

HILTI

DD 350

Ελληνικά



1 Στοιχεία για την τεχνική τεκμηρίωση

1.1 Σχετικά με την παρούσα τεκμηρίωση

- Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία διαβάστε την παρούσα τεκμηρίωση. Αποτελεί προϋπόθεση για ασφαλή εργασία και απρόσκοπτο χειρισμό.
- Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.
- Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης πάντα στο προϊόν και δίνετε το προϊόν σε άλλα πρόσωπα μόνο μαζί με αυτές τις οδηγίες χρήσης.

1.2 Επεξήγηση συμβόλων

1.2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με ένα σύμβολο:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή υλικές ζημιές

1.2.2 Σύμβολα στην τεκμηρίωση

Στην παρούσα τεκμηρίωση χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:



Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης



Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες

1.2.3 Σύμβολα σε εικόνες

Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:



Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών



Η αρίθμηση δείχνει τη σειρά των βημάτων εργασίας στην εικόνα και ενδέχεται να διαφέρει από τα βήματα εργασίας στο κείμενο



Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα **Επισκόπηση** και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα **Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος**



Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

1.3 Σύμβολα στο προϊόν

1.3.1 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

Στο προϊόν χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα υποχρέωσης:



Απαγορεύεται η μεταφορά με γερανό



Διαθέστε τα υλικά για ανακύκλωση



Εναλλασσόμενο ρεύμα



Ένδειξη σέρβις



Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο




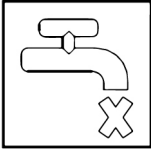
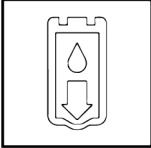
Διάμετρος






Ένδειξη διατηρητικής ισχύος

1.4 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

Τριοδη βαλβίδα

	Θέση για υγρή διάτρηση
	Θέση για στεγνή διάτρηση
	Θέση για αποστράγγιση του ποτηροτρύπανου

Εικόνες

	Σε διαλείμματα από την εργασία μεγαλύτερα της μίας ώρας και θερμοκρασίες κάτω από 4°C αδειάστε το κύκλωμα ψύξης όπως περιγράφεται.
	Εργασία μόνο όταν ο διακόπτης PRCD μπορεί να λειτουργήσει.
	Επάνω: Για οριζόντιες διατρήσεις με στερέωση με υποπίεση δεν επιτρέπεται η χρήση της βάσης διάτρησης χωρίς πρόσθετη ασφάλιση.

1.5 Πληροφορίες προϊόντος

Τα προϊόντα της **Hilti** προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

Η περιγραφή τύπου και ο αριθμός σειράς αναγράφονται στην πινακίδα τύπου.

- ▶ Αντιγράψτε τον αριθμό σειράς στον ακόλουθο πίνακα. Θα χρειαστείτε τα στοιχεία προϊόντος για ερωτήματα προς την αντιπροσωπεία μας ή το σέρβις μας.

Στοιχεία προϊόντος

Αδμαντοφόρο δράπανο	DD 350-CA
Γενιά	01
Αρ. σειράς	

1.6 Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ συμφώνει με τις ισχύουσες οδηγίες και τα ισχύοντα πρότυπα. Ένα αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης υπάρχει στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης. Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπάρχουν εδώ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Ασφάλεια

2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία υπάρχουν σε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η παράβλεψη των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδεδεμένα τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

Ασφάλεια χώρου εργασίας

- ▶ Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό. Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα. Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ Το φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φως. Μην χρησιμοποιείτε αντάπτορες φως μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα φως που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- ▶ Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία. Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη. Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντζές), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ. Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινόπνεύματος ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά. Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας,

προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

- ▶ **Αποφύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε.** Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ΟΝ, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- ▶ **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- ▶ **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
- ▶ **Μην εκτιμάτε λάθος την ασφάλεια και μην παραβλέπετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη και όταν, μετά από πολλές χρήσεις, έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο.** Από απρόσπεκτες ενέργειες μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί εντός κλάσματος δευτερολέπτου.

Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- ▶ **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Φροντίστε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- ▶ **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες συγκράτησης στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες συγκράτησης δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- ▶ **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας για αδαμαντοφόρα δράπανα

- ▶ **Καθοδηγήστε κατά την εκτέλεση εργασιών διάτρησης, οι οποίες απαιτούν τη χρήση νερού, το νερό μακριά από την περιοχή εργασίας ή χρησιμοποιήστε μια διάταξη συλλογής υγρών.** Αυτού

του είδους τα μέτρα προφύλαξης διατηρούν στεγνή την περιοχή εργασίας και μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή με το δικό του καλώδιο σύνδεσης.** Η επαφή ενός εξαρτήματος κοπής με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Φοράτε ωτασπίδες κατά την διάτρηση με αδαμαντοφόρο δράπανο.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- ▶ **Εάν το εξάρτημα κολλήσει, μην ασκείτε πλέον πρόωθηση και απενεργοποιήστε το εργαλείο.** Ελέγξτε την αιτία του κολλήματος και αποκαταστήστε την αιτία για το κόλλημα των εξαρτημάτων
- ▶ **Εάν θέλετε να θέσετε ξανά σε λειτουργία ένα αδαμαντοφόρο δράπανο, που έχει κολλήσει στο αντικείμενο, ελέγξτε πριν από την ενεργοποίηση εάν περιστρέφεται ελεύθερα το εξάρτημα.** Εάν το εξάρτημα κολλάει, ενδέχεται να μην περιστρέφεται και το γεγονός αυτό μπορεί να προκαλέσει υπερφόρτωση του αντικείμενου ή αποκόλληση του αδαμαντοφόρου δράπανου από το αντικείμενο.
- ▶ **Κατά τη στερέωση της βάσης διάτρησης στο αντικείμενο μέσω αγκυριών και βιδών, βεβαιωθείτε ότι η αγκύρωση που χρησιμοποιείτε είναι σε θέση να συγκρατεί το εργαλείο με ασφάλεια κατά τη χρήση.** Εάν το αντικείμενο δεν έχει μεγάλη αντοχή ή είναι πορώδες, μπορεί να τραβηχτεί έξω το αγκύριο, με αποτέλεσμα να αποσυνδεθεί η βάση διάτρησης από το αντικείμενο.
- ▶ **Βεβαιωθείτε σε διατρήσεις μέσα από τοίχους ή οροφές, ότι είναι προστατευμένα τα πρόσωπα και η περιοχή εργασίας στην άλλη πλευρά.** Το ποτηροτρύπανο μπορεί να βγει έξω από την οπή διάτρησης και ο πυρήνας διάτρησης μπορεί να πέσει έξω στην άλλη πλευρά.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο για εργασίες διάτρησης σε ύψος πάνω από το κεφάλι με τροφοδοσία νερού.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Δεν επιτρέπονται οι παραποιήσεις ή οι μετατροπές στο εργαλείο.**
- ▶ **Το εργαλείο δεν προορίζεται για αδύναμα άτομα χωρίς ενημέρωση.**
- ▶ Κρατάτε το εργαλείο μακριά από παιδιά.
- ▶ **Αποφύγετε να ακουμπάτε περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν βρεθείτε στο χώρο όπου θα εργαστείτε.** Μπορεί να τραυματιστείτε εάν ακουμπήσετε περιστρεφόμενα τμήματα του εργαλείου, ιδίως τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Αποφύγετε την επαφή του δέρματος με τη λάσπη διάτρησης.**
- ▶ Σκόνη υλικών όπως σοβάδων με περιεκτικότητα σε μόλυβδο, ορισμένων ειδών ξύλου, μπετόν / τοιχοποιίας / πετρωμάτων που περιέχουν χαλαζίες και ορυκτών καθώς και μετάλλων μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία. Η επαφή ή η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις και/ή παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος του χρήστη ή ατόμων που βρίσκονται κοντά. Συγκεκριμένα είδη σκόνης, όπως για παράδειγμα η σκόνη από δρυ ή οξιά θεωρούνται ως καρκινογόνα, ιδίως σε συνδυασμό με πρόσθετες ουσίες επεξεργασίας ξύλου (χρωμάτια, υλικά προστασίας ξυλείας). Η εργασία με υλικά με αμίαντο επιτρέπεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Χρησιμοποιήστε μια όσο το δυνατό πιο αποτελεσματική αναρρόφηση σκόνης. Χρησιμοποιείτε για τον σκοπό αυτό έναν προτεινόμενο από τη **Hilti** φορητό αποκονιστή για ξύλο και/ή ορυκτή σκόνη, ο οποίος είναι κατάλληλος για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Προτείνεται να φοράτε μάσκα προστασίας της αναπνοής, η οποία να είναι κατάλληλη για την εκάστοτε σκόνη. Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υλικά που πρόκειται να επεξεργαστείτε.
- ▶ Το αδαμαντοφόρο δράπανο και το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο είναι βαριά. Υπάρχει το ενδεχόμενο σύνθλιψης μερών του σώματος. **Ο χρήστης και τα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά πρέπει κατά τη χρήση του εργαλείου να χρησιμοποιούν κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κράνος, ωτασπίδες, προστατευτικά γάντια και προστατευτικά υποδήματα.**

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι σωστά στερεωμένο στη βάση διάτρησης.**
- ▶ **Βεβαιωθείτε ότι είναι πάντα τοποθετημένος ένας αναστολέας στη βάση διάτρησης, διαφορετικά δεν υφίσταται η λειτουργία αναστολής που είναι σημαντική για την ασφάλεια.**
- ▶ **Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα διαθέτουν σύστημα υποδοχής κατάλληλο για το εργαλείο και ότι έχουν ασφαλίσει σωστά στο τσοκ.**

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ **Θα πρέπει να αποφεύγετε τη χρήση μπαλάντζας σε πολύπριζο και ταυτόχρονη λειτουργία πολλών άλλων συσκευών.**

