregar a ferramenta ou fazer com que a broca diamantada se solte da peça.
- **Ao perfurar em paredes, tome cuidados para proteger as pessoas e a área de trabalho do outro lado.** A broca pode se estender pelo furo ou o macho pode cair para fora do outro lado.

Instruções gerais de segurança



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Este produto é uma ferramenta perigosa: tenha cuidado e o use corretamente. Este produto pode causar ferimentos graves ou morte do operador ou de outras pessoas. Antes de usar este produto, leia e compreenda o conteúdo deste manual do operador.
- Este produto não é destinado para uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento.
- Guarde todos os avisos e instruções.
- Obedeça a todas as leis e regulamentos vigentes.
- O operador e o empregador do operador devem conhecer e evitar os riscos durante a operação do produto.

- Não deixe outra pessoa usar o produto, a menos que ela tenha lido e compreendido o conteúdo do manual do operador.
- Não opere o produto a menos que você receba treinamento antes do uso. Certifique-se de que todos os operadores recebam treinamento.
- Não permita que o produto seja operado por crianças.
- Permita que somente pessoas aprovadas operem o produto.
- O operador é responsável por acidentes que ocorram a terceiros ou à propriedade destes.
- Não utilize o produto se estiver cansado de noite ou sob a influência de álcool, drogas ou remédios.
- Sempre tome cuidado e use o bom senso.
- Este produto produz um campo eletromagnético durante a operação. Sob certas circunstâncias esse campo poderá interferir com implantes médicos de natureza ativa ou passiva. Para reduzir o risco de lesões graves ou fatais, recomendamos que as pessoas que tenham implantes médicos consultem seu médico e o fabricante do implante antes de operar este produto.
- Mantenha o produto limpo. Cerifique-se de que consegue ler claramente sinais e decalques.
- Não utilize o produto se estiver danificado.
- Não faça modificações neste produto.
- Não opere o produto se houver a possibilidade de que outras pessoas o tenham modificado.

Use sempre o bom senso.



AVISO: Em nenhuma circunstância você deve modificar o projeto original do produto sem autorização prévia do fabricante. Utilize sempre peças originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem originar ferimentos graves ou morte do usuário ou de outras pessoas.



AVISO: O uso de produtos como cortadores, poltrizes e furadeiras que pulverizem ou formem materiais pode gerar poeira e vapores contendo produtos químicos perigosos. Verifique a natureza do material que você pretende processar e use uma proteção respiratória apropriada.

Não é possível cobrir todas as situações imagináveis que você pode encontrar ao usar o produto. Sempre tenha cuidado e use o bom senso. Evite todas as situações que você considere serem além da sua capacidade. Se você ainda não tiver certeza sobre os procedimentos operacionais depois de ler estas instruções, consulte um especialista antes de continuar.

Não hesite em entrar em contato com o seu representante HUSQVARNA ou conosco se tiver dúvidas sobre o uso do produto. Estaremos

à disposição, forneceremos esclarecimentos e ajudaremos você a usar o seu produto com eficiência e segurança.

Deixe seu revendedor HUSQVARNA verificar regularmente o produto e fazer os ajustes e reparos necessários.

A Husqvarna Construction Products tem uma política de desenvolvimento contínuo dos produtos. A HUSQVARNA reserva-se o direito de modificar o design e a aparência dos produtos sem aviso prévio, bem como introduzir modificações de concepção, sem a necessidade de qualquer obrigação.

Todas as informações e todos os dados no manual do operador estavam atualizados no momento em que o manual do operador foi enviado para impressão.

Instruções de segurança para operação



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Não opere o produto se não for possível receber ajuda em caso de acidente.
- Não utilize o produto em condições climáticas ruins, como neblina, chuva, ventos fortes, frio intenso e condições equivalentes. Condições perigosas como, por exemplo, superfícies escorregadias, podem ocorrer devido ao mau tempo.
- Veja se há pessoas, objetos e situações que podem impedir a operação segura do produto.
- Certifique-se de sempre ser possível parar o motor rapidamente em caso de emergência.
- Tome cuidado para que nenhum tubo ou cabo elétrico esteja na área onde o orifício será feito.
- Se o produto não funcionar corretamente, pare o motor.
- Certifique-se de estar em uma posição segura e estável durante a operação.
- Mantenha distância da broca quando o motor estiver em ligado.
- Sempre desconecte o cabo de alimentação antes de se afastar do produto.
- Mantenha todas as peças em boas condições e verifique se todas elas estão fixadas apropriadamente.
- Caso ocorram vibrações no produto, ou seu nível de ruído esteja excepcionalmente alto, pare o produto imediatamente. Examine o produto à procura de danos. Repare os danos ou leve a um agente de serviço aprovado para fazer os reparos.
- Use sempre acessórios aprovados. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

