

HILTI

GX 3

Ελληνικά



1	Στοιχεία για την τεχνική τεκμηρίωση	2
1.1	Σχετικά με την παρούσα τεκμηρίωση	2
1.2	Επεξήγηση συμβόλων	2
1.2.1	Υποδείξεις προειδοποίησης	2
1.2.2	Σύμβολα στην τεκμηρίωση	2
1.2.3	Σύμβολα σε εικόνες	2
1.3	Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν	3
1.3.1	Σύμβολα στο προϊόν	3
1.4	Επισημάνσεις κειμένου	3
1.4.1	Επισημανση σημείων κειμένου	3
1.5	Πληροφορίες προϊόντος	3
1.6	Δήλωση συμμόρφωσης	3
2	Ασφάλεια	4
2.1	Υποδείξεις για την ασφάλεια	4
3	Περιγραφή	8
3.1	Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος	8
3.2	Κατάλληλη χρήση	9
3.3	Έκταση παράδοσης	9
3.4	Οδηγοί καρφιών	9
3.5	Εξαρτήματα στερέωσης	9
3.6	Σύρτης για ρύθμιση βάθους τοποθέτησης και απασφάλιση του οδηγού καρφιών	9
3.7	Πλήκτρο RESET	9
3.8	Πόδι	9
3.9	Αγκιστρο ζώνης	10
3.10	Φιαλίδιο αερίου	10
3.11	Ένδειξη κατάστασης φιαλιδίου αερίου	10
4	Τεχνικά χαρακτηριστικά	10
4.1	Καρφωτικό	10
4.2	Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών	11
5	Φόρτιση καρφωτικού	11
5.1	Φόρτιση για τοποθέτηση καρφιών	11
5.1.1	Κατάσταση εξοπλισμού για την τοποθέτηση καρφιών	11
5.1.2	Εξοπλισμός δεσμίδας	11
5.1.3	Τοποθέτηση φιαλιδίου αερίου	12
5.2	Φόρτιση για τοποθέτηση καρφιών με σπειρώμα	12
5.2.1	Κατάσταση εξοπλισμού για την τοποθέτηση καρφιών με σπειρώμα	12
5.2.2	Τοποθέτηση του αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση	12
5.2.3	Τοποθέτηση φιαλιδίου αερίου	12
6	Τοποθέτηση εξαρτημάτων στερέωσης	12
6.1	Τοποθέτηση καρφιών	12
6.2	Τοποθέτηση καρφιών με σπειρώμα	13
7	Εκφόρτιση καρφωτικού	13
7.1	Αφαίρεση φιαλιδίου αερίου	13
7.2	Αδειασμα δεσμίδας	13
7.3	Αφαίρεση του αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση	13

8 Προαιρετικά βήματα χειρισμού	13
8.1 Έλεγχος κατάστασης φιαλιδίου αερίου	13
8.2 Αφαίρεση δεσμίδας	14
8.3 Τοποθέτηση δεσμίδας	14
8.4 Αφαίρεση οδηγού καρφιών	14
8.5 Τοποθέτηση οδηγού καρφιών	14
8.6 Αφαίρεση ποδιού	14
8.7 Τοποθέτηση ποδιού	14
8.8 Τοποθέτηση του αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση	14
8.9 Αφαίρεση του αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση	14
9 Αποκατάσταση βλαβών	15
9.1 Διόρθωση λανθασμένης θέσης εμβόλου	15
9.2 Αφαίρεση ξένων σωμάτων και καρφιών από την περιοχή του οδηγού καρφιών	15
10 Φροντίδα και συντήρηση	15
10.1 Προσεκτική φροντίδα του καρφωτικού	15
10.2 Καθαρισμός του καρφωτικού	15
11 Μεταφορά και αποθήκευση	15
11.1 Συντήρηση	15
11.2 Έλεγχος μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης	16
12 Βοήθεια για προβλήματα	16
13 Διάθεση στα απορρίμματα	18
14 Εγγύηση κατασκευαστή	18

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:

	KΙΝΔΥΝΟΣ! 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:

2	Οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών.
3	Η αρίθμηση δείχνει τη σειρά των βημάτων εργασίας στην εικόνα και ενδέχεται να διαφέρει από τα βήματα εργασίας στο κείμενο.
11	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 ανάλογα με το προϊόν

1.3.1 Σύμβολα στο προϊόν

Στο προϊόν χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Γενικό σύμβολο υποχρέωσης
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά
	Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες
	Χρησιμοποιήστε προστατευτικό κράνος
	Διαθέστε τα απορρίμματα για ανακύκλωση

1.4 Επισημάνσεις κειμένου

1.4.1 Επισήμανση σημείων κειμένου

Οι ονομασίες και οι επιγραφές επισημαίνονται ως εξής:

, '	Ονομασία στοιχείων χειρισμού που φέρουν επιγραφή στο καρφωτικό.
« »	Επιγραφές πάνω στο καρφωτικό

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

Καρφωτικό, αεριοκίνητο	GX 3
Γενιά	01
Αρ. σειράς	

1.6 Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ συμφωνεί 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