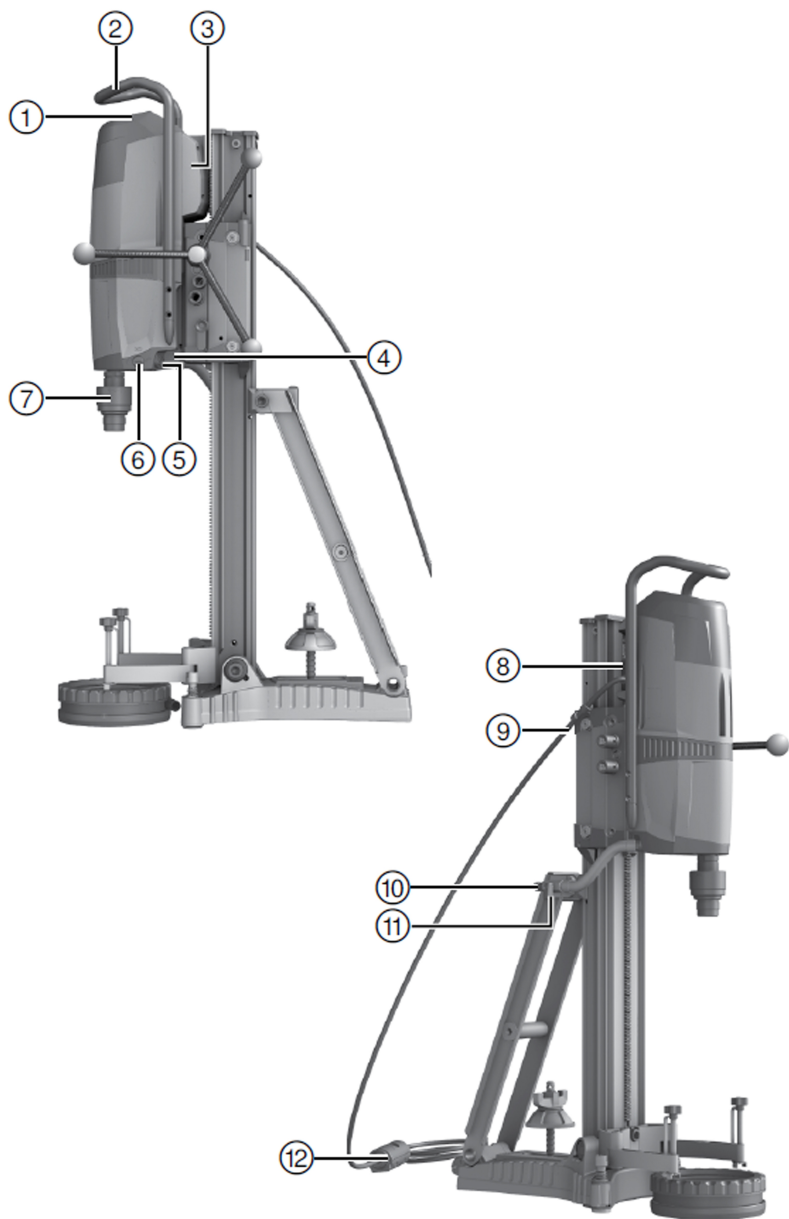
- ▶ Το εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε ηλεκτρικά δίκτυα με αγωγή προστασίας και επαρκείς διαστάσεις.
- ▶ Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης, π.χ. με ανιχνευτή μετάλλων. Τα εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο εργαλείο μπορεί να μεταφέρουν τάση, εάν π.χ. κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο. Αυτό αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για ηλεκτροπληξία.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι ο το καλώδιο τροφοδοσίας δεν θα υποστεί ζημιά κατά την προώθηση του πέλδου.
- ▶ Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο χωρίς το PRCO που υπάρχει στη συσκευασία (εργαλείο χωρίς PRCO, ποτέ χωρίς μετασχηματιστή αποσύνδεσης). Πριν από κάθε χρήση, ελέγχετε το PRCO.
- ▶ Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο σύνδεσης του εργαλείου και, σε περίπτωση ζημιάς, αναθέστε την αντικατάστασή του σε έναν αναγνωρισμένο ειδικό. Εάν έχει υποστεί ζημιά το καλώδιο σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου, πρέπει να αντικατασταθεί από ένα ειδικά προετοιμασμένο και εγκεκριμένο καλώδιο σύνδεσης που διατίθεται από το δίκτυο σέρβις. Ελέγχετε τακτικά την μπαλαντέζα και αντικαταστήστε την εάν έχει υποστεί ζημιά. Εάν κατά την εργασία υποστεί ζημιά το καλώδιο τροφοδοσίας ή η μπαλαντέζα, δεν επιτρέπεται να ακουμπήσετε το καλώδιο. Αποσυνδέστε το φιν από την πρίζα. Εάν τα καλώδια σύνδεσης και προέκτασης έχουν υποστεί ζημιά αποτελούν κίνδυνο για ηλεκτροπληξία.
- ▶ Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είναι λερωμένο ή βρεγμένο. Η σκόνη, ιδίως αγωγίμων υλικών, ή η υγρασία που πιθανόν να υπάρχει στην επιφάνεια του εργαλείου ενδέχεται να οδηγήσουν υπό δυσμενείς συνθήκες σε ηλεκτροπληξία. Για αυτόν το λόγο αναθέτετε στο σέρβις της **Hilti** να ελέγχει τακτικά τα λερωμένα εργαλεία, ιδίως εάν χρησιμοποιείτε συχνά αγωγίμα υλικά.

Χώρος εργασίας

- ▶ Ζητήστε άδεια από τον μηχανικό της οικοδομής πριν από τις εργασίες διάτρησης. Οι εργασίες διάτρησης σε κτίρια και άλλες δομικές κατασκευές μπορεί να επηρεάσουν τη στατικότητα, ιδίως με το κόψιμο οπλισμού ή φέρωντων στοιχείων.
- ▶ Μετακινείτε το τοποθετημένο στη βάση διάτρησης εργαλείο σε περίπτωση όχι σωστά στερεωμένης βάσης διάτρησης πάντα τελείως κάτω, για την αποφυγή ανατροπής.
- ▶ Κρατήστε το καλώδιο τροφοδοσίας και την μπαλαντέζα, το λάστιχο αναρρόφησης και το λάστιχο υποπίεσης μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ Για εργασίες προς τα επάνω προβλέπεται στις υγρές διατρήσεις υποχρεωτικά το σύστημα υδροσυλλογής σε συνδυασμό με τη χρήση μιας ηλεκτρικής σκούπας υγρών.
- ▶ Για εργασίες προς τα επάνω απαγορεύεται η στερέωση υποπίεσης χωρίς πρόσθετη στερέωση.
- ▶ Για οριζόντιες διατρήσεις με στερέωση με υποπίεση (αξεσουάρ) δεν επιτρέπεται η χρήση της βάσης διάτρησης χωρίς πρόσθετη ασφάλιση.

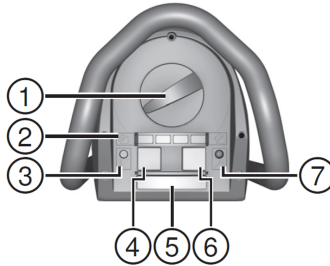
3 Περιγραφή

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος



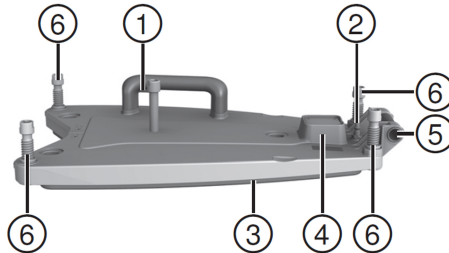
- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| ① Πεδίο χειρισμού και ενδείξεων | ⑦ Τσोक |
| ② Χερούλι μεταφοράς | ⑧ Χιτώνιο σύνδεσης |
| ③ Πινακίδα ισχύος | ⑨ Διέλευση καλωδίου |
| ④ Χειρολαβή | ⑩ Σύνδεση νερού |
| ⑤ Τάπα εκροής νερού | ⑪ Ρύθμιση νερού |
| ⑥ Τριοδη βαλβίδα | ⑫ Καλώδιο τροφοδοσίας με PRCO |