Equipamento de Proteção Individual



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Use o equipamento de proteção individual correto ao operar o produto. O equipamento de proteção individual não elimina o risco de lesões. O equipamento de proteção individual diminui o nível da lesão em caso de acidente. Deixe seu revendedor ajudar você a escolher o equipamento certo.
- Use uma proteção ocular aprovada ao operar o produto.
- Não use roupas largas, pesadas e não apropriadas. Use roupas que permitam movimentação livre.
- Use luvas de proteção aprovadas que permitam uma aderência firme.
- Use luvas de proteção de borracha para evitar irritação da pele por concreto úmido.
- Use um capacete aprovado.
- Sempre use proteção auricular aprovada ao operar o produto. Ruídos por um longo período podem causar perda auditiva induzida.
- O produto produz poeira e vapores contendo substâncias químicas perigosas. Use proteção respiratória aprovada.
- Use botas de proteção com biqueiras de aço e sola antiderrapante.
- Certifique-se de que há um kit de primeiros socorros nas proximidades.
- Faíscas podem ocorrer durante a operação do produto. Certifique-se de ter um extintor de incêndio nas proximidades.

Dispositivos de segurança no produto



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Nunca use um produto com equipamento de segurança defeituoso! Se o seu produto falhar em qualquer uma dessas verificações, entre em contato com sua oficina autorizada para fazer o reparo.
- Não use o produto se placas de proteção, tampas de proteção, interruptores de segurança ou outros dispositivos de proteção não estiverem conectados, ou estiverem com defeito.

Proteção contra sobrecarga do motor, Elgard™

A proteção contra sobrecarga do motor será acionada se o motor tiver uma carga muito alta ou se a broca não puder se mover livremente.

A proteção contra sobrecarga do motor faz com que a potência do motor diminua e aumente em intervalos curtos por alguns segundos. Então, se você não

diminuir a força, o motor parará. Consulte *Para redefinir a proteção contra sobrecarga do motor na página 102*.

PRCD



AVISO: Não aplicável para a versão 110 V vendida no Reino Unido e na Irlanda. Reino Unido e Irlanda: Não opere o tipo de produto de 110 V sem um transformador de isolamento. Consulte EN/IEC 61558-1 e EN/IEC 61558-2-23. O transformador de isolamento deve ter um fio terra aterrado ao lado do enrolamento secundário.



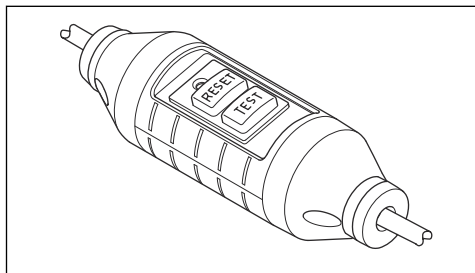
AVISO: Não coloque o PRCD dentro d'água.



AVISO: Antes de operar o produto, sempre faça uma verificação no PRCD. Consulte *Para examinar o PRCD na página 97*.

O produto tem um PRCD instalado no cabo de alimentação. O PRCD destina-se à proteção e engatará em caso de falha elétrica. Consulte *Dados técnicos na página 108* para obter informações sobre em que momento o PRCD é ativado.

A luz vermelha mostra que o PRCD está ligado e que o produto pode ser ligado. Se a luz vermelha não acender, pressione o botão RESET.



Para examinar o PRCD



AVISO: Não aplicável para a versão 110 V vendida no Reino Unido e na Irlanda. Consulte *PRCD na página 97*.

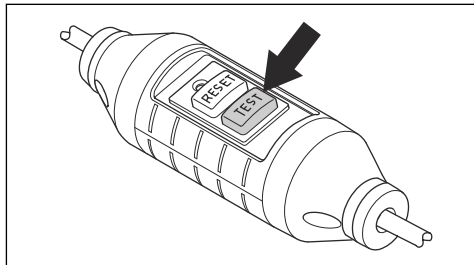


AVISO: O PRCD deverá ser examinado sempre que a tomada for conectada à rede elétrica.



AVISO: Caso o PRCD seja reparado, sempre entre em contato com uma oficina autorizada da HUSQVARNA.

1. Conecte a tomada do produto à rede elétrica.
2. Pressione o botão "RESET". O indicador acima do botão fica vermelho quando a corrente está conectada.
3. Dê partida no produto, consulte *Para iniciar o produto na página 101*.
4. Pressione o botão "TEST". Se o produto parar, o PRCD funcionará corretamente.



Transformador de isolamento

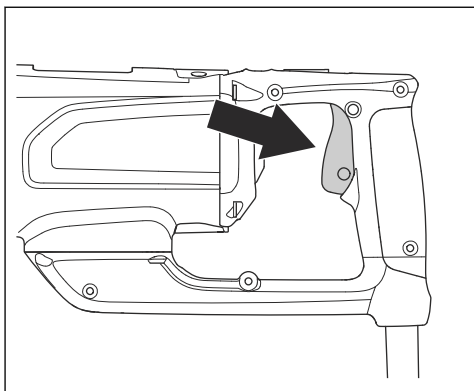
Observação: Aplicável para a versão 110V vendida no Reino Unido e na Irlanda.

Não opere a versão 100/110V do produto sem um transformador de isolamento em conformidade com a EN/IEC 61558-1 e EN/IEC 61558-2-23.

O transformador de isolamento deve ter fios de aterramento no lado de 230V e 110V.