2.1 Υποδείξεις για την ασφάλεια

Ασφαλής εργασία με το καρφωτικό

- ▶ Πιέζοντας το καρφωτικό σε ένα μέρος του σώματος, ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί από ακούσια ενεργοποίηση ενός καρφώματος. **Μην πιέζετε το καρφωτικό ποτέ κόντρα στο χέρι σας ή σε άλλο μέρος του σώματος.**
- ▶ Κατά την τοποθέτηση ειδικών στερεωτικών στον οδηγό καρφίων (για παράδειγμα ροδέλες, κολιέ, κλέμες, κτλ.) ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί από ακούσια ενεργοποίηση ενός καρφώματος. **Κατά την τοποθέτηση ειδικών στερεωτικών μην πιέζετε ποτέ με το χέρι ή με άλλο μέρος του σώματος κόντρα στον οδηγό καρφίων.**
- ▶ **Μην κατευθύνετε το καρφωτικό εναντίον σας ή προς άλλα πρόσωπα.**
- ▶ **Κατά τον χειρισμό του καρφωτικού έχετε τα χέρια σας λυγισμένα (όχι τεντωμένα).**
- ▶ **Να είστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το καρφωτικό με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το καρφωτικό όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επίρεια ναρκωτικών ουσιών, οινόπνευματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του καρφωτικού μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ Βεβαιωθείτε κατά το τράβηγμα του σύρτη καρφίων προς τα πίσω πάντα, ότι έχει ασφαλιστεί.
- ▶ **Κατά την ελευθέρωση της ασφάλειας, μην αφήνετε τον σύρτη καρφίων να εκτιναχθεί προς τα εμπρός, αλλά καθοδηγήστε τον εσείς προς τα εμπρός.** Μπορεί να παγιδεύσετε τα δάχτυλα.
- ▶ Μην τοποθετείτε εξαρτήματα στερέωσης **σε πολύ σκληρό υπόστρωμα**, όπως για παράδειγμα συγκολλημένο χάλυβα ή χυτοχάλυβα. Η τοποθέτηση σε τέτοια υλικά μπορεί να προκαλέσει αποτυχημένα καρφώματα και θραύση εξαρτημάτων στερέωσης.
- ▶ Μην τοποθετείτε εξαρτήματα στερέωσης **σε πολύ μαλακό υπόστρωμα**, όπως για παράδειγμα ξύλα ή γύψινα. Η τοποθέτηση σε τέτοια υλικά μπορεί να προκαλέσει αποτυχημένα καρφώματα και δόνηση του υποστρώματος.
- ▶ Μην τοποθετείτε εξαρτήματα στερέωσης **σε πολύ ψαθυρό υπόστρωμα**, όπως για παράδειγμα γυαλιά ή πλακίδια. Η τοποθέτηση σε τέτοια υλικά μπορεί να προκαλέσει αποτυχημένα καρφώματα και θρυμάτισμα του υποστρώματος.
- ▶ Βεβαιωθείτε πριν από το κάρφωμα, ότι δεν μπορεί να τραυματιστεί κάποιος ή να προκληθούν ζημιές σε αντικείμενα στην πίσω πλευρά του υποστρώματος.
- ▶ Χειριστείτε τη σκανδάλη μόνο, όταν το καρφωτικό πιέζεται έτσι κόντρα στο υπόστρωμα, ώστε ο οδηγός καρφίων να έχει εισέλθει μέχρι τον αναστολέα στο καρφωτικό.
- ▶ **Φοράτε οπωσδήποτε προστατευτικά γάντια όταν πρέπει να εκτελέσετε συντηρήσεις στο καυτό καρφωτικό.**
- ▶ Σε υψηλές συχνότητες καρφώματος για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα μπορεί να αναπτυχθούν υψηλές θερμοκρασίες σε επιφάνειες εκτός των τμημάτων της λαβής. Φοράτε προστατευτικά γάντια για προστασία από εγκαύματα.
- ▶ Εάν έχει υπερθερμανθεί το καρφωτικό, αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου, και αφήστε το καρφωτικό να κρυώσει. Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη συχνότητα τοποθέτησης.
- ▶ Κατά τη διαδικασία τοποθέτησης, μπορεί να εκτιναχθούν θραύσματα υλικού ή τμήματα της δεσμίδας. Τα θραύσματα του υλικού μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς στο σώμα και στα μάτια. **Χρησιμοποιείτε κατάλληλη προστασία ματιών, ωτοασπίδες και προστατευτικό κράνος.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντλιοσθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή κατάλληλη προστασία ματιών και ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών. Και άτομα στον περιβάλλοντα χώρο πρέπει να φορούν προστασία για τα μάτια και ωτοασπίδες.
- ▶ Φοράτε κατάλληλες ωτοασπίδες (βλέπε πληροφορίες θορύβου στα Τεχνικά χαρακτηριστικά). Η τοποθέτηση των εξαρτημάτων στερέωσης γίνεται με ανάφλεξη ενός μίγματος αερίου-αέρα. Ο πολύ δυνατός θόρυβος που προκαλείται, μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην ακοή. Και άτομα στον περιβάλλοντα χώρο πρέπει να φορούν κατάλληλες ωτοασπίδες.
- ▶ Κρατάτε το καρφωτικό πάντα γερά και σε ορθή γωνία προς το υπόστρωμα, όταν τοποθετείτε καρφιά. Αυτό βοηθάει στην αποφυγή της εκτροπής του εξαρτήματος στερέωσης από το υπόστρωμα.
- ▶ Μην καρφώνετε ποτέ ένα δεύτερο εξάρτημα στερέωσης στο ίδιο σημείο. Έτσι μπορεί να σπάσουν ή να κολλήσουν τα εξαρτήματα στερέωσης.
- ▶ **Ποτέ μην καρφώνετε δεύτερη φορά ένα καρφί με σπείρωμα ή ένα καρφί.** Σε περίπτωση επανάληψης ενδέχεται να σπάσουν εξαρτήματα στερέωσης και να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- ▶ Αφαιρείτε πάντα το φιαλίδιο αερίου (→ σελίδα 13) και αδειάζετε τη δεσμίδα (→ σελίδα 13), πριν αντικαταστήσετε τη δεσμίδα ή πριν εκτελέσετε εργασίες καθαρισμού, σέρβις και συντήρησης, καθώς και πριν από αποθήκευση και μεταφορά, ή όταν αφήνετε χωρίς επίβλεψη το καρφωτικό.

- ▶ Αποθέτετε το εργαλείο μετά τη χρήση ξαπλωτό πάνω στο δάπεδο. Ένα εργαλείο τοποθετημένο στη βάση με ράβδους, τοποθετημένο στον τοίχο μπορεί να προκαλέσει ζημιές σε περίπτωση πτώσης.
- ▶ Μην κρατάτε τη βάση με ράβδους από το πίσω άκρο κατά το κατέβασμα του καρφωτικού. Λόγω της μεγάλης δύναμης μοχλού μπορεί να χάσετε τον έλεγχο της περιστροφικής κίνησης του καρφωτικού. Μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί και υλικές ζημιές.
- ▶ Ελέγξτε το καρφωτικό και τα αξεσουάρ για τυχόν ζημιές, ώστε να εξασφαλίσετε την απρόσκοπτη και κατάλληλη λειτουργία. Ελέγξτε εάν λειτουργούν σωστά και δεν κολλούν τα κινούμενα μέρη ή εάν υπάρχουν εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά. Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένα και να πληρούν όλες τις απαιτήσεις ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του εργαλείου. Τα συστήματα προστασίας και τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται με κατάλληλο τρόπο από το σέρβις της **Hilti** εφόσον δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό στις οδηγίες χρήσης.
- ▶ Αναθέτετε την επισκευή του καρφωτικού μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό και μόνο με χρήση γνήσιων ανταλλακτικών. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του καρφωτικού.
- ▶ Δεν επιτρέπονται οι παραποιήσεις ή οι μετατροπές στο καρφωτικό.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε το καρφωτικό, όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή εκρήξεων.**
- ▶ Λαμβάνετε υπόψη σας τις περιβαλλοντικές επιδράσεις. Μην εκθέτετε το καρφωτικό σε βροχή/χιόνι και μην το χρησιμοποιείτε σε υγρό ή βρεγμένο περιβάλλον.
- ▶ Χρησιμοποιείτε το καρφωτικό μόνο σε χώρους εργασίας με καλό αερισμό.
- ▶ Επιλέξτε τον σωστό συνδυασμό οδηγού καρφιών και εξαρτήματος στερέωσης. Ένας λάθος συνδυασμός μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο καρφωτικό ή να μειώσει την ποιότητα στερέωσης.
- ▶ Προσέχετε πάντα τις οδηγίες εφαρμογής .