3.2 Πεδίο χειρισμού και ενδείξεων

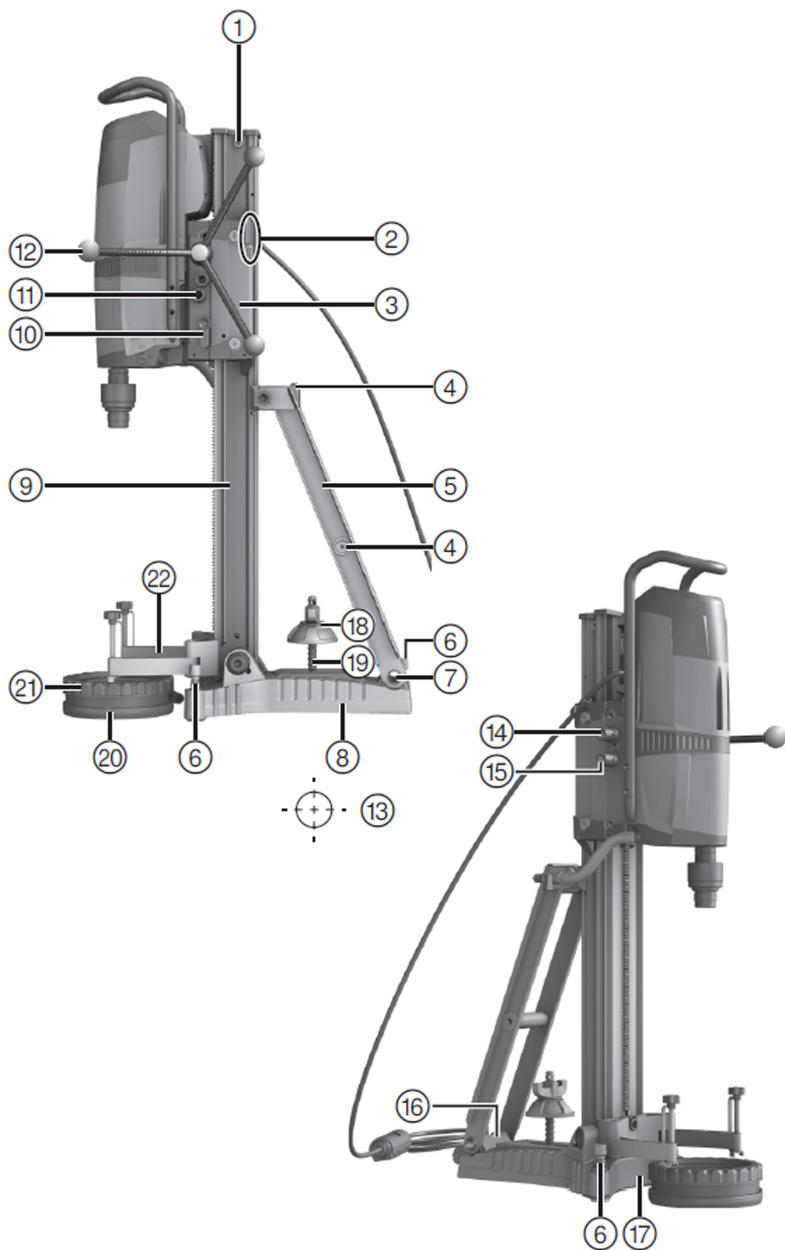


- | | |
|---|---------------------------------|
| ① Διακόπτης μηχανισμού μετάδοσης | ⑤ Διακόπτης off |
| ② Ένδειξη διατρητικής ισχύος | ⑥ Πλήκτρο οπλισμού (Iron Boost) |
| ③ Επιτήρηση θερμοκρασίας/ρεύμα διαρροής | ⑦ Ένδειξη σέρβρις |
| ④ Διακόπτης on | |

3.3 Πλάκα υποπίεσης (αξεσουάρ)



- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ① Βαλβίδα αερισμού υποπίεσης | ④ Μανόμετρο |
| ② Σύνδεση υποπίεσης | ⑤ Υποδοχή τροχήλατης βάσης |
| ③ Στεγανοποιητικό υποπίεσης | ⑥ Βίδες στάθμισης (4x) |



Βάση διάτρησης DD-HD 30 (αξεσουάρ)

- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| ① | Τερματική απενεργοποίηση με κάλυμμα ράγας | ⑨ | Ράγα |
| ② | Ενδείξεις στάθμισης (2x) | ⑩ | Ασφάλεια πέδιλο |
| ③ | Πέδιλο | ⑪ | Έκκεντρο (ασφάλιση των συσκευών) |
| ④ | Χειρολαβή (2x) | ⑫ | Χειροτροχός |
| ⑤ | Ενίσχυση | ⑬ | Θέση αγκυρίου |
| ⑥ | Βίδες στάθμισης (3x) | ⑭ | Υποπολλαπλασιασμός (1:3) |
| ⑦ | Υποδοχή τροχήλατης βάσης | ⑮ | Απευθείας μετάδοση κίνησης (1:1) |
| ⑧ | Πέλημα βάσης | ⑯ | Πινακίδα ισχύος |
| | | ⑰ | Δείκτης κέντρου διάτρησης |

Σετ στερέωσης για βάση διάτρησης (αξεσουάρ)

- | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------|
| ⑱ | Παξιμάδι σύσφιξης | ⑲ | Άξονας σύσφιξης |
|---|-------------------|---|-----------------|

Σύστημα υδροσυλλογής (αξεσουάρ)

- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------|
| ⑳ | Στεγανοποιητικό | ㉔ | Στήριγμα υδροσυλλογής |
| ㉑ | Κεφαλή υδροσυλλογής | | |

3.5 Κατάλληλη χρήση

Το περιγραφόμενο προϊόν είναι ένα ηλεκτρικό αδαμαντοφόρο δράπανο και προορίζεται για υγρή διάτρηση με σταθερή βάση διαμπερών και μη διαμπερών οπών σε (οπλισμένα) ορυκτά υποστρώματα με αδαμαντοφόρα ποτηροτρύπανα.

Στη χρήση του αδαμαντοφόρου δράπανου πρέπει να χρησιμοποιείται η βάση διάτρησης και να φροντίζετε να υπάρχει επαρκής αγκύρωση με αγκυρία ή πλάκα υποπίεσης στο υπόστρωμα.

- ▶ Επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με την ονομαστική τάση και συχνότητα τροφοδοσίας που αναφέρεται στην πινακίδα ισχύος.
- ▶ Το περιγραφόμενο προϊόν δεν είναι κατάλληλο για καθοδηγούμενη με το χέρι λειτουργία.

3.6 Χρήση με διάφορα επίπεδα εξοπλισμού

Σε περίπτωση προέκτασης της ράγας διάτρησης στα 2 m και περισσότερο πρέπει να χρησιμοποιείται ένα πρόσθετο υποστήριγμα.

Εξοπλισμός	Διάμετρος ποτηρο-τρύπανου \varnothing	Κατεύθυνση διάτρησης	Στάνταρ μήκος λειτουργίας
Σύστημα με σύστημα υδροσυλλογής	52 mm...250 mm	Όλες οι κατευθύνσεις	500 mm
Σύστημα χωρίς νερό	52 mm...500 mm	Όλες οι κατευθύνσεις	500 mm

3.7 Ενδείξεις

Κατάσταση	Σημασία
Ανάβει η ένδειξη σέρβις	• Αναθέστε την επισκευή του προϊόντος στο σέρβις της Hilti .
Η ένδειξη σέρβις αναβοσβήνει προσωρινά	• Σφάλμα στο προϊόν.
Η ένδειξη σέρβις αναβοσβήνει μόνιμα	• Αναθέστε την επισκευή του προϊόντος στο σέρβις της Hilti .
Ενδείξεις για ψύξη και σφάλματα τάσης ανάβουν	• Ελέγξτε την παροχή νερού.
Ενδείξεις για ψύξη και σφάλματα τάσης αναβοσβήνουν	• Ελέγξτε την παροχή τάσης.
Η ένδειξη διατρητικής ισχύος ανάβει πράσινη	• Ίδονική πίεση επαφής (Μετά την αρχική διάτρηση).
Η ένδειξη διατρητικής ισχύος ανάβει πορτοκαλί	• Ελάχιστη πίεση επαφής, π.χ. κατά την αρχική διάτρηση.
Η ένδειξη διατρητικής ισχύος ανάβει κόκκινη	• Πολύ υψηλή πίεση επαφής.

3.8 Έκταση παράδοσης

Αδαμαντοφόρο δράπανο, οδηγίες χρήσης.

Περισσότερα, εγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Store** ή online στη διεύθυνση: www.hilti.group | ΗΠΑ: www.hilti.com.

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Αδαμαντοφόρο δράπανο



Υπόδειξη

Για την ονομαστική τάση, το ονομαστικό ρεύμα, τη συχνότητα ή/και την ονομαστική κατανάλωση ανατρέξτε στην πινακίδα τύπου για τη χώρα σας.

Σε περίπτωση λειτουργίας σε γεννήτρια ή μετασχηματιστή, πρέπει η ισχύς να είναι τουλάχιστον διπλάσια από την αναφερόμενη στην πινακίδα τύπου της συσκευής ονομαστική κατανάλωση. Η τάση λειτουργίας του μετασχηματιστή ή της γεννήτριας πρέπει να βρίσκεται ανά πάσα στιγμή εντός του +5 % και -15 % της ονομαστικής τάσης της συσκευής.

	DD 350
Τσοκ	BL
Μέγ. επιτρεπόμενη πίεση νερού	6 bar
Ελάχιστη παροχή (Μέγ. +30°C)	0,5 ℓ/min
Βάρος (κύριο εργαλείο) σύμφωνα με EPTA-Procedure 01	14,4 kg
Βάρος (βάση διάτρησης) σύμφωνα με EPTA-Procedure 01	20,5 kg
Ονομαστική κατανάλωση	3.600 W
Μέγ. βάθος διάτρησης χωρίς προέκταση	500 mm
Κατηγορία προστασίας	I
Διακόπτης ΔΔΕ (PRCD)	PRCD
Προστασία από σκόνη και νερό	IP 55

4.2 Επιλογή ταχύτητας για διάμετρο ποτηρούπανου

	Διάμετρος ποτηρο- τρύπανου \varnothing	Διάμετρος ποτηρο- τρύπανου \varnothing	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο (240 V)	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο (110 V)
1	52 mm ...62 mm	2 in ...2 3/8 in	667/min	667/min
2	72 mm ...92 mm	2 3/4 in ...3 1/2 in	667/min	667/min
3	102 mm ...112 mm	4 in ...4 1/2 in	667/min	619/min
4	122 mm	4 3/4 in	619/min	571/min
5	127 mm ...142 mm	5 in ...5 1/2 in	571/min	524/min
6	152 mm ...162 mm	6 in ...6 3/4 in	524/min	464/min
7	172 mm ...182 mm	6 3/4 in ...7 in	405/min	369/min
8	202 mm	8 in	357/min	321/min
9	225 mm ...250 mm	9 in ...10 in	310/min	286/min
10	300 mm ...500 mm	12 in ...20 in	286/min	238/min

4.3 Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών κατά EN 62841

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων.

Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για μια ακριβής εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Τιμές εκπομπής θορύβου

	DD 350
Επίπεδο στάθμης ήχου (L_{WA})	108 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου ηχητικής πίεσης (K_{pA})	3 dB(A)
Στάθμη θορύβου (L_{pA})	95 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου στάθμης ήχου (K_{WA})	3 dB(A)

Πληροφορίες δόνησης

	DD 350
Διάτρηση σε μπετόν (υγρή) ($a_{h, dB}$)	2,5 m/s ²
Ανακρίβεια (K)	1,5 m/s ²

5 Χειρισμός

5.1 Προετοιμασία εργασίας

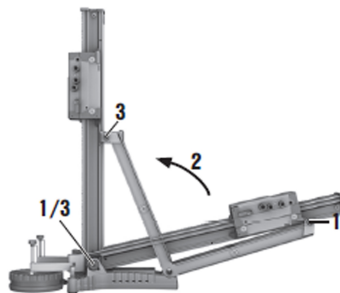


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού. Σε περίπτωση χρήσης μιας βάσης διάτρησης μπορεί να περιστραφεί ή να ανατραπεί σε περίπτωση ανεπαρκούς στερέωσης.

- ▶ Στερεώστε τη βάση διάτρησης πριν από τη χρήση του αδαμαντοφόρου ποτηροτρύπανου με αγκύρια ή με μια βάση υποπίεσης στο υπόστρωμα που πρόκειται να επεξεργαστείτε.
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο αγκύρια κατάλληλα για το υπάρχον υπόστρωμα και προσέξτε τις οδηγίες τοποθέτησης του κατασκευαστή των αγκυριών.
- ▶ Χρησιμοποιήστε μια βάση υποπίεσης μόνο, εάν το υπάρχον υπόστρωμα είναι κατάλληλο για τη στερέωση της βάσης διάτρησης με υποπίεση.

5.1.1 Στήσιμο βάσης διάτρησης



1. Ξεβιδώστε τη βίδα που υπάρχει επάνω στην ενίσχυση και κάτω στην περιστρεφόμενη άρθρωση της ράγας.
2. Φέρτε τη ράγα σε κάθετη θέση.
3. Σφίξτε τις βίδες, που υπάρχουν επάνω στην ενίσχυση και κάτω στην περιστρεφόμενη άρθρωση, στη ράγα.
4. Τοποθετήστε στο επάνω άκρο της ράγας το κάλυμμα με τον ενσωματωμένο αναστολέα.

5.1.2 Τοποθέτηση χειροτροχού



Υπόδειξη

Μπορείτε να τοποθετήσετε τον χειροτροχό δεξιά ή αριστερά στο πέδιλο, σε δύο διαφορετικές άξονες. Όταν τοποθετείτε τον χειροτροχό στον επάνω άξονα, ο άξονας επενεργεί κατευθείαν στη μονάδα κίνησης του πέδilu.

Όταν τοποθετείτε τον χειροτροχό στον κάτω άξονα, ο άξονας επενεργεί με έναν υποπολλαπλασιασμό στη μονάδα κίνησης του πέδilu.

1. Τοποθετήστε τον χειροτροχό στην αντίστοιχη πλευρά στον επιθυμητό άξονα.
2. Ασφαλίστε τον χειροτροχό με τη βίδα.

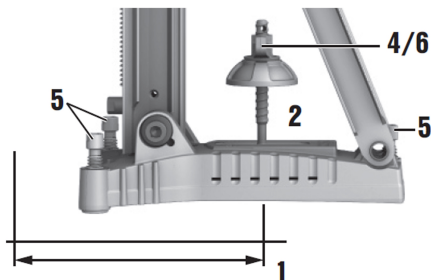
5.1.3 Στερέωση βάσης διάτρησης με αγκύριο



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού Το εργαλείο μπορεί να αποσυνδεθεί και να προκαλέσει ζημιές, σε περίπτωση χρήσης λανθασμένου αγκυρίου.

- ▶ Χρησιμοποιείτε αγκύρια κατάλληλα για το υπάρχον υπόστρωμα και προσέξτε τις οδηγίες τοποθέτησης του κατασκευαστή των αγκυριών. Σε περίπτωση ερωτήσεων σχετικά με την ασφαλή στερέωση απευθυνθείτε στο τεχνικό σέρβις της **Hilti**.



1. Τοποθετήστε το αγκύριο για την πλάκα βάσης 330 mm (13 inch) από το κέντρο της διάτρησης.



Υπόδειξη

Όταν εργάζεστε με κάποιο αποστάτη, αυξάνεται ανάλογα η απόσταση.

2. Βιδώστε τον άξονα σύσφιξης στο αγκύριο.
3. Τοποθετήστε τη βάση διάτρησης πάνω από τον άξονα και ευθυγραμμίστε τη.
4. Βιδώστε στον άξονα το παξιμάδι σύσφιξης, χωρίς να το σφίξετε τελείως.
5. Αλφαδιάστε το πέλμα βάσης με τις βίδες στάθμισης.
6. Σφίξτε με κατάλληλο γερμανικό κλειδί το παξιμάδι σύσφιξης στον άξονα σύσφιξης.
7. Βεβαιωθείτε ότι η βάση διάτρησης είναι στερεωμένη με ασφάλεια.

5.1.4 Στερέωση βάσης διάτρησης με υποπίεση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού Κίνδυνος από πτώση του αδαμαντοφόρου δράπανου.

- ▶ Δεν επιτρέπεται η στερέωση της βάσης διάτρησης στην οροφή, μόνο με τη στερέωση υποπίεσης. Μια πρόσθετη στερέωση μπορεί π.χ. να εξασφαλιστεί με ένα βαρύ υποστήριγμα ή έναν βιδωτό άξονα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού Έλεγχος πίεσης

- Πριν και κατά τη διάτρηση πρέπει να διασφαλίζετε ότι η ένδειξη στο μανόμετρο βρίσκεται στην πράσινη περιοχή.



Υπόδειξη

Σε περίπτωση χρήσης της βάσης διάτρησης με βάση αγκύρωσης δημιουργήστε μια σταθερή και επίπεδη σύνδεση μεταξύ βάσης υποπίεσης και βάσης αγκύρωσης. Βιδώστε τη βάση αγκύρωσης στη βάση υποπίεσης. Βεβαιωθείτε ότι το επιλεγμένο ποτηροτρύπανο δεν θα προκαλέσει ζημιά στη βάση υποπίεσης.

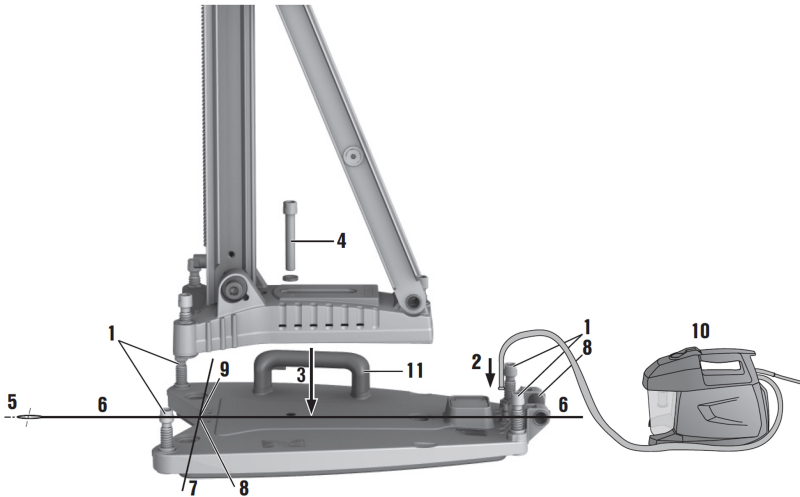
Σε οριζόντιες διατρήσεις, ασφαλίστε επιπρόσθετα το αδαμαντοφόρο δράπανο (π.χ. αλυσίδα στερεωμένη με αγκύριο).

Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης της αντλίας υποπίεσης.



Υπόδειξη

Βεβαιωθείτε κατά τη ρύθμιση της θέσης της βάσης διάτρησης ότι υπάρχει επαρκής χώρος για την τοποθέτηση και τον χειρισμό.



1. Ξεβιδώστε όλες τις βίδες στάθμισης έτσι ώστε να προεξέχουν περ. 5 mm κάτω από τη βάση υποπίεσης.
2. Συνδέστε τη σύνδεση υποπίεσης της βάσης υποπίεσης με την αντλία υποπίεσης.
3. Τοποθετήστε τη βάση διάτρησης στη βάση υποπίεσης.
4. Τοποθετήστε τη βάση διάτρησης με τη βίδα που παραλάβατε και με ροδέλα στη βάση υποπίεσης και σφίξτε τη βίδα.
5. Καθορίστε το κέντρο της τρύπας.
6. Τραβήξτε μια γραμμή μήκους περ. 800 mm προς την κατεύθυνση στην οποία θα βρίσκεται η καρτιέρα.
7. Κάντε ένα σημάδι σε απόσταση 165 mm (6 ½ inch) από το κέντρο της οπής διάτρησης πάνω στη γραμμή μήκους 800 mm.

8. Θέστε σε λειτουργία την αντλία υποπίεσης, πιέστε τη βαλβίδα παροχής υποπίεσης και κρατήστε τη πατημένη.
9. Τοποθετήστε τη βάση διάτρησης στο υπόστρωμα.
10. Αφήστε ελεύθερη τη βαλβίδα παροχής υποπίεσης.
11. Αλφαδιάστε με τις βίδες στάθμισης τη βάση υποπίεσης.
 - ◀ Η ένδειξη στο μανόμετρο βρίσκεται στην πράσινη περιοχή.



Υπόδειξη

Μην αλφαδιάζετε τη βάση αγκύρωσης στην πλάκα υποπίεσης.