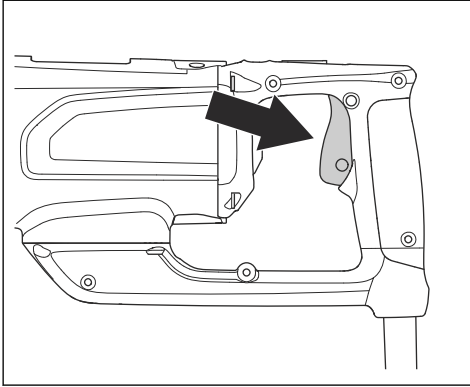
Interruptor ON/OFF

O interruptor deve ser usado para iniciar e parar o produto.

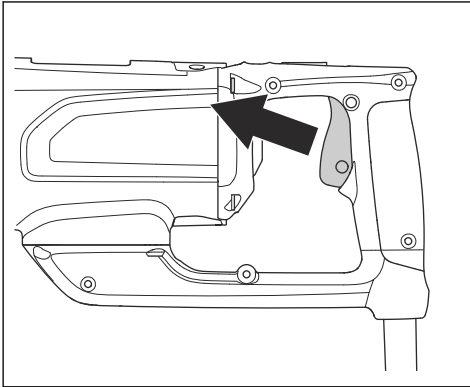


Para examinar o interruptor

1. Conecte a tomada do produto à rede elétrica.
2. Pressione o interruptor para ligar o produto.



3. Solte o interruptor para parar o produto.



Embreagem de fricção

A embreagem de fricção está integrada na caixa de câmbio do produto. Ela evitará danos ao produto se a

broca parar durante a operação. Caso a carga esteja muito alta, a embreagem de fricção será liberada e parará o fuso da broca, mas manterá o motor ligado por alguns segundos. A embreagem de fricção engatará novamente se a carga for diminuída e a operação puder continuar. Caso a broca fique presa no material e pare totalmente, a embreagem de fricção parará o motor imediatamente.



CUIDADO: Certifique-se de que o tempo de liberação da embreagem não seja superior a 3 ou 4 segundos, pois, se não houver desgaste, o calor aumentará rapidamente.

Instruções de segurança para manutenção



AVISO: A inspeção e/ou manutenção deve ser realizada com o motor desligado e o plugue desconectado.

- Faça a manutenção das ferramentas e acessórios elétricos. Verifique se há desalinhamento ou agarramento das peças móveis, quebra de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, repare a ferramenta elétrica antes de usá-la. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com manutenção inadequada.
- Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Quando corretamente mantidas, as ferramentas de corte com as extremidades cortantes afiadas ficam menos propensas a agarramentos e são mais fáceis de controlar.
- Leve sua ferramenta elétrica para reparos executados por uma pessoa qualificada, usando apenas peças de reposição idênticas. Isso irá garantir a manutenção segura da ferramenta elétrica.

OPERAÇÃO

O que fazer antes de operar o produto

1. Leia atentamente o manual do operador e tenha certeza de entender as instruções.
2. Faça a manutenção diária. Consulte *Cronograma de manutenção* na página 103.
3. Certifique-se de que a tensão e corrente nominal na tomada elétrica seja igual à tensão e corrente do produto.
4. Certifique-se de que o PRC D esteja ligado. Consulte *PRC D* na página 97 e *Para examinar o PRC D* na página 97.
5. Certifique-se de que a área de trabalho esteja limpa e brilhante.
6. Use sempre equipamentos de proteção individual. Consulte *Equipamento de Proteção Individual* na página 96.
7. Certifique-se de que o produto esteja instalado corretamente. A broca e o suporte de perfuração devem ser encaixados corretamente.
8. A alça auxiliar deve ser conectada e totalmente apertada. Consulte *Para usar a alça auxiliar* na página 100.

9. Ao operar o produto a seco, use um extrator de poeira.
10. Ao operar o produto úmido, certifique-se de que o sistema de água não esteja danificado e use o conector de água. Consulte *Para preparar o produto para perfuração molhadana página 100.*

Para usar o produto com um suporte de perfuração



CUIDADO: Se você usar um suporte de perfuração, leia esta seção com atenção.



CUIDADO: Leia cuidadosamente o manual do operador do suporte de perfuração.

Para fixar o produto a um suporte de perfuração, consulte o manual do suporte de perfuração.

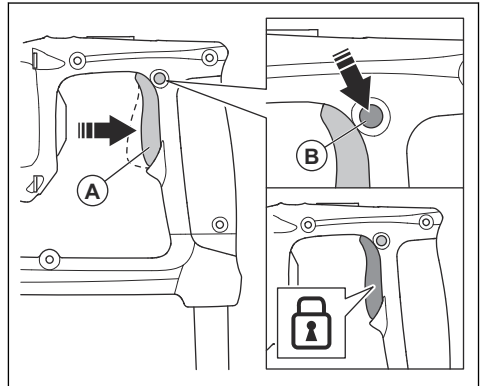
- Ao usar o produto com um suporte do perfurador, remova a alça auxiliar.
- Sempre use um suporte de perfuração se você estiver em um andaime durante a perfuração.
- Certifique-se de que o suporte de perfuração esteja corretamente conectado.
- Certifique-se de que o produto esteja corretamente fixado ao suporte de perfuração.
- Use somente com suportes de perfuração da HUSQVARNA aprovados.
- Pressione o botão da trava do gatilho. Consulte *Para usar o botão da trava do gatilho na página 99.*

Para usar o botão da trava do gatilho



AVISO: O botão da trava do gatilho só deve ser usado quando você usar um suporte de perfuração.