Κίνδυνοι από ηλεκτρικό ρεύμα

- ▶ Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης, π.χ. με ανιχνευτή μετάλλων.
- ▶ Κρατάτε το καρφωτικό μόνο από τη μονωμένη λαβή, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες ενδέχεται να πετύχετε καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια. Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Υποδείξεις για την εργασία με το αέριο που χρησιμοποιείται

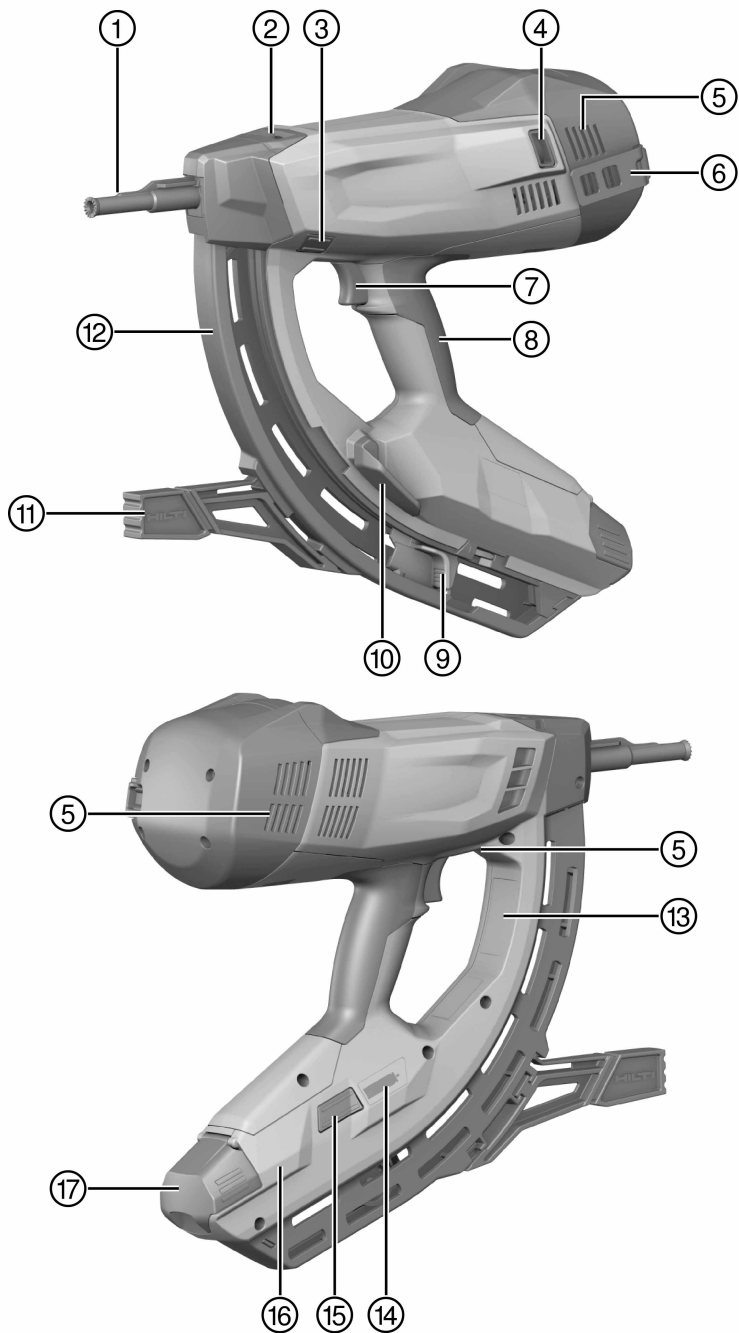
- ▶ Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις που αναγράφονται πάνω στο φιαλίδιο αερίου και στις συνοδευτικές πληροφορίες.
- ▶ Το αέριο είναι βλαβερό για τους πνεύμονες, το δέρμα και τα μάτια. Κρατάτε για περίπου 10 δευτερόλεπτα μετά την αφαίρεση του φιαλιδίου αερίου τα πρόσωπο και τα μάτια μακριά από τη θήκη του φιαλιδίου αερίου.
- ▶ Μην χειρίζεστε χειροκίνητα τη βαλβίδα του φιαλιδίου αερίου.
- ▶ Σε περίπτωση που κάποιο πρόσωπο έχει εισπνεύσει αέριο, μεταφέρετε το σε υπαίθριο χώρο ή σε καλά αεριζόμενο χώρο και τοποθετήστε το σε άνετη στάση. Εάν απαιτείται, καλέστε γιατρό.
- ▶ **Εάν το άτομο έχει χάσει τις αισθήσεις του, καλέστε γιατρό.** Μεταφέρετε αυτό το άτομο σε καλά αεριζόμενο χώρο και φέρτε το σε σταθερή θέση για θέρση. Εάν δεν αναπνέει, κάντε του τεχνητές αναπνοές και, εάν απαιτείται, χρησιμοποιήστε οξυγόνο.
- ▶ Μετά από επαφή των ματιών με αέριο, ξεπλύντε τα ανοιχτά μάτια για πολλά λεπτά με τρεχούμενο νερό.
- ▶ Σε περίπτωση επαφής του αερίου με το δέρμα, πλύντε την επιφάνεια που ήρθε σε επαφή πολύ καλά με σαπούνι και ζεστό νερό. Στη συνέχεια χρησιμοποιήστε μια κρέμα επιδερμίδας.

Γενικές υποδείξεις για την προσωπική ασφάλεια

- ▶ Φροντίστε να έχετε μια εργονομική στάση του σώματος. Φροντίστε για καλή ευστάθεια και διατηρήστε πάντα την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το καρφωτικό σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- ▶ Κρατάτε άλλα πρόσωπα, ιδίως παιδιά, μακριά από το χώρο εργασίας.