12. Στις οριζόντιες διατρήσεις ασφαλίστε τη βάση διάτρησης.
13. Βεβαιωθείτε ότι η βάση διάτρησης είναι στερεωμένη με ασφάλεια.

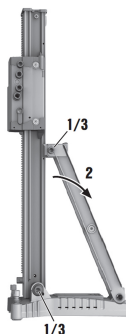
5.1.5 Ρύθμιση γωνίας διάτρησης στη βάση διάτρησης με σύνθετη βάση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού Κίνδυνος σύνθλιψης των δακτύλων στην περιοχή των αρθρώσεων.

- ▶ Φοράτε προστατευτικά γάντια.



1. Ξεβιδώστε τις βίδες, που υπάρχουν επάνω στην ενίσχυση και κάτω στην περιστρεφόμενη άρθρωση της ράγας.
2. Φέρτε τη ράγα στην επιθυμητή θέση.
3. Σφίξτε τις βίδες, που υπάρχουν επάνω στην ενίσχυση και κάτω στην περιστρεφόμενη άρθρωση, στη ράγα.

5.1.6 Αύξηση μήκους ράγας

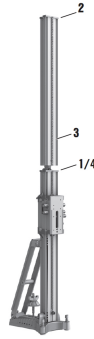


Υπόδειξη

Για αρχική διάτρηση, επιτρέπεται να χρησιμοποιείτε ποτηροτρύπανα ή επιμηκυμένα ποτηροτρύπανα συνολικού μήκους μόνο μέχρι 650 mm (25 1/2 in).

Ως πρόσθετο στοπ μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας οδηγός βάθους στη ράγα.

Μετά την αφαίρεση της ράγας προέκτασης πρέπει να τοποθετήσετε το κάλυμμα (με ενσωματωμένο αναστολέα) ξανά στη βάση διάτρησης. Διαφορετικά δεν υφίσταται η λειτουργία αναστολής που σχετίζεται με την ασφάλεια.



1. Αφαιρέστε από το επάνω άκρο της ράγας το κάλυμμα (με τον ενσωματωμένο αναστολέα).
2. Τοποθετήστε το κάλυμμα στη ράγα προέκτασης.
3. Τοποθετήστε τον κύλινδρο στη ράγα προέκτασης στη ράγα της βάσης διάτρησης.
4. Στερεώστε τη ράγα προέκτασης περιστρέφοντας το έκκεντρο.

5.1.7 Τοποθέτηση αποστάτη



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού. Υπάρχει η πιθανότητα υπερφόρτωσης της στερέωσης.

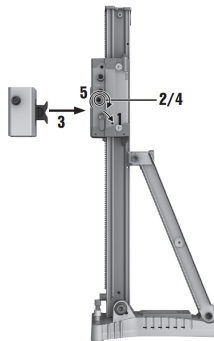
- ▶ Σε περίπτωση χρήσης ενός ή περισσότερων αποστατών πρέπει να μειώνετε τη δύναμη πίεσης, για να μην υπερφορτωθεί η στερέωση.



Υπόδειξη

Στα ποτηροτρίπανα με διάμετρο > 300 mm (> 11 1/2 in) πρέπει να αυξήσετε την απόσταση μεταξύ άξονα διάτρησης και βάσης διάτρησης με έναν ή δύο αποστάτες. Με τους αποστάτες δεν υπάρχει η λειτουργία του δείκτη κέντρου διάτρησης.

Το αδαμαντοφόρο δράπανο δεν είναι τοποθετημένο κατά την τοποθέτηση του αποστάτη.



1. Ασφαλίστε το πέδιλο με το εξάρτημα ασφάλισης πέδιλου στη ράγα.
2. Τραβήξτε έξω το έκκεντρο για την ασφάλιση του αδαμαντοφόρου δράπανου στο πέδιλο.
3. Τοποθετήστε τον αποστάτη στο πέδιλο.
4. Σπρώξτε το έκκεντρο στο πέδιλο μέχρι να τερματίσει.
5. Σφίξτε το έκκεντρο.
6. Βεβαιωθείτε ότι ο αποστάτης είναι στερεωμένος με ασφάλεια.

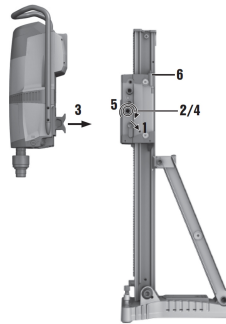
5.1.8 Στερέωση αδαμαντοφόρου δράπανου στη βάση διάτρησης



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού Κίνδυνος από ακούσια έναρξη λειτουργίας του αδαμαντοφόρου δράπανου.

- ▶ Το αδαμαντοφόρο δράπανο δεν επιτρέπεται να είναι συνδεδεμένο στο ηλεκτρικό δίκτυο κατά τις εργασίες εξοπλισμού.



1. Ασφαλίστε το πέδιλο με το εξάρτημα ασφάλισης πέδιλου στη ράγα.
2. Τραβήξτε έξω το έκκεντρο για την ασφάλιση του αδαμαντοφόρου δράπανου στο πέδιλο.
3. Τοποθετήστε το αδαμαντοφόρο δράπανο στο πέδιλο ή στον αποστάτη.
4. Σπρώξτε το έκκεντρο στο πέδιλο ή στον αποστάτη μέχρι να τερματίσει.
5. Σφίξτε το έκκεντρο.
6. Στερεώστε το καλώδιο τροφοδοσίας στον οδηγό καλωδίου στο κάλυμμα του πέδιλου.
7. Βεβαιωθείτε ότι το αδαμαντοφόρο δράπανο είναι στερεωμένο με ασφάλεια στη βάση διάτρησης.

5.1.9 Εγκατάσταση σύνδεσης παροχής νερού



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος για πρόσωπα και για υλικά Το λάστιχο μπορεί να καταστραφεί από ακατάλληλη χρήση.

- ▶ Ελέγχετε τακτικά τα λάστιχα για τυχόν ζημιές και βεβαιωθείτε ότι η πίεση του αγωγού νερού δεν υπερβαίνει τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση των 6 bar.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι ο το λάστιχο δεν έρχεται σε επαφή με περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι ο το λάστιχο δεν θα υποστεί ζημιά κατά την προώθηση του πέδιλου.
- ▶ Μέγιστη θερμοκρασία νερού: 40°C.
- ▶ Ελέγξτε τη στεγανότητα του συνδεδεμένου συστήματος νερού.



Υπόδειξη

Χρησιμοποιείτε μόνο καθαρό νερό ή νερό χωρίς σωματίδια για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στα εξαρτήματα.

Μπορείτε να τοποθετήσετε ως αξεσουάρ έναν δείκτη ροής ανάμεσα στο εργαλείο και την παροχή νερού.

1. Κλείστε το εξάρτημα ρύθμισης ροής νερού στο αδαμαντοφόρο δράπανο.
2. Δημιουργήστε τη σύνδεση με την παροχή νερού (σύνδεση λάστιχου).

5.1.10 Τοποθέτηση συστήματος υδροσυλλογής (αξεσουάρ)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για πρόσωπα και για υλικά Το αδαμαντοφόρο δράπανο μπορεί να υποστεί ζημιά και ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι αυξημένος.

- ▶ Το νερό δεν επιτρέπεται να τρέξει πάνω από το μοτέρ και το κάλυμμα.
- ▶ Για διατρήσεις προς τα επάνω προβλέπεται η υποχρεωτική χρήση απορροφητήρα υγρών.



Υπόδειξη

Το αδαμαντοφόρο δράπανο πρέπει να βρίσκεται υπό γωνία 90° προς την οροφή. Η στεγανοποιητική ροδέλα του συστήματος υδροσυλλογής πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στη διάμετρο του αδαμαντοφόρου ποτηροτράπανου.



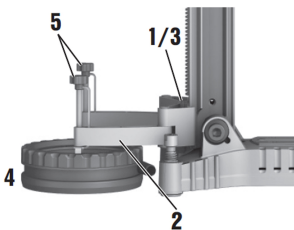
Υπόδειξη

Με τη χρήση του συστήματος υδροσυλλογής μπορείτε να διοχετεύετε ελεγχόμενα το νερό και με αυτόν τον τρόπο να αποτρέπετε την έντονη ρύπανση του περιβάλλοντος χώρου. Μαζί με έναν απορροφητήρα υγρών επιτυγχάνεται το καλύτερο αποτέλεσμα.



Υπόδειξη

Σε περίπτωση χρήσης της βάσης διάτρησης : Σφίξτε πριν από την τοποθέτηση του στηριγματος υδροσυλλογής τον αποστάτη για το στήριγμα υδροσυλλογής στη βάση διάτρησης.



1. Ξεβιδώστε τη βίδα στη βάση διάτρησης στην μπροστινή πλευρά κάτω στη ράγα.
2. Σπρώξτε το στήριγμα υδροσυλλογής από κάτω πίσω από τη βίδα.
3. Σφίξτε τη βίδα.
4. Τοποθετήστε το δοχείο υδροσυλλογής με τοποθετημένο στεγανοποιητικό και στεγανοποιητική ροδέλα υδροσυλλογής ανάμεσα στους δύο κινούμενους βραχίονες του στηριγματος.
5. Στερεώστε το δοχείο υδροσυλλογής με δύο βίδες στο στήριγμα.
6. Συνδέστε έναν απορροφητήρα υγρών στο δοχείο υδροσυλλογής ή συνδέστε ένα λάστιχο μέσω του οποίου μπορεί να εκρεύσει το νερό.

5.1.11 Τοποθέτηση αδαμαντοφόρου ποτηροτράπανου



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού Μπορεί να εκαφενδονιστούν θραύσματα του αντικειμένου ή σπασμένα εξαρτήματα και να προκαλέσουν τραυματισμούς και εκτός της περιοχής εργασίας.