- Pressione o interruptor liga/desliga (A) e o botão da trava do gatilho (B) para travar o interruptor liga/desliga na posição de partida.



Para usar a conectividade integrada com a frota

Observação: Esta parte é aplicável somente para produtos fornecidos com conectividade integrada.

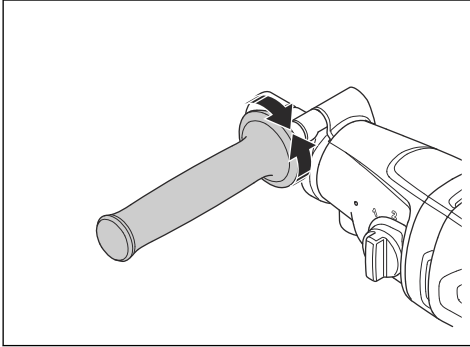
Observação: A transmissão de rádio da função Bluetooth® será ativada na primeira conexão com a tomada elétrica e permanecerá ligada após isso.

1. Faça o download do aplicativo da Husqvarna Fleet Service para iOS ou Android Husqvarna Fleet Services.
2. Acesse o site da Husqvarna Fleet Services <https://fleetservices.husqvarna.com> para obter mais informações.

Para usar o produto portátil

1. Em perfurações manuais, sempre use uma broca com um diâmetro máximo de 80 mm. Quanto maior a broca, maior a reação se a broca emperrar.

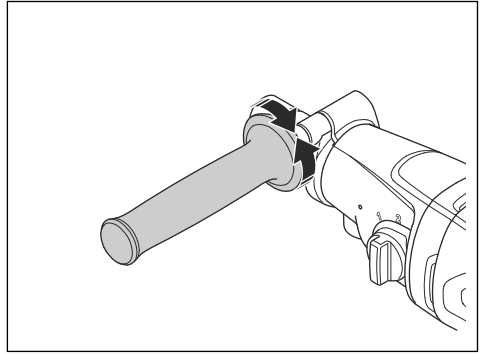
2. Trave firmemente a alça auxiliar no lugar antes de iniciar a perfuração. Consulte *Para usar a alça auxiliarna página 100*.



3. Não perfure de uma escada. A perfuração manual nessas situações é cheia de riscos, pois o risco de queda é muito alto se a broca emperrar.



Para usar a alça auxiliar



1. Gire a alça no sentido anti-horário para liberá-la.
2. Mova a alça ao redor do eixo do fuso para uma posição de operação aplicável.
3. Gire a alça no sentido horário para travá-la. Aperte totalmente.

Para preparar o produto para perfuração molhada



CUIDADO: Certifique-se de que a pressão máxima da água não esteja muito alta. Consulte *Dados técnicos na página 108*.

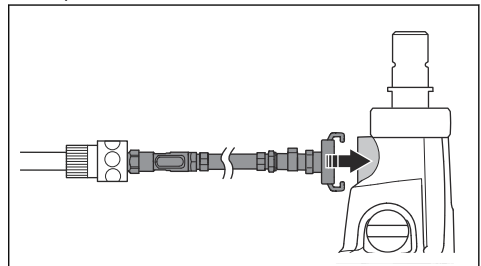


CUIDADO: Use somente água limpa para evitar que a sujeira cause um bloqueio no sistema de água.



CUIDADO: Use somente um acoplamento de fornecimento de água aprovado. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

1. Prenda o conector de água na rosca de montagem do produto.



2. Conecte oGardena® acoplamento macho com a válvula de água ao conector de água.
3. Abra o sistema de água. Ajuste a pressão da água para remover todo o material residual do furo.

Para diminuir a temperatura do motor

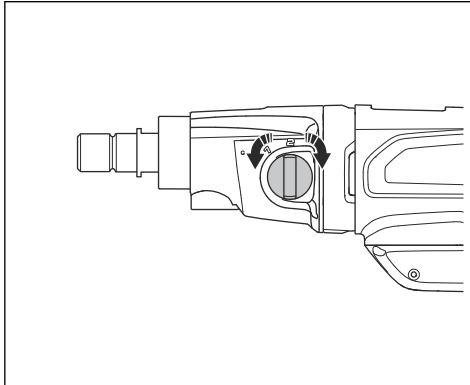
- Use o produto com sem carga durante 2 minutos para diminuir a temperatura do motor.

Para trocar a marcha



CUIDADO: Troque a marcha somente quando o motor diminuir em velocidade ou parar. Não use força para mudar a marcha.

- Certifique-se de sempre usar a velocidade aplicável ao diâmetro da broca. Consulte a plaqueta de classificação no produto ou *Dados técnicos* na página 108.
- Gire o seletor de marchas para trocar a marcha.