3 Περιγραφή

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος



- | | |
|---|---------------------------------|
| ① Οδηγός καρφιών | ⑨ Σύρτης καρφιών |
| ② Σύρτης για ρύθμιση βάθους τοποθέτησης και απασφάλιση του οδηγού καρφιών | ⑩ Μηχανισμός ασφάλισης δεσμιδας |
| ③ Πλήκτρο RESET | ⑪ Πόδι |
| ④ Βαλβίδα εισαγωγής/εξαγωγής | ⑫ Δεσμιδα |
| ⑤ Σχισμές αερισμού | ⑬ Πινακίδα τύπου |
| ⑥ Άγκιστρο ζώνης | ⑭ Ενδειξη φιαλιδίου αερίου |
| ⑦ Σκανδάλη | ⑮ Πλήκτρο GAS |
| ⑧ Χειρολαβή | ⑯ Θήκη φιαλιδίου αερίου |
| | ⑰ Καπάκι θήκης φιαλιδίου αερίου |

3.2 Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένα αεριοκίνητο καρφωτικό ("καρφωτικό"). Προορίζεται για την τοποθέτηση κατάλληλων εξαρτημάτων στερέωσης σε μπετόν, χάλυβα, ασβεστόλιθο, τσιμεντένιες τοιχοποιίες, σοβατισμένες τοιχοποιίες και άλλα υποστρώματα κατάλληλα για απευθείας τοποθέτηση.

Το καρφωτικό επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο καθοδηγούμενο με το χέρι ή με βάση με ράβδους (αξεσουάρ).

3.3 Έκταση παράδοσης

Αεριοκίνητο καρφωτικό με οδηγό καρφιών, βαλβίδα, οδηγίες χρήσης.

Περισσότερα, εγκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Center** ή online στη διεύθυνση: www.hilti.group

3.4 Οδηγία καρφιών

Ο οδηγός καρφιών συγκρατεί το καρφί με σπείρωμα ή/και καθοδηγεί το καρφί και κατευθύνει το εξάρτημα στερέωσης κατά τη διαδικασία τοποθέτησης στο επιθυμητό σημείο στο υπόστρωμα. Για τα καρφωτικά **GX 3** και **GX 3-ME** (ακριβής περιγραφή βλέπε πινακίδα τύπου) είναι διαθέσιμοι οδηγοί καρφιών ειδικό για κάθε εφαρμογή (IF ή ME).

3.5 Εξαρτήματα στερέωσης

Με το καρφωτικό μπορούν να χρησιμοποιηθούν δύο είδη εξαρτημάτων στερέωσης: Καρφιά και καρφιά με σπείρωμα. Διατίθενται πρόσθετα στηρίγματα για τοποθέτηση στον οδηγό καρφιών για διαφορετικές εφαρμογές.

3.6 Σύρτης για ρύθμιση βάθους τοποθέτησης και απασφάλιση του οδηγού καρφιών

Ο σύρτης επιτρέπει τη μείωση του βάθους τοποθέτησης. Στη θέση **EJECT** ξεκλειδώνει τον οδηγό καρφιών για αφαίρεση.

Κατάσταση	Σημασία
+	• Βασικό βάθος τοποθέτησης
-	• Μειωμένο βάθος τοποθέτησης
EJECT	• Ξεκλειδωμά του οδηγού καρφιών

3.7 Πλήκτρο RESET

Μετά από ένα κάρφωμα ενδέχεται να μην επιστρέψει ο οδηγός καρφιών στην αρχική του θέση. Αυτό προκαλείται από μια λανθασμένη θέση του εμβόλου. Με το πλήκτρο **RESET** μπορείτε να αποκαταστήσετε τη λανθασμένη θέση του εμβόλου.

Κατάσταση	Σημασία
Το πλήκτρο RESET προεξέχει από το περίβλημα. Η λευκή του ακμή είναι ορατή.	• Λάθος θέση εμβόλου
Το πλήκτρο RESET έρχεται πρόσωπο με το περίβλημα.	• Χωρίς λανθασμένη θέση εμβόλου

3.8 Πόδι

Σε επίπεδο υπόστρωμα, το στηρίγμα διευκολύνει την εφαρμογή του καρφωτικού υπό ορθή γωνία, δεδομένου ότι χρειάζεται πλέον να προσέχετε μόνο εάν στις πλευρές βρίσκεται υπό ορθή γωνία. Σε ανώμαλο ή

κυματοειδές υπόστρωμα ενδέχεται να είναι απαραίτητο να αφαιρέσετε το στήριγμα, για να φέρετε τον οδηγό καρφιών υπό ορθή γωνία προς το υπόστρωμα.

3.9 Άγκιστρο ζώνης

Το άγκιστρο ζώνης μπορεί να τραβηχτεί έξω σε δύο επίπεδα.

Κατάσταση	Σημασία
Επίπεδο 1	<ul style="list-style-type: none">• Θέση για ανάρτηση στη ζώνη
Επίπεδο 2	<ul style="list-style-type: none">• Θέση για ανάρτηση σε σκάλες, ικριώματα, εξέδρες κτλ.

3.10 Φιαλίδιο αερίου



Υπόδειξη

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας, οι οποίες συνοδεύουν το φιαλίδιο αερίου!

Το φιαλίδιο αερίου πρέπει να τοποθετείται για τη λειτουργία στη θήκη φιαλιδίου αερίου του καρφωτικού. Μπορείτε να διαβάσετε την κατάσταση του φιαλιδίου αερίου αφού πατήσετε το πλήκτρο **GAS** στην οθόνη LED.

Στα διαλείμματα από την εργασία, πριν από εργασίες συντήρησης καθώς και πριν από τη μεταφορά και την αποθήκευση του καρφωτικού πρέπει να αφαιρείτε το φιαλίδιο αερίου.

3.11 Ένδειξη κατάστασης φιαλιδίου αερίου

Αφού πατήσετε το πλήκτρο **GAS** εμφανίζεται στην οθόνη LED η κατάσταση του φιαλιδίου αερίου.



Υπόδειξη

Η ένδειξη στάθμης πλήρωσης δεν λειτουργεί, όταν ο οδηγός καρφιών είναι βυθισμένος μέχρι τέρμα στο εργαλείο.

Κατάσταση	Σημασία
Και τα τέσσερα LED ανάβουν πράσινα.	<ul style="list-style-type: none">• Στάθμη πλήρωσης περίπου 100 %.
Τρία LED ανάβουν πράσινα.	<ul style="list-style-type: none">• Η στάθμη πλήρωσης είναι περίπου 75 %.
Δύο LED ανάβουν πράσινα.	<ul style="list-style-type: none">• Η στάθμη πλήρωσης είναι περίπου 50 %.
Ένα LED ανάβει πράσινο.	<ul style="list-style-type: none">• Η στάθμη πλήρωσης είναι περίπου 25 %.
Ένα LED αναβοσβήνει πράσινο.	<ul style="list-style-type: none">• Η στάθμη πλήρωσης είναι κάτω από 10 %.• Προτείνεται η αντικατάσταση του φιαλιδίου αερίου.
Ένα LED ανάβει κόκκινο.	<ul style="list-style-type: none">• Είτε δεν υπάρχει φιαλίδιο αερίου στο καρφωτικό, είτε υπάρχει λάθος φιαλίδιο αερίου, είτε είναι άδειο.