- ▶ Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά. Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση τα εξαρτήματα για τυχόν θραύσματα και ρωγμές, φθορά ή έντονη φθορά από την χρήση.



ΠΡΟΣΟΧΗ

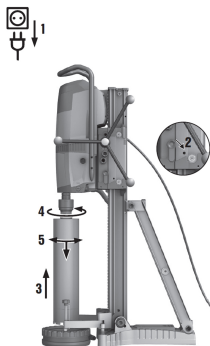
Κίνδυνος τραυματισμού Το εξάρτημα αναπτύσσει μεγάλες θερμοκρασίες κατά τη χρήση. Ενδέχεται να έχει αιχμηρές ακμές.

- Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων.



Υπόδειξη

Πρέπει να αντικαθιστάτε τα αδαμαντοφόρα ποτηροτρύπανα μόλις μειωθεί αισθητά η απόδοση κοπής ή/και η πρόοδος διάτρησης. Γενικά, αυτό έχει συμβεί, όταν το ύψος των αδαμαντοφόρων τμημάτων είναι μικρότερο από 2 mm (1/16 in).



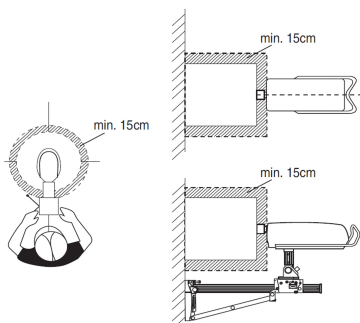
1. Ασφαλίστε το πέδιλο με το εξάρτημα ασφάλισης πέδιλου στη ράγα. Βεβαιωθείτε ότι έχει στερεωθεί με ασφάλεια.
2. Ανοίξτε το τσοκ περιστρέφοντάς το προς το σύμβολο που απεικονίζει **ανοιχτούς συνδετήρες**.
3. Τοποθετήστε το σύστημα υποδοχής του αδαμαντοφόρου ποτηροτρύπανου από κάτω στην οδόντωση του τσοκ στο αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο.
4. Κλείστε το τσοκ περιστρέφοντάς το προς το σύμβολο που απεικονίζει **κλειστούς συνδετήρες**.
5. Ελέγξτε την καλή έδραση του αδαμαντοφόρου ποτηροτρύπανου στο τσοκ.

5.1.12 Ρύθμιση οδηγού βάθους (αξεσουάρ)

1. Περιστρέψτε τον χειροτροχό, μέχρι να ακουμπήσει το ποτηροτρύπανο στο υπόστρωμα.
2. Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος διάτρησης με την απόσταση μεταξύ πέδιλου και οδηγού βάθους..
3. Ακινητοποιήστε τον οδηγό βάθους.

5.2 Εργασία

5.2.1 Διατήρηση περιοχής κινδύνων ελεύθερης



Η γραμμοσκιασμένη περιοχή ορίζει την επικίνδυνη περιοχή του αδαμαντοφόρου δράπανου.

- Κρατάτε κατά τη λειτουργία απόσταση τουλάχιστον 15 cm από το ποτηροτρύπανο.
- Σταθείτε κατά τη διαδικασία διάτρησης πίσω από τη βάση διάτρησης.

5.2.2 Επιλογή αριθμού στροφών (ταχύτητας)



Υπόδειξη

Πατάτε τον διακόπτη μόνο με το εργαλείο ακινητοποιημένο.

1. Επιλέξτε τη θέση του διακόπτη σύμφωνα με τη διάμετρο του ποτηροτρυπανου που χρησιμοποιείτε.
2. Περιστρέψτε τον διακόπτη στην προτεινόμενη θέση, περιστρέφοντας ταυτόχρονα με το χέρι το ποτηροτρύπανο.

5.2.3 Αυτόματος PRCD

1. Συνδέστε το φως του αδαμαντοφόρου δράπανου σε μια πρίζα με γείωση.
2. Πατήστε το πλήκτρο **ON** στον αυτόματο PRCD.
 - ◀ Η ένδειξη ανάβει.
3. Πατήστε το πλήκτρο **TEST** στον αυτόματο PRCD.
 - ◀ Η ένδειξη σβήνει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

- ▶ **Εάν δεν σβήσει η ένδειξη, δεν επιτρέπεται η συνέχιση της χρήσης του αδαμαντοφόρου δράπανου.** Αναθέστε την επισκευή του αδαμαντοφόρου δράπανου στο σέρβις της **Hilti**.

4. Πατήστε το πλήκτρο **ON** στον αυτόματο PRCD.
 - ◀ Η ένδειξη ανάβει.

5.2.4 Αρχική διάτρηση με τη λειτουργία αρχικής διάτρησης

1. Πλησιάστε το ποτηροτρύπανο όσο το δυνατό πιο κοντά στο υπόστρωμα, χωρίς να ακουμπάει το υπόστρωμα.
2. Πατήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης του αδαμαντοφόρου δράπανου.
3. Πατήστε ξανά τον διακόπτη ενεργοποίησης του αδαμαντοφόρου δράπανου.
 - ◀ Το ποτηροτρύπανο περιστρέφεται αργά (21 rpm)
4. Πιέστε το ποτηροτρύπανο στο υπόστρωμα.
5. Μετά από περ. 5 δευτερόλεπτα, πατήστε εκ νέου τον διακόπτη ενεργοποίησης.
 - ◀ Το ποτηροτρύπανο περιστρέφεται κανονικά.
6. Συνεχίστε τη διαδικασία διάτρησης.

5.2.5 Λειτουργία αδαμαντοφόρου δράπανου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για πρόσωπα και για υλικά Το αδαμαντοφόρο δράπανο μπορεί να υποστεί ζημιά και ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι αυξημένος.

- ▶ Για εργασίες προς τα επάνω προβλέπεται στις υγρές διατρήσεις υποχρεωτικά το σύστημα συλλογής νερού σε συνδυασμό με τη χρήση μιας ηλεκτρικής σκούπας υγρών.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για πρόσωπα και για υλικά Ο απορροφητήρας υγρών ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται με καθυστέρηση. Έτσι μπορεί να εισχωρήσει νερό στο αδαμαντοφόρο δράπανο. Το αδαμαντοφόρο δράπανο μπορεί να υποστεί ζημιά και ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι αυξημένος.

- ▶ Κατά τη διάτρηση προς τα επάνω πρέπει ο απορροφητήρας υγρών να ενεργοποιείται χειροκίνητα πριν από το άνοιγμα της παροχής νερού και να απενεργοποιείται χειροκίνητα μετά το κλείσιμο της παροχής νερού.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για πρόσωπα και για υλικά Το αδαμαντοφόρο δράπανο μπορεί να υποστεί ζημιά και ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι αυξημένος.

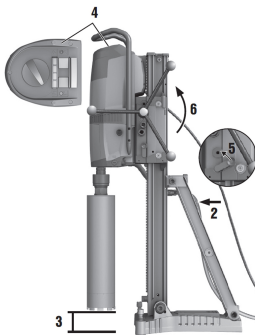
- ▶ Διακόψτε την εργασία κατά τη διάτρηση προς τα επάνω, εάν δεν λειτουργεί πλέον το σύστημα αναρρόφησης (π.χ. ο απορροφητήρας υγρών είναι γεμάτος).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για πρόσωπα και για υλικά Ο υδροσυλλέκτης τίθεται εκτός λειτουργίας κατά τη λοξή διάτρηση προς τα επάνω. Το αδαμαντοφόρο δράπανο μπορεί να υποστεί ζημιά και ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι αυξημένος.

- ▶ Μην τρυπάτε λοξά προς τα επάνω.



1. Ανοίξτε σιγά-σιγά το εξάρτημα ρύθμισης ροής νερού μέχρι να τρέξει η επιθυμητή ποσότητα νερού.
2. Πατήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης του αδαμαντοφόρου δράπανου.
3. Ανοίξτε την ασφάλιση πέδιλου.
4. Περιστρέψτε τον χειροτροχό, μέχρι να ακουμπήσει το ποτηροτρύπανο στο υπόστρωμα.
5. Πιέστε στην αρχή της διάτρησης μόνο ελαφρά, μέχρι να κεντραριστεί το ποτηροτρύπανο. Αυξήστε μετά την πίεση.
6. Ρυθμίστε τη δύναμη πίεσης σύμφωνα με την ένδειξη διατρητικής ισχύος.

5.2.6 Στεγνή λειτουργία αδαμαντοφόρου δράπανου



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για πρόσωπα και για υλικά Το αδαμαντοφόρο δράπανο μπορεί να υποστεί ζημιά και ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι αυξημένος.

- ▶ Διακόψτε την εργασία κατά τη διάτρηση προς τα επάνω, εάν δεν λειτουργεί πλέον το σύστημα αναρρόφησης (π.χ. ο απορροφητήρας υγρών είναι γεμάτος).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

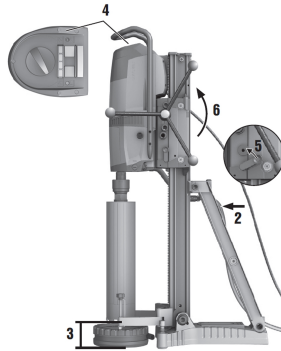
Κίνδυνος για πρόσωπα και για υλικά Ο υδροσυλλέκτης τίθεται εκτός λειτουργίας κατά τη λοξή διάτρηση προς τα επάνω. Το αδαμαντοφόρο δράπανο μπορεί να υποστεί ζημιά και ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι αυξημένος.

- ▶ Μην τρυπάτε λοξά προς τα επάνω.