Para iniciar o produto

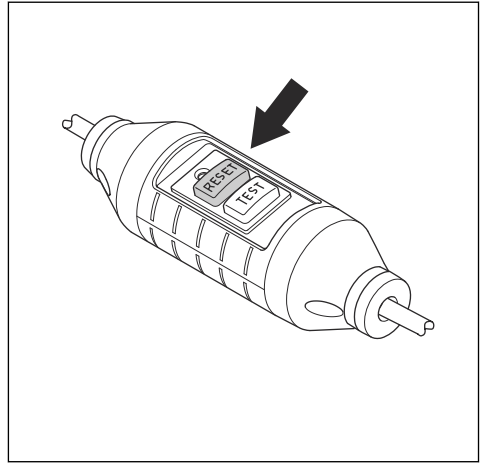


AVISO: Verifique se a broca está girando livremente. Ela começa a girar quando o motor começa a funcionar.

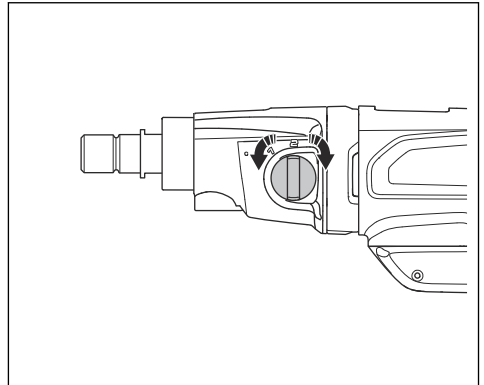


AVISO: Caso esta seja a primeira vez do dia que o produto foi iniciado, verifique o PRCD. Consulte *Para examinar o PRCD* na página 97.

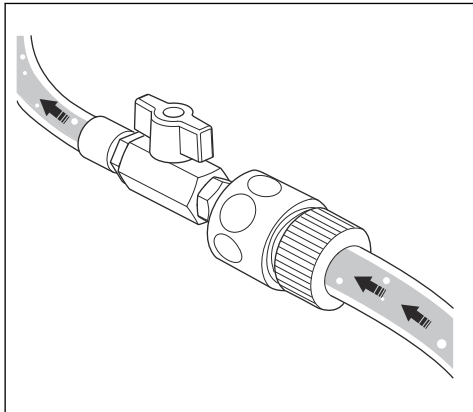
1. Pressione o botão RESET no PRCD.



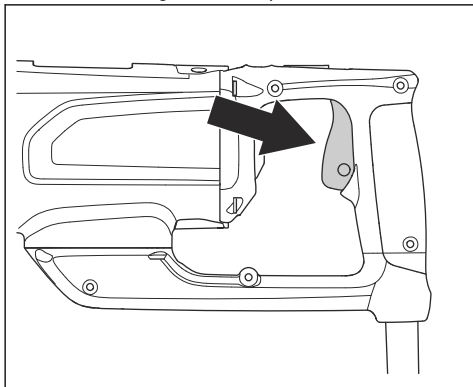
2. Para definir a velocidade de operação, gire o fuso da broca e, ao mesmo tempo, mova o seletor de marchas. Coloque o seletor de marchas na posição correta para a operação.



3. Certifique-se de que o sistema de água esteja conectado, aberto e ligado (perfuração úmida) ou que o extrator de poeira esteja conectado e ligado (perfuração seca).



4. Pressione e segure o interruptor ON/OFF.



Para operar o produto



AVISO: Caso o PRCD seja ativado, remova a broca do furo antes de pressionar RESET.



AVISO: Acidentes perigosos podem ocorrer se o núcleo de concreto permanecer na broca ao removê-la do furo.



CUIDADO: Certifique-se de que nenhum objeto atinja a broca.



CUIDADO: Não use mais força do que o necessário. Isso só torna a operação lenta e causa sobrecarga no motor.

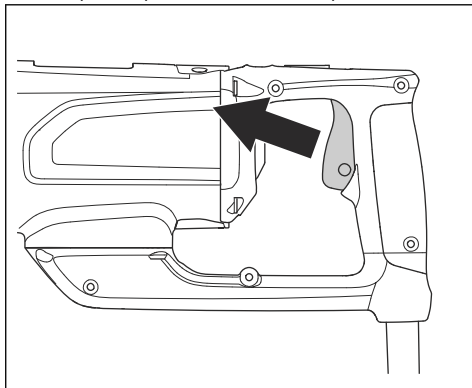
1. Ligue o motor. Consulte *Para iniciar o produto na página 101*.
2. Deixe a rotação do motor aumentar até a velocidade máxima antes de a broca entrar em contato com a superfície.
3. Caso perfure por armações de ferro, use mais pressão inicial e uma marcha mais baixa do que usaria em outras situações.
4. Inicialmente, use uma pressão muito pequena para manter a broca na posição correta.
5. Se estiver fazendo perfuração úmida, certifique-se de que a água remova todo o material residual do furo da broca. Se necessário, ajuste a pressão da água.
6. Se estiver fazendo a perfuração seca, certifique-se de que o extrator de poeira remova toda a poeira.
7. Pare o motor. Consulte *Para parar o produto na página 102*.