Υπόδειξη

Ακόμη και όταν εμφανίζεται η στάθμη πλήρωσης "άδεια", το φιαλίδιο αερίου περιέχει για τεχνικούς λόγους λίγο ακόμη αέριο.

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Καρφωτικό

Βάρος (κενό)	8,6 lb (3,9 kg)
Θερμοκρασία χρήσης, θερμοκρασία περιβάλλοντος	14 °F ...113 °F (-10 °C ...45 °C)
Μέγιστο μήκος εξαρτημάτων στερέωσης	1,5 in (39 mm)
Διάμετρος εξαρτημάτων στερέωσης	<ul style="list-style-type: none">• 0,10 in (2,6 mm)• 0,12 in (3,0 mm)

Απόσταση πίεσης	1,6 in (40 mm)
Χωρητικότητα δεσμίδας	40 + 2 καρφιά
Μέγιστη συχνότητα καρφώματος (Εξαρτήματα στερέωσης/h)	1.200
Μέγιστη ένταση μαγνητικού πεδίου	-16,5 dBμΑ/m
Συχνότητα	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών

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 καρφωτικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων. Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του καρφωτικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το καρφωτικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά στοιχεία εξοπλισμού 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 ακριβή εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους δεν χρησιμοποιείται πραγματικά το εργαλείο. 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 καρφωτικού εργαλείου και στοιχείων εξοπλισμού, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά EN 15895

Στάθμη επιπέδου πίεσης στο χώρο εργασίας ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Μέγιστο επίπεδο ηχητικής πίεσης στον χώρο εργασίας ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Επίπεδο στάθμης ήχου (L_{wA})	105 dB(A)
Ανακρίβεια στάθμης θορύβου	2 dB(A) / 2 dB(C)

Ανάδραση

Επιτάχυνση ισοδύναμης ενέργειας, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Αποτελέσματα για 1 mm λαμαρίνας σε μπετόν B35: 3,64 m/s ²
Ανακρίβεια μέτρησης	0,13 m/s ²

5 Φόρτιση καρφωτικού

5.1 Φόρτιση για τοποθέτηση καρφιών

5.1.1 Κατάσταση εξοπλισμού για την τοποθέτηση καρφιών

Τα καρφιά τροφοδοτούνται μέσα από τη δεσμίδα ως έτοιμες λωρίδες καρφιών.



Υπόδειξη

Για την τοποθέτηση καρφιών δεν επιτρέπεται να είναι τοποθετημένος αντάπτορας για μεμονωμένη τοποθέτηση.

5.1.2 Εξοπλισμός δεσμίδας

1. Τραβήξτε τον σύρτη καρφιών προς τα πίσω μέχρι να κουμπώσει.
2. Σπρώξτε τις λωρίδες καρφιών μέχρι τον αναστολέα στη δεσμίδα.



Υπόδειξη

Οι λωρίδες καρφιών με κοντά καρφιά μπορεί να τοποθετηθούν λανθασμένα. Βεβαιωθείτε στα κοντά καρφιά, ότι οι μύτες των καρφιών να είναι στραμμένες προς τα εμπρός.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης! Αφήνοντας ελεύθερο τον σύρτη καρφιών, ενδέχεται να συνθλιβούν τα δάκτυλα.

- ▶ Μην αφήνετε τον σύρτη καρφιών να εκτιναχθεί προς τα εμπρός, αλλά καθοδηγήστε τον εσείς προς τα εμπρός μέχρι τον αναστολέα.

3. Απασφαλίστε τον σύρτη καρφιών και μετακινήστε τον προς τα εμπρός μέχρι τον αναστολέα.

5.1.3 Τοποθέτηση φιαλιδίου αερίου

1. Ανοίξτε το καπάκι της θήκης φιαλιδίου αερίου.
2. Αφαιρέστε το καπάκι από το φιαλίδιο αερίου.



Υπόδειξη

Φυλάξτε το καπάκι, ώστε να μπορείτε να κλείνετε με ασφάλεια το φιαλίδιο αερίου μετά την αφαίρεση, π.χ. κατά το άδειασμα και τη μεταφορά.

3. Ωθήστε το φιαλίδιο αερίου με τη βαλβίδα προς τα εμπρός έτσι στη θήκη φιαλιδίου αερίου, ώστε το κλιπ του φιαλιδίου αερίου να εισέλθει και να κουμπώσει στο άνοιγμα για το κλιπ του φιαλιδίου αερίου.
4. Κλείστε το καπάκι της θήκης φιαλιδίου αερίου.
5. Πιέστε, χωρίς να πατήσετε τη σκανδάλη, το καρφωτικό με τον οδηγό καρφιών τρεις φορές κόντρα στο υπόστρωμα, για να κάνετε εξαέρωση στους αγωγούς αερίου.

5.2 Φόρτιση για τοποθέτηση καρφιών με σπείρωμα

5.2.1 Κατάσταση εξοπλισμού για την τοποθέτηση καρφιών με σπείρωμα

Τα καρφιά με σπείρωμα πρέπει να τοποθετούνται μεμονωμένα από μπροστά στον οδηγό καρφιών. Απαιτείται ένας αντάπτορας για τη μεμονωμένη τοποθέτηση. Οι μονάδες συσκευασίας για καρφιά με σπείρωμα περιέχουν από έναν αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση με την αντίστοιχη υπόδειξη τοποθέτησης.



Υπόδειξη

Για την τοποθέτηση των καρφιών με σπείρωμα πρέπει να έχετε αδειάσει τη δεσμίδα και να έχετε τοποθετήσει έναν αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση.

5.2.2 Τοποθέτηση του αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση

- ▶ Τοποθετήστε τον αντάπτορα για τη μεμονωμένη τοποθέτηση (→ σελίδα 14).

5.2.3 Τοποθέτηση φιαλιδίου αερίου

- ▶ Τοποθετήστε το φιαλίδιο αερίου (→ σελίδα 12).

6 Τοποθέτηση εξαρτημάτων στερέωσης

6.1 Τοποθέτηση καρφιών



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Από την πίεση του καρφωτικού κόντρα σε ένα μέρος του σώματος, ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί από ακούσια ενεργοποίηση ενός καρφώματος.

- ▶ **Μην πιέζετε το καρφωτικό ποτέ κόντρα στο χέρι σας ή σε άλλο μέρος του σώματος.**

1. Ελέγξτε τη ρύθμιση βάθους τοποθέτησης.
2. Τοποθετήστε το καρφωτικό με το πόδι και τον οδηγό καρφιών στο υπόστρωμα.
3. Πιέστε το καρφωτικό με τον οδηγό καρφιών μέχρι τον αναστολέα κόντρα στο υπόστρωμα.
4. Βεβαιωθείτε ότι ο οδηγός καρφιών βρίσκεται υπό ορθή γωνία με το υπόστρωμα.
5. Πιέστε τη σκανδάλη για να καρφώσετε.