Υπόδειξη

Χρησιμοποιείτε μάσκα προστασίας της αναπνοής



1. Θέστε σε λειτουργία το σύστημα αναρρόφησης σκόνης και τον πεπιεσμένο αέρα.
2. Τοποθετήστε την τριόδη βαλβίδα στην καροτιέρα στη **στεγνή διάτρηση**.
3. Πατήστε τον διακόπτη ενεργοποίησης του αδαμαντοφόρου δράπανου.
4. Ανοίξτε την ασφάλιση πέδιλου.
5. Περιστρέψτε τον χειροτροχό, μέχρι να ακουμπήσει το ποτηροτρύπανο στο υπόστρωμα.
6. Πιέστε στην αρχή της διάτρησης μόνο ελαφρά, μέχρι να κεντραριστεί το ποτηροτρύπανο. Αυξήστε μετά την πίεση.
7. Ρυθμίστε τη δύναμη πίεσης σύμφωνα με την ένδειξη διατρητικής ισχύος.

5.2.7 Απενεργοποίηση αδαμαντοφόρου δράπανου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για πρόσωπα και για υλικά Όταν κάνετε διάτρηση προς τα επάνω, το ποτηροτρύπανο γεμίζει με νερό. Το αδαμαντοφόρο δράπανο μπορεί να υποστεί ζημιά και ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι αυξημένος.

- ▶ Όταν τελειώσετε τη διάτρηση πρέπει πρώτα να αδειάσετε προσεκτικά το νερό. Για αυτόν το σκοπό, αποσυνδέστε την παροχή νερού με το εξάρτημα ρύθμισης νερού και αδειάστε το νερό ανοίγοντας το εξάρτημα ρύθμισης νερού. Το νερό δεν επιτρέπεται να τρέξει πάνω από το μοτέρ και το κάλυμμα.

1. Εάν ικανοποιείται η παρακάτω συνθήκη, εκτελέστε επιπρόσθετα αυτή την ενέργεια:

Συνθήκες: Διάτρηση προς τα επάνω

- ▶ Τοποθετήστε την τριόδη βαλβίδα στην μεσαία θέση, για να αδειάσετε το νερό στο ποτηροτρύπανο.
2. Τραβήξτε το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο από την οπή διάτρησης.
 3. Θέστε εκτός λειτουργίας το αδαμαντοφόρο δράπανο.
 4. Ασφαλίστε το πέδιλο με το εξάρτημα ασφάλισης πέδιλου στη ράγα.
 5. Θέστε εκτός λειτουργίας τον απορροφητήρα υγρών, εφόσον υπάρχει.

5.2.8 Βήματα εργασίας σε ένα κολλημένο ποτηροτρύπανο

Σε περίπτωση κολλήματος, θα ενεργοποιηθεί αρχικά ο συμπλέκτης ολίσθησης. Στη συνέχεια θα σβήσει το μοτέρ.

Μπορείτε να ελευθερώσετε το ποτηροτρύπανο με τα ακόλουθα βήματα:

5.2.8.1 Αποσύνδεση ποτηροτρύπανου

1. Αποσυνδέστε το φινι από την πρίζα.

- Εάν ικανοποιείται η παρακάτω συνθήκη, εκτελέστε επιπρόσθετα αυτή την ενέργεια:

Συνθήκες: Λύσιμο με γερμανικό κλειδί

- ▶ Ελευθερώστε το ποτηροτρύπανο, κοντά στην απόληξη, με το γερμανικό κλειδί.
- ▶ Λύστε το ποτηροτρύπανο περιστρέφοντάς το.

- Εάν ικανοποιείται η παρακάτω συνθήκη, εκτελέστε επιπρόσθετα αυτή την ενέργεια:

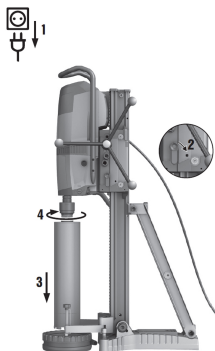
Συνθήκες: Λύσιμο με χειροτροχό

- ▶ Αποσυνδέστε το ποτηροτρύπανο με τον χειροτροχό από το υπόστρωμα.
- ▶ Ελέγξτε την ασφάλιση, περιστρέφοντας ελαφρά με τον χειροτροχό.
- ▶ Συνδέστε το φινις αδαμαντοφόρου ποτηροτρύπανου στην πρίζα.

- Συνδέστε το φινις αδαμαντοφόρου ποτηροτρύπανου στην πρίζα.

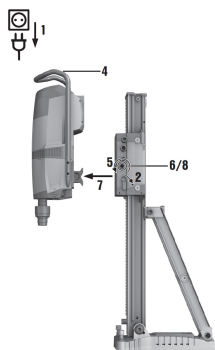
- Συνεχίστε τη διαδικασία διάτρησης.

5.2.9 Αφαίρεση αδαμαντοφόρου ποτηροτρύπανου



- Αποσυνδέστε το φινις από την πρίζα.
- Ασφαλίστε το πέδιλο στη ράγα.
- Ελέγξτε την ασφάλιση, περιστρέφοντας ελαφρά με τον χειροτροχό.
- Ανοίξτε το τσοκ περιστρέφοντάς το προς το σύμβολο που απεικονίζει **ανοιχτούς συνδετήρες**.
- Αφαιρέστε το ποτηροτρύπανο.

5.2.10 Αφαίρεση αδαμαντοφόρου δράπανου



- Ασφαλίστε το πέδιλο με το εξάρτημα ασφάλισης πέδιλου στη ράγα. Βεβαιωθείτε ότι έχει στερεωθεί με ασφάλεια.
- Κρατήστε το αδαμαντοφόρο δράπανο με το ένα χέρι από τη λαβή μεταφοράς.
- Αποσυνδέστε το έκκεντρο της ασφάλισης του αδαμαντοφόρου δράπανου.
- Τραβήξτε έξω το έκκεντρο.
- Αφαιρέστε το αδαμαντοφόρο δράπανο από το πέδιλο.
- Σπρώξτε το έκκεντρο στο πέδιλο μέχρι να τερματίσει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Η φροντίδα και η συντήρηση με συνδεδεμένο το φως τροφοδοσίας ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

- Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αποσυνδέετε πάντα το φως τροφοδοσίας!

Φροντίδα

- Απομακρύνετε προσεκτικά τους ρύπους που έχουν επικαθίσει.
- Καθαρίστε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα.
- Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

Συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Οι ακατάλληλες επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

- Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και τα στοιχειά χειρισμού ως προς την απρόσκοπτη λειτουργία.
- Σε περίπτωση ζημιών και/ή δυσλειτουργιών, μην χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο. Αναθέστε αμέσως την επισκευή στο σέρβις της **Hilti**.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε τη λειτουργία τους.

6.1 Ρύθμιση διάκενου μεταξύ ράγας και πέδιλου



Υπόδειξη

Με τις 4 βίδες ρύθμισης στο πέδιλο μπορείτε να ρυθμίσετε το διάκενο μεταξύ ράγας και πέδιλου. Τα 4 ρυθμιζόμενα ροδάκια ρυθμίζονται ως εξής:

1. Λασκάρετε τις βίδες ρύθμισης με ένα 5άρι κλειδί άλεν (μην τις αφαιρείτε).
2. Περιστρέψτε με ένα 19άρι γερμανικό κλειδί τις βίδες ρύθμισης και πιέστε με αυτές τα ράουλα ελαφρώς στη ράγα.
3. Σφίξτε τις βίδες ρύθμισης. Το πέδιλο έχει ρυθμιστεί σωστά, όταν παραμένει στη θέση του χωρίς τοποθετημένο αδαμαντοφόρο δράπανο και μετακινείται προς τα κάτω με αδαμαντοφόρο δράπανο.

7 Μεταφορά και αποθήκευση

- Μην μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο με τοποθετημένο εξάρτημα.
- Αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντα με αποσυνδεδεμένο το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Αποθηκεύετε το εργαλείο σε στεγνό χώρο και σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- Μετά από μεγαλύτερης διάρκειας μεταφορά ή αποθήκευση, ελέγξτε πριν από τη χρήση το εργαλείο για ζημιές.

7.1 Αποθήκευση και διαλείμματα από την εργασία σε περίπτωση παγετού



Υπόδειξη

Σε θερμοκρασίες χαμηλότερες από 4°C (39°F) πρέπει να καθαρίζετε με πεπιεσμένο αέρα το νερό από το κύκλωμα νερού πριν από διαλείμματα στην εργασία μεγαλύτερα από μία ώρα ή πριν από την αποθήκευση.



1. Διακόψτε την παροχή νερού.
2. Αποσυνδέστε την παροχή νερού από το αδαμαντοφόρο δράπανο.
3. Ανοίξτε το εξάρτημα ρύθμισης ροής νερού.
4. Τοποθετήστε την τρίοδη βαλβίδα στην **υγρή διάτρηση**.

5. Φυσηξτε το νερό από το κύκλωμα νερού με πεπιεσμένο αέρα (μεγ. 3 bar).

8 Βοήθεια για προβλήματα

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.