Para parar o produto



AVISO: A broca continua a girar por algum tempo após o motor ser desligado. Não pare a broca com as mãos. Isso pode causar ferimentos.

1. Para parar o produto, solte o interruptor ON/OFF.



2. Aguarde até que a broca tenha parado totalmente.

Para redefinir a proteção contra sobrecarga do motor

1. Pare o produto. Consulte *Para parar o produto na página 102*.
2. Remova a obstrução da broca.
3. Ligue o produto. Consulte *Para iniciar o produto na página 101*.

Para substituir a broca



AVISO: Retire o plugue da tomada antes de substituir a broca.

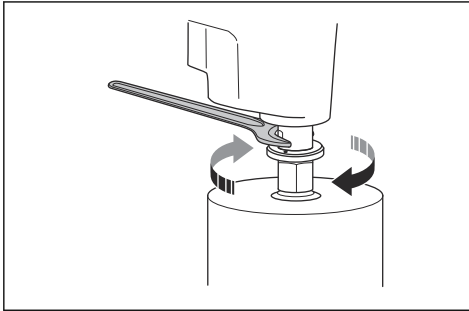


AVISO: Use luvas de proteção. Deixe o produto esfriar antes de fazer a manutenção. A broca e a área adjacente ficam muito quentes após a operação.



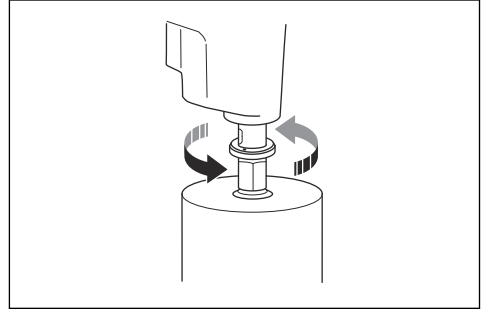
AVISO: Use somente brocas diamantadas aprovadas para seu produto. Entre em contato com o revendedor HUSQVARNA para obter mais informações.

1. Tenha uma nova broca, a chave fornecida e graxa resistente à água.
2. Trave o eixo do fuso com a chave.
3. Gire a broca no sentido horário para removê-la.



CUIDADO: Não bata no produto para remover a broca. Risco de danificar a caixa de câmbio.

4. Lubrifique a rosca do eixo do fuso com graxa resistente à água.
5. Gire a broca no sentido anti-horário para instalá-la. Aperte totalmente.



Manutenção

Introdução



AVISO: Leia e compreenda o capítulo de segurança antes realizar a manutenção no produto.



AVISO: Para evitar ferimentos, desligue o cabo de alimentação antes de fazer a manutenção.


Cronograma de manutenção

* = Manutenção geral feita pelo operador. As instruções não são fornecidas neste manual do operador.

X = As instruções são fornecidas neste manual do operador.

O = Falar com uma oficina autorizada da HUSQVARNA.

Manutenção	Antes de cada uso	Após cada uso	Diariamente	Após as primeiras 100 horas	A cada 300 h
Certifique-se de que as partes móveis funcionem corretamente e possam se mover sem impedimentos.	*				

Manutenção	Antes de cada uso	Após cada uso	Diariamente	Após as primeiras 100 horas	A cada 300 h
Certifique-se de que a ferramenta de corte esteja afiada e limpa.	*				
Certifique-se de que o PRCD funcione corretamente.					
 AVISO: Não aplicável para a versão 100-120 V vendida no Reino Unido e na Irlanda. Consulte <i>PRCDna página97</i> .	X				
Examine o cabo de alimentação, outros cabos e o plugue elétrico quanto a danos.	*	*			
Certifique-se de que as alças e superfícies de fixação estejam secas, limpas e livres de óleo e graxa.	*	*			
Certifique-se de que o produto esteja limpo.	X	X			
Examine as vedações do eixo quanto a danos/vazamento de água.		X			
Certifique-se de que as porcas e os parafusos estejam apertados.			*		
Certifique-se de que o interruptor ON/OFF funcione corretamente.			X		
Substitua o óleo da engrenagem.				O	
Examine as escovas de carvão quanto a danos.					X

Para limpar o produto



CUIDADO: Certifique-se de que não entre água no motor ou na caixa de câmbio.



CUIDADO: Não use água corrente para limpar o produto.

- Use um pano seco ou úmido para limpar o produto.
- Remova o bloqueio de todas as aberturas de ar. Uma entrada de ar bloqueada diminui o desempenho do produto e pode fazer com que o motor fique muito quente.
- Limpe e lubrifique a rosca do eixo do fuso.

Para fazer a manutenção da broca diamantada

- Certifique-se de que os segmentos das ferramentas diamantadas estejam afiados. Afie os segmentos diamantados que estejam sem corte com um rebolo da SiC.