Υπόδειξη

Η τοποθέτηση δεν είναι δυνατή, εάν ο οδηγός καρφιών δεν πιέζεται μέχρι τον αναστολέα κόντρα στο υπόστρωμα.

6. Απομακρύνετε το καρφωτικό τελείως από το υπόστρωμα μετά το κάρφωμα.
7. Όταν τελειώσετε την εργασία ή όταν αφήνετε το καρφωτικό χωρίς επίβλεψη, αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου (→ σελίδα 13) και αδειάστε τη δεσμίδα (→ σελίδα 13).

6.2 Τοποθέτηση καρφιών με σπειρώμα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Από την πίεση του καρφωτικού κόντρα σε ένα μέρος του σώματος, ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί από ακούσια ενεργοποίηση ενός καρφώματος.

- ▶ Κατά την τοποθέτηση εξαρτημάτων στερέωσης μην πιέζετε ποτέ κόντρα στο χέρι ή σε κάποιο μέρος του σώματος.
- ▶ Μην πιέζετε το καρφωτικό ποτέ κόντρα στο χέρι σας ή σε άλλο μέρος του σώματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση αντικειμένων! Η επανάληψη της τοποθέτησης σε ένα καρφί ή καρφί με σπειρώμα, που δεν έχει καρφωθεί τέλεια, μπορεί να αδυνατίσει τη στερέωση. Η συνέπεια μπορεί να είναι η πρόκληση ζημιών ή τραυματισμών από την πτώση του υλικού στερέωσης.

- ▶ Μην πραγματοποιείται ποτέ κάρφωμα για να ελέγξετε την έδραση ενός ήδη τοποθετημένου καρφιού ή καρφιού με σπειρώμα.

1. Ελέγξτε τη ρύθμιση βάθους τοποθέτησης.
2. Εισάγετε ένα καρφί με σπειρώμα στον οδηγό καρφιών.
3. Τοποθετήστε το καρφωτικό με το πόδι και τον οδηγό καρφιών στο υπόστρωμα.
4. Πιέστε το καρφωτικό με τον οδηγό καρφιών μέχρι τον αναστολέα κόντρα στο υπόστρωμα.
5. Βεβαιωθείτε ότι ο οδηγός καρφιών βρίσκεται υπό ορθή γωνία με το υπόστρωμα.
6. Πιέστε τη σκανδάλη για να καρφώσετε.



Υπόδειξη

Η τοποθέτηση δεν είναι δυνατή, εάν ο οδηγός καρφιών δεν πιέζεται μέχρι τον αναστολέα κόντρα στο υπόστρωμα.

7. Όταν τελειώσετε την εργασία ή όταν αφήνετε το καρφωτικό χωρίς επίβλεψη, αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου (→ σελίδα 13).

7 Εκφόρτιση καρφωτικού

7.1 Αφαίρεση φιαλιδίου αερίου

1. Ανοίξτε το καπάκι της θήκης φιαλιδίου αερίου.
2. Πιέστε το κλιπ φιαλιδίου αερίου για να αποσυνδέσετε το φιαλίδιο αερίου.
3. Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου από τη θήκη φιαλιδίου αερίου.
4. Τοποθετήστε το καπάκι στο φιαλίδιο αερίου.
5. Κλείστε το καπάκι της θήκης φιαλιδίου αερίου.

7.2 Άδειασμα δεσμίδας

1. Τραβήξτε τον σύρτη καρφιών προς τα πίσω μέχρι να κουμπώσει.
2. Αφαιρέστε όλες τις λωρίδες καρφιών από τη δεσμίδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης! Αφήνοντας ελεύθερο τον σύρτη καρφιών, ενδέχεται να συνθλιβούν τα δάκτυλα.

- ▶ Μην αφήνετε τον σύρτη καρφιών να εκτιναχθεί προς τα εμπρός, αλλά καθοδηγήστε τον εσείς προς τα εμπρός μέχρι τον αναστολέα.

3. Απασφαλίστε τον σύρτη καρφιών και μετακινήστε τον προς τα εμπρός μέχρι τον αναστολέα.

7.3 Αφαίρεση του αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση

- ▶ Μετά το κάρφωμα, αφαιρέστε τον αντάπτορα για τη μεμονωμένη τοποθέτηση (→ σελίδα 14).

8 Προαιρετικά βήματα χειρισμού

8.1 Έλεγχος κατάστασης φιαλιδίου αερίου

1. Χωρίς να πιέσετε το καρφωτικό, πατήστε το πλήκτρο **GAS**.

2. Διαβάστε την κατάσταση του φιαλιδίου αερίου. → σελίδα 10

8.2 Αφαίρεση δεσμίδας

1. Τραβήξτε τον σύρτη καρφιών προς τα πίσω μέχρι να κουμπώσει.
2. Αφαιρέστε τις αποσυνδεδεμένες λωρίδες καρφιών από τη δεσμίδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης! Αφήνοντας ελεύθερο τον σύρτη καρφιών, ενδέχεται να συνθλιβούν τα δάκτυλα.

- ▶ Μην αφήνετε τον σύρτη καρφιών να εκπιναχθεί προς τα εμπρός, αλλά καθοδηγήστε τον εσείς προς τα εμπρός μέχρι τον αναστολέα.

3. Απασφαλίστε τον σύρτη καρφιών και μετακινήστε τον προς τα εμπρός μέχρι τον αναστολέα.
4. Ανοίξτε τον μηχανισμό ασφάλισης της δεσμίδας.
5. Περιστρέψτε τη δεσμίδα γύρω από το σημείο περιστροφής προς τα εμπρός.
6. Απαναρτήστε τη δεσμίδα.

8.3 Τοποθέτηση δεσμίδας

1. Ανοίξτε τον μηχανισμό ασφάλισης της δεσμίδας.
2. Αναρτήστε το μπροστινό άκρο της δεσμίδας.
3. Περιστρέψτε τη δεσμίδα μέχρι τον αναστολέα στο καρφωτικό.
4. Κλείστε τον μηχανισμό ασφάλισης της δεσμίδας.

8.4 Αφαίρεση οδηγού καρφιών

1. Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου. → σελίδα 13
2. Μετακινήστε τον σύρτη για την απασφάλιση του οδηγού καρφιών στη θέση **EJECT**.
3. Αφαιρέστε τον οδηγό καρφιών.