8.1 Το αδαμαντοφόρο δράπανο μπορεί να λειτουργήσει

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
 <p>Η ένδειξη σέρβις ανάβει.</p>	Επίτευξη διαστήματος σέρβις.	► Φέρτε με την επόμενη ευκαιρία το αδαμαντοφόρο δράπανο στη Hilti .
 <p>Η ένδειξη σέρβις αναβοσβήνει.</p>	Υπέρβαση διαστήματος σέρβις.	► Φέρτε το αδαμαντοφόρο δράπανο στη Hilti .
Η ταχύτητα διάτρησης μειώνεται.	Έχει επιτευχθεί το μέγιστο βάθος διάτρησης.	► Απομακρύνετε τον πυρήνα διάτρησης και χρησιμοποιήστε προέκταση ποτηροτρύπανου.
	Ο πυρήνας διάτρησης κολλάει στο αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο.	► Απομακρύνετε τον πυρήνα διάτρησης.
	Λάθος προδιαγραφή για το υπόστρωμα.	► Επιλέξτε καταλληλότερη προδιαγραφή αδαμαντοφόρων ποτηροτρυπανων.
	Μεγάλο ποσοστό χάλυβα (διακρίνεται από το διαφανές νερό με μεταλλικά ρινίσματα).	► Επιλέξτε καταλληλότερη προδιαγραφή αδαμαντοφόρων ποτηροτρυπανων.
	Αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο ελαττωματικό.	► Ελέγξτε το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο για ζημιά και αντικαταστήστε το εφόσον χρειάζεται.
	Λάθος ταχύτητα επιλεγμένη.	► Επιλέξτε τη σωστή ταχύτητα.
	Δύναμη πίεσης πολύ χαμηλή.	► Αυξήστε τη δύναμη πίεσης.
	Ισχύς εργαλείου πολύ χαμηλή.	► Επιλέξτε την επόμενη χαμηλότερη ταχύτητα.
	Αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο γυαλισμένο.	► Τροχίστε το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο στην πλάκα τροχίσματος.
	Ποσότητα νερού πολύ μεγάλη.	► Μειώστε την ποσότητα νερού με το εξάρτημα ρύθμισης νερού (ελάχ. απαιτούμενη ποσότητα νερού 0,5 l/min.).
	Ποσότητα νερού πολύ μικρή.	► Ελέγξτε την τροφοδοσία νερού προς το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο ή/και αυξήστε την ποσότητα νερού με το εξάρτημα ρύθμισης νερού.
Ασφάλιση πέδιλου κλειστή.	► Ανοίξτε την ασφάλιση πέδιλου.	

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το αδαμαντοφόρο ποτηρο-τρύπανο δεν περιστρέφεται.	Το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο κόλλησε στο υπόστρωμα.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Απελευθέρωση του αδαμαντοφόρου ποτηροτρύπανου με γερμανικό κλειδί: Αποσυνδέστε το φιν από την πρίζα. Πιάστε το αδαμαντοφόρο ποτηρο-τρύπανο κοντά στο άκρο της απόληξης με κατάλληλο γερμανικό κλειδί και απελευθερώστε το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο περιστρέφοντάς το.
		<p>Διάτρηση με βάση</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Περιστρέψτε τον χειροτροχό και προσπαθήστε να απελευθερώσετε το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο, μετακινώντας προς τα πάνω και κάτω το πέδιλο.
Ο χειροτροχός δεν μπορεί να περιστραφεί χωρίς αντίσταση.	Πείρος διάτμησης σπασμένος.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Αντικαταστήστε τον πείρο διάτμησης.
Το αδαμαντοφόρο ποτηρο-τρύπανο δεν μπαίνει στο τσοκ.	Απόληξη/τσοκ έχουν λερωθεί ή υποστεί ζημιά.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Καθαρίστε την απόληξη ή/και το τσοκ και γρασάρετε ή αντικαταστήστε τα.
Νερό εξέρχεται από την κεφαλή πλύσης ή από το περιβλημα του μηχανισμού κίνησης.	Πίεση νερού πολύ υψηλή.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Μειώστε την πίεση νερού.
Κατά τη λειτουργία εξέρχεται νερό από το τσοκ.	Το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο δεν έχει βιδωθεί επαρκώς στο τσοκ.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Σφίξτε καλά το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο. ▶ Απομακρύνετε το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο. Περιστρέψτε το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο κατά περ. 90° γύρω από τον άξονα του ποτηροτρύπανου. Τοποθετήστε ξανά το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο.
	Απόληξη/τσοκ λερωμένα.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Καθαρίστε και γρασάρετε την απόληξη ή/και το τσοκ.
	Χαλασμένο στεγανοποιητικό ή απόληξη.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ελέγξτε το στεγανοποιητικό και αντικαταστήστε το εφόσον χρειάζεται.
Το σύστημα διάτρησης έχει πολύ μεγάλη ανοχή.	Το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο δεν έχει βιδωθεί επαρκώς στο τσοκ.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Σφίξτε καλά το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο. ▶ Απομακρύνετε το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο. Περιστρέψτε το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο κατά περ. 90° γύρω από τον άξονα του ποτηροτρύπανου. Τοποθετήστε ξανά το αδαμαντοφόρο ποτηροτρύπανο.
	Απόληξη/τσοκ ελαττωματικά.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ελέγξτε την απόληξη και το τσοκ και αντικαταστήστε τα εφόσον χρειάζεται.
	Σύνδεση μεταξύ αδαμαντοφόρου δράπανου και πέδιλου ή/και αποστατών λασκαρισμένη.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ελέγξτε τη σύνδεση και στερεώστε ενδεχομένως ξανά το αδαμαντοφόρο δράπανο.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το σύστημα διάτρησης έχει πολύ μεγάλη ανοχή.	Το πέδιλο έχει πολύ μεγάλη ανοχή.	► Ρυθμίστε την ανοχή μεταξύ ράγας και πέδilu. → σελίδα 24
	Κοχλιοσυνδέσεις στη βάση διάτρησης λασκαρισμένες.	► Ελέγξτε την καλή έδραση των βιδών στη βάση διάτρησης και σφίξτε τις ενδεχομένως ξανά.
	Βάση διάτρησης ανεπαρκώς στερεωμένη.	► Στερεώστε καλύτερα τη βάση διάτρησης.

8.2 Το αδαμαντοφόρο δράπανο δεν μπορεί να λειτουργήσει

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
 <p>Η ένδειξη σέρβις δεν δείχνει τίποτε.</p>	PRCD όχι ενεργοποιημένο.	► Ελέγξτε τη δυνατότητα λειτουργίας του PRCD και ενεργοποιήστε το.
	Διακοπή τροφοδοσίας ρεύματος.	► Συνδέστε μια άλλη ηλεκτρική συσκευή και ελέγξτε τη λειτουργία. ► Ελέγξτε τα φως, το καλώδιο τροφοδοσίας, το καλώδιο ρεύματος και την ασφάλεια του δικτύου.
 <p>Η ένδειξη θερμοκρασίας, υπερφόρτωσης / χαμηλής τάσης ανάβει.</p>	Υπερθέρμανση μοτέρ.	► Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το αδαμαντοφόρο δράπανο (πιέστε στο κέντρο τον διακόπτη off). Ελέγξτε την παροχή νερού. Αφού κρυώσει το αδαμαντοφόρο δράπανο είναι ξανά σε ετοιμότητα λειτουργίας.
 <p>Η ένδειξη θερμοκρασίας, υπερφόρτωσης / χαμηλής τάσης αναβοσβήνει.</p>	Σφάλμα στην τροφοδοσία τάσης.	► Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το αδαμαντοφόρο δράπανο (πιέστε στο κέντρο τον διακόπτη off). Ελέγξτε την παροχή τάσης (ειδικά σε περίπτωση λειτουργίας με γεννήτρια και μετασχηματιστή).
	Έχει πατηθεί το μπουτόν κινδύνου της αυτόματης προώθησης διάτρησης DD-AF CA.	► Απασφαλίστε το μπουτόν κινδύνου της αυτόματης προώθησης διάτρησης DD-AF CA.
 <p>Η ένδειξη σέρβις αναβοσβήνει.</p>	Βλάβη στο αδαμαντοφόρο δράπανο ή ενεργοποίηση λειτουργίας ασφαλείας.	► Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το αδαμαντοφόρο δράπανο (πιέστε στο κέντρο τον διακόπτη off).
Το μοτέρ σβήνει.	Τρυπάνι για πολύ ώρα μπλοκαρισμένο.	► Αποκαταστήστε το μπλοκάρισμα, απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το μοτέρ.

9 Διάθεση στα απορρίμματα

♻ Τα προϊόντα της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti** ή στον σύμβουλο πωλήσεων.

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



- ▶ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Ίλη διάτρησης και κοπής

Υπό το πρίσμα της προστασίας του περιβάλλοντος είναι προβληματική η απόρριψη ίλεως από διάτρηση και κοπή στους αγωγούς ομβρίων ή στην αποχέτευση χωρίς κατάλληλη προεργασία.

- ▶ Ενημερωθείτε από τις τοπικές αρχές για τις υπάρχουσες διατάξεις.

Προτείνουμε την ακόλουθη προεργασία:

- ▶ Συλλέγετε την ίλη από διάτρηση ή/και κοπή (για παράδειγμα με ηλεκτρική σκούπα υγρών).
- ▶ Διαχωρίστε τα λεπτόκοκκα σωματίδια στην ίλη διάτρησης ή/και κοπής από το νερό, αφήνοντας την ίλη να κατακαθίσει ή προσθέτοντας κροκιδωτικά.
- ▶ Πετάξτε το στερεό ποσοστό της ίλεως διάτρησης ή/και κοπής σε χώρο απόρριψης οικοδομικών υλικών.
- ▶ Εξουδετερώστε το νερό (αλκαλικό, τιμή pH > 7) της ίλεως διάτρησης ή/και κοπής που έχει απομείνει, πριν το οδηγήσετε στο δίκτυο αποχέτευσης, προσθέτοντας πολύ νερό ή ένα όξινο μέσο εξουδετέρωσης.

10 RoHS (οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών)

Στον ακόλουθο σύνδεσμο θα βρείτε τον πίνακα επικίνδυνων ουσιών: qr.hilti.com/r3411829.

Στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης θα βρείτε ως κωδικό QR έναν σύνδεσμο για τον πίνακα RoHS.

11 Εγγύηση κατασκευαστή

- ▶ Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DD 350-CA (01)

2017

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 62841-1

2011/65/EU

EN 62841-3-6

Schaan, 2017-10-06

Paolo Luccini

Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Johannes Wilfried Huber

Senior Vice President
Business Unit Diamond





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.group

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



20171009