- Certifique-se de que não haja vibração na broca. Se houver vibração na broca, os segmentos diamantados poderão se soltar.
- Certifique-se de que os segmentos diamantados sejam suficientemente maiores do que o diâmetro interno e externo do tubo da broca.
- Lubrifique a rosca da broca com graxa resistente à água. Isso facilita afrouxar a ferramenta.
- Certifique-se de que o desgaste radial nos segmentos diamantados da broca não seja superior a 1 mm.

Para substituir o óleo da engrenagem



CUIDADO: Caso haja vazamento do óleo da engrenagem, pare o produto e fale com um centro de atendimento aprovado. A engrenagem será danificada se o nível de óleo da engrenagem não for suficiente.

- Deixe que um centro de serviço da HUSQVARNA aprovado substitua o óleo da engrenagem.

Para examinar a conexão de água

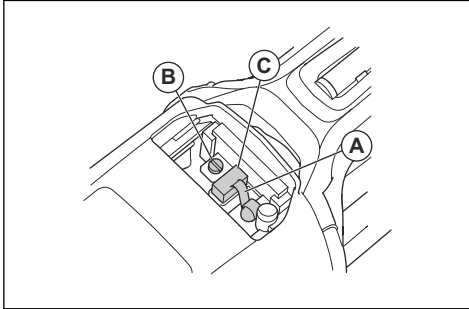


CUIDADO: Caso haja vazamento de água no anel de conexão de água, as vedações do eixo deverão ser substituídas imediatamente.

- Deixe que um centro de serviço da HUSQVARNA aprovado substitua a conexão de água.

Para examinar as escovas de carvão

1. Solte os parafusos e remova a tampa de inspeção.



2. Levante a mola do retentor da escova para um lado (A)

3. Afrouxe os parafusos (B).
4. Puxe o conector da escova de carvão.
5. Retire a escova de carvão do suporte (C).
6. Limpe o porta-escovas com ar comprimido ou uma escova. Substitua a escova se estiver desgastada.
7. Encaixe as escovas de carvão novas e, ao mesmo tempo, verifique se elas deslizam facilmente nos retentores de escova.
8. Coloque a mola do porta-escovas no lugar.
9. Insira a conexão da escova de carvão sob o parafuso.
10. Repita o procedimento com a outra escova de carvão.
11. Substitua a tampa de inspeção e aperte o parafuso. Deixe o produto em marcha lenta por 10 minutos para fazer o amaciamento das novas escovas de carvão.
12. Remova o parafuso que prende a tampa das escovas de carvão. Use uma chave de fenda larga.
13. Examine as escovas de carvão. A área de desgaste deve estar uniforme e sem danos.
14. Caso necessário, deixe que um centro de serviço da HUSQVARNA aprovado substitua as escovas de carvão.

Solução de problemas

Cronograma de solução de problemas

Se você não conseguir encontrar uma solução para seus problemas neste manual do operador, fale com seu agente de serviço da HUSQVARNA.

Problema	Etapas a serem executadas imediatamente	Possível causa	Solução
O produto não liga quando o interruptor liga/desliga é pressionado.	Solte o interruptor liga/desliga.	Caso haja uma luz vermelha no PRCD, a corrente será desconectada.	Pressione o botão RESET no PRCD. Caso o PRCD desconecte novamente a corrente, entre em contato com um centro de atendimento da HUSQVARNA aprovado.
O produto para.		Há uma falha na fonte de corrente. A corrente é desconectada pela função Elgard™.	Faça uma verificação da fonte de corrente.
		A broca está obstruída. A corrente é desconectada pela função Elgard™.	Gire a broca para a direita e para a esquerda, use uma chave. Remova cuidadosamente o produto do furo.
		Uma carga muito alta causa sobrecarga do motor. A corrente é desconectada pela função Elgard™.	Certifique-se de que a broca possa ser girada facilmente no furo.
		Caso haja uma luz vermelha no PRCD, a corrente será desconectada.	Pressione o botão RESET no PRCD. Caso o PRCD desconecte novamente a corrente, entre em contato com um centro de atendimento da HUSQVARNA aprovado.
O produto não continua na superfície, diminui a velocidade e para.		Os segmentos diamantados estão sem corte.	Afie os segmentos diamantados com um rebolo da SiC.
Materiais indesejados acumulam ao redor do furo durante a operação.		A pressão da água está muito baixa.	Aumente a pressão da água. Consulte <i>Dados técnicos na página 108</i> .
Os segmentos diamantados na broca são puxados para fora da liga.		Há muita vibração no produto durante a operação.	Use a carga correta ao operar o produto.
Há vazamento de óleo da marcha.		As vedações estão desgastadas e devem ser substituídas.	Fale com um centro de atendimento da HUSQVARNA aprovado.
Há vazamento de água do furo no anel de conexão de água.		As vedações do eixo estão com defeito.	Fale com um centro de atendimento da HUSQVARNA aprovado. Certifique-se de sempre usar água limpa.
O produto não opera suavemente.	Diminua a força.	Uma carga muito alta causa sobrecarga do motor. Use menos força ao perfurar.	