8.5 Τοποθέτηση οδηγού καρφιών

1. Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου. → σελίδα 13
2. Εισάγετε τον οδηγό καρφιών στη σχισμή στη μύτη του καρφωτικού.
3. Συγκρατήστε καλά τον οδηγό καρφιών, για να μην πέσει, και πιέστε το καρφωτικό με τον οδηγό καρφιών κόντρα σε ένα στέρεο υπόστρωμα μέχρι να ασφαλίσει ο οδηγός καρφιών.
4. Ελέγξτε ότι έχει ασφαλίσει ο οδηγός καρφιών.
 - ◀ Μόλις ασφαλίσει ο οδηγός καρφιών, ο σύρτης για την απασφάλιση του οδηγού καρφιών βρίσκεται ξανά στη θέση **EJECT**.

8.6 Αφαίρεση ποδιού

1. Απελευθερώστε τον μηχανισμό ασφάλισης του ποδιού πιέζοντας ελαφρά.
2. Περιστρέψτε το στήριγμα κατά 90°.
3. Αφαιρέστε το πόδι.

8.7 Τοποθέτηση ποδιού

1. Εφαρμόστε το στήριγμα υπό ορθή γωνία προς τη δεσμίδα και εισάγετέ το στη σχισμή.
2. Περιστρέψτε το στήριγμα κατά 90° προς τη δεσμίδα και αφήστε το να ασφαλίσει πιέζοντας ελαφρά.

8.8 Τοποθέτηση του αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση

1. Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου. → σελίδα 13
2. Αφαιρέστε τη δεσμίδα. → σελίδα 14
3. Τοποθετήστε τον αντάπτορα για τη μεμονωμένη τοποθέτηση.
4. Τοποθετήστε τη δεσμίδα. → σελίδα 14

8.9 Αφαίρεση του αντάπτορα για μεμονωμένη τοποθέτηση

1. Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου. → σελίδα 13
2. Αφαιρέστε τη δεσμίδα. → σελίδα 14
3. Αφαιρέστε τον αντάπτορα για τη μεμονωμένη τοποθέτηση.
4. Τοποθετήστε τη δεσμίδα. → σελίδα 14

9 Αποκατάσταση βλαβών

9.1 Διόρθωση λανθασμένης θέσης εμβόλου

- ▶ Ελέγξτε τη θέση του πλήκτρου **RESET**. → σελίδα 9
- Αποτέλεσμα**
- Το πλήκτρο **RESET** προεξέχει από το περίβλημα. Η λευκή του ακμή είναι ορατή.
 - ▶ Πατήστε για αποκατάσταση της λανθασμένης θέσης εμβόλου το πλήκτρο **RESET**.

9.2 Αφαίρεση ξένων σωμάτων και καρφιών από την περιοχή του οδηγού καρφιών



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από εκτινασσόμενα εξαρτήματα! Ένα κάρφωμα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς από εκτινασσόμενα εξαρτήματα, εάν υπάρχουν ξένα σώματα στην περιοχή του οδηγού καρφιών ή εάν έχουν κολλήσει εξαρτήματα στερέωσης στον οδηγό καρφιών.

- ▶ Μην προσπαθήσετε ποτέ να αποκαταστήσετε βλάβες στο εργαλείο καρφώνοντας ξανά!

1. Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου. → σελίδα 13
2. Αδειάστε τη δεσμίδα. → σελίδα 13
3. Αφαιρέστε τη δεσμίδα. → σελίδα 14
4. Αφαιρέστε τον οδηγό καρφιών. → σελίδα 14
5. Αφαιρέστε όλα τα ξένα σώματα και τα καρφιά από την περιοχή του οδηγού καρφιών.
6. Τοποθετήστε τον οδηγό καρφιών. → σελίδα 14
7. Τοποθετήστε τη δεσμίδα. → σελίδα 14

10 Φροντίδα και συντήρηση

10.1 Προσεκτική φροντίδα του καρφωτικού

- ▶ Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το καρφωτικό με βουλωμένες σχισμές αερισμού.
- ▶ Διατηρείτε τα μέρη των λαβών απαλλαγμένα από λάδια και γράσα.
- ▶ Καθαρίζετε το καρφωτικό τακτικά. → σελίδα 15
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό ούτε συσκευές ψεκασμού, ούτε συσκευές εκτόξευσης δέσμης ατμού ούτε τρεχούμενο νερό.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε ούτε σπρέι ούτε παρόμοια υλικά λίπανσης και φροντίδας.

10.2 Καθαρισμός του καρφωτικού

1. Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου. → σελίδα 13
2. Αδειάστε τη δεσμίδα. → σελίδα 13
3. Καθαρίστε τον οδηγό καρφιών από υπολείμματα πλαστικών.
4. Καθαρίστε τις σχισμές αερισμού με μια στεγνή βούρτσα, χωρίς να αφήσετε να πέσουν ακαθαρσίες ή ξένα σώματα στο εσωτερικό του εργαλείου..
5. Καθαρίστε την εξωτερική πλευρά του εργαλείου με ένα βρεγμένο πανί καθαρισμού.

11 Μεταφορά και αποθήκευση

11.1 Συντήρηση

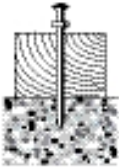
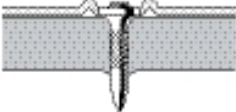
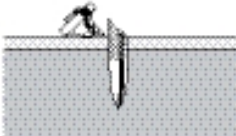

- ▶ Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Center** ή στη διεύθυνση: **www.hilti.group**.
- ▶ Ελέγχετε τακτικά όλα τα εξωτερικά μέρη του καρφωτικού για τυχόν ζημιές και την άφογη λειτουργία όλων των στοιχείων χειρισμού.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το καρφωτικό, όταν έχουν υποστεί ζημιά εξαρτήματά του ή όταν δεν λειτουργούν άφογα τα στοιχεία χειρισμού.
- ▶ Αναθέστε την επισκευή ενός ελαττωματικού καρφωτικού στο σέρβις της **Hilti**.

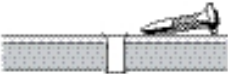
11.2 Έλεγχος μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης

- ▶ Μετακινήστε τον σύρτη για τη ρύθμιση βάθους τοποθέτησης στη θέση \pm .

12 Βοήθεια για προβλήματα


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

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
 <p>Τα εξαρτήματα στερέωσης συχνά δεν τοποθετούνται σε επαρκές βάθος.</p>	<p>Η ισχύς είναι πολύ χαμηλή</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Μετακινήστε τον σύρτη για τη ρύθμιση βάθους τοποθέτησης στη θέση \pm.
	<p>Εξάρτημα στερέωσης πολύ μακρύ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Χρησιμοποιήστε ένα κοντύτερο εξάρτημα στερέωσης.
	<p>Το υπόστρωμα είναι πολύ σκληρό</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Εξετάστε τη χρήση εργαλείων DX.
	<p>Η βαλβίδα εισαγωγής/εξαγωγής είναι λερωμένη ή καλυμμένη.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Καθαρίστε το καρφωτικό και προσέξτε τη θέση των χεριών.
 <p>Τα εξαρτήματα στερέωσης συχνά τοποθετούνται πολύ βαθιά.</p>	<p>Η ισχύς είναι πολύ υψηλή.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Μετακινήστε τον σύρτη για τη ρύθμιση βάθους τοποθέτησης στη θέση \pm.
	<p>Το εξάρτημα στερέωσης είναι πολύ κοντό.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Χρησιμοποιήστε μακρύτερα εξαρτήματα στερέωσης.
 <p>Θραύση εξαρτημάτων στερέωσης.</p>	<p>Η ισχύς είναι πολύ χαμηλή</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Μετακινήστε τον σύρτη για τη ρύθμιση βάθους τοποθέτησης στη θέση \pm.
	<p>Εξάρτημα στερέωσης πολύ μακρύ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Χρησιμοποιήστε ένα κοντύτερο εξάρτημα στερέωσης.
	<p>Το υπόστρωμα είναι πολύ σκληρό</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Εξετάστε τη χρήση εργαλείων DX.
	<p>Ο οδηγός καρφιών δεν είναι τοποθετημένος υπό ορθή γωνία στο υπόστρωμα.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Πίστετε το καρφωτικό έτσι για κάρφωμα, ώστε ο οδηγός καρφιών να βρίσκεται υπό ορθή γωνία με το υπόστρωμα.
 <p>Λυγισμός εξαρτημάτων στερέωσης.</p>	<p>Η ισχύς είναι πολύ χαμηλή</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Μετακινήστε τον σύρτη για τη ρύθμιση βάθους τοποθέτησης στη θέση \pm.
	<p>Εξάρτημα στερέωσης πολύ μακρύ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Χρησιμοποιήστε ένα κοντύτερο εξάρτημα στερέωσης.
	<p>Ο οδηγός καρφιών δεν είναι τοποθετημένος υπό ορθή γωνία στο υπόστρωμα.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Πίστετε το καρφωτικό έτσι για κάρφωμα, ώστε ο οδηγός καρφιών να βρίσκεται υπό ορθή γωνία με το υπόστρωμα.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
 <p>Τα εξαρτήματα στερέωσης δεν αντέχουν σε χαλύβδινο υπόστρωμα.</p>	Το υπόστρωμα είναι πολύ λεπτό.	► Επιλέξτε μια άλλη μέθοδο στερέωσης.
Το περιεχόμενο του φιαλιδίου αερίου δεν επαρκεί για τη μονάδα συσκευασίας των εξαρτημάτων στερέωσης.	Αυξημένη κατανάλωση αερίου λόγω πολύ συχνής πίεσης χωρίς κάρφωμα.	► Αποφεύγετε την πίεση χωρίς κάρφωμα.
Το καρφωτικό δεν ανοίγει.	Λάθος θέση εμβόλου	► Αποκαταστήστε τη λανθασμένη θέση του εμβόλου. → σελίδα 15
	Το σύστημα ανίχνευσης καρφιών μπλοκάρει, και το πλήκτρο RESET δεν έρχεται πρόσωπο με το περιβλημα πατώντας το.	► Αφαιρέστε τα ξένα σώματα και τα καρφιά από την περιοχή του οδηγού καρφιών. → σελίδα 15
	Το εξάρτημα στερέωσης έχει κολλήσει στη δεσμίδα καρφιών.	► Ελευθερώστε το κολλημένο εξάρτημα στερέωσης.
	Καρφί κολλημένο κάτω από τον μοχλό πριν από τη μύτη του εμβόλου.	► Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου, πιέστε το εργαλείο προς τα κάτω και πιέστε γερά τη σκανδάλη.
Πολύ μεγάλος συντελεστής αποτυχημένων τοποθετήσεων.	Η δεσμίδα καρφιών δεν είναι τοποθετημένη υπό ορθή γωνία στο υπόστρωμα.	► Πιέστε το καρφωτικό έτσι για κάρφωμα, ώστε ο οδηγός καρφιών να βρίσκεται υπό ορθή γωνία με το υπόστρωμα.
	Χρησιμοποιήθηκε λάθος εξάρτημα στερέωσης.	► Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο εξάρτημα στερέωσης.
	Το υπόστρωμα είναι πολύ σκληρό	► Εξετάστε τη χρήση εργαλείων DX.
Το καρφωτικό δεν καρφώνει.	Ο σύρτης καρφιών δεν καθοδηγείται προς τα εμπρός.	► Απασφαλίστε τον σύρτη καρφιών και μετακινήστε τον προς τα εμπρός μέχρι τον αναστολέα.
	Ανεπαρκής αριθμός καρφιών στη δεσμίδα (2 καρφιά ή λιγότερα).	► Εξοπλίστε τη δεσμίδα. → σελίδα 11
	Προβληματική τροφοδοσία καρφιών	► Χρησιμοποιήστε άλλη λωρίδα καρφιών. ► Καθαρίστε τη δεσμίδα.
	Άδειο φιαλίδιο αερίου	► Ελέγξτε την κατάσταση του φιαλιδίου αερίου. → σελίδα 13
	Το LED 1 ανάβει κόκκινο	► Ελέγξτε την κατάσταση του φιαλιδίου αερίου. → σελίδα 13
	Αέρας στους αγωγούς αερίου	► Πιέστε το καρφωτικό τρεις φορές χωρίς να το ενεργοποιήσετε.
	Ξένα σώματα στην περιοχή του οδηγού καρφιών	► Αφαιρέστε τα ξένα σώματα και τα καρφιά από την περιοχή του οδηγού καρφιών. → σελίδα 15
	Το καρφωτικό είναι υπερβολικά ζεστό	► Αφήστε το καρφωτικό να κρυώσει.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το καρφωτικό δεν καρφώνει.	Ηλεκτρονικό σφάλμα	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε το φιαλίδιο αερίου. Εάν εξακολουθεί να υπάρχει το πρόβλημα, τοποθετήστε καινούργιο φιαλίδιο αερίου.
Το καρφωτικό είναι πολύ ζεστό και δεν καρφώνει ούτε μετά από διάλειμμα.	Ο ρυθμός καρφώματος ήταν σαφώς πάνω από τις 1200 στερέώσεις ανά ώρα.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Αφήστε το καρφωτικό να κρυώσει.
Το καρφωτικό δεν καρφώνει καθόλου ή καρφώνει μεμονωμένα.	Οι συνθήκες περιβάλλοντος βρίσκονται εκτός της επιτρεπόμενης περιοχής.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι επιτρεπόμενες περιοχές σύμφωνα