Transporte e armazenamento

- Retire a tomada antes de transportar ou armazenar o produto.
- Remova a broca antes do transporte ou armazenamento do produto. Isso serve para prevenir danos ao produto e às brocas.
- Mantenha o produto em um local trancado para evitar o acesso de crianças ou de pessoas não autorizadas.
- Mantenha o produto em um local seco e livre de congelamento.
- Fixe o produto de forma segura durante o transporte, para evitar danos e acidentes.

Dados técnicos

Dados técnicos

Motor		
Motor elétrico	(Monofásico)	
Tensão nominal, V	100-120, 110, 220-240	
Potência nominal, W	2000	
Saída nominal, W	1340	
Frequência nominal, Hz	50-60	
Corrente nominal, A		
100-120V (US, JP)	15	
100-120V (Reino Unido, Irlanda)	19	
220-240V	9,3	
Corrente PRCD, mA		
100-120V (US, JP)	6	
220-240V	10	
Broca de perfuração		
Diâmetro máximo da broca no concreto, mm/pol	80/3,1	
Diâmetro mínimo da broca no concreto, mm/pol	30/1,2	
Peso, kg/lb	6,4/14,1	
Arrefecimento a água		
Acoplamento de água	Gardena	
Pressão máxima da água, bar	3	
Conexão da ferramenta		
Rosca do fuso, JP/SE/RoW	A-Rod/CRI 28/1 1/4" G 1/2"	
Dados operacionais		
Marcha	1	2
Fuso de velocidade, marcha lenta, carga total, rpm	800	1700
Fuso de velocidade, marcha lenta, sem carga, rpm	1250	2600
Diâmetro da broca no concreto, mm/pol	50-80/2,4-3.1	30-60/1,2-2.4
Volume de água recomendado, l/min	1,7-2,4	1,1-1,6

Dados de emissões de ruído

Emissões de ruído	
Nível de pressão sonora, dB (A) ¹⁷	89
Nível de potência sonora, L _{WA} dB (A) ¹⁸	100

Níveis de vibração

Níveis de vibração ao perfurar em concreto, h _{DD} ¹⁹	
Punho principal, m/s ²	4,1
Punho auxiliar, m/s ²	2,6

Conectividade integrada

Observação: Esta parte é aplicável somente para produtos fornecidos com conectividade integrada.

Espectro de rádio com tecnologia BLE	
Bandas de frequência para a ferramenta, GHz	2,402-2,480
Potência máxima de radiofrequência transmitida, dBm/mW	4/2,5

Acessórios

Extrator de poeira

Extrator de poeira recomendado ²⁰	
Mín. fluxo de Ar, m ³ /h /CFM	400/236
Mín. Vácuo, kPa/psi	22/3,6
Mín. elevação de Água, m (pol.)	2,3/90

- ¹⁷ As emissões de ruído no ambiente são medidas como pressão sonora em conformidade com EN 62841-2-1. Incerteza de medição esperada 5 dB(A).
- ¹⁸ As emissões de ruído no ambiente são medidas como potência sonora em conformidade com EN 62841-2-1. Incerteza de medição esperada 5 dB(A).
- ¹⁹ Nível de vibração em conformidade com a norma EN 62841-2-1. Os dados relatados de nível de vibração têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de 1,5 m/s².
- ²⁰ As especificações técnicas para extratores de poeira não estão conclusivamente descrevendo o desempenho real ao longo do tempo entre diferentes extratores de poeira. Para HUSQVARNA os dados de objetivos dos produtos, estão disponíveis em www.husqvarnacp.com.

Acessório do extrator de poeira, mm/pol.	50/2
--	------

Serviço

Centro de assistência aprovado

Para encontrar o centro de assistência aprovado
Husqvarna Construction Products mais próximo, acesse
o site www.husqvarnacp.com.

Declaração de Conformidade

Declaração de Conformidade da CE

Nós, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suécia,
tel.: +46-36-146500, declaramos, sob nossa exclusiva
responsabilidade, que o produto:

Descrição	Broca de núcleo de diamante portátil
Marca	HUSQVARNA
Tipo / Modelo	DM 200
Identificação	Números de série com data a partir de 2021

está em total acordo com as seguintes diretivas e
normas da EC:

Diretiva/Norma	Descrição
2006/42/EC	"relativa a maquinário"
2014/30/EU	"relativa à compatibilidade eletromagnética"
2014/53/EU	"referente ao equipamento de rádio"
2011/65/EU	"relativa à restrição de substâncias perigosas"

e que as seguintes normas harmonizadas e/ou
especificações técnicas são aplicadas;

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 61000-3-2:2015

EN 61000-3-3:2014

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 301 489-17 V3.1.1

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-12-02



Fredrik Sandinge

Diretor de P&D, Equipamentos de Corte e Perfuração
de Concreto

Husqvarna AB, Divisão de Construção

Responsável pela documentação técnica

Marcas registradas

A marca da palavra *Bluetooth*[®] e os logotipos são marcas registradas de propriedade da *Bluetooth SIG, inc.* e qualquer uso de tais marcas pela HUSQVARNA se dá sob licença.



www.husqvarnaconstruction.com

Αρχικές οδηγίες
Instrucciones originales
Istruzioni originali

Instruções originais
Instruções originais



2024-10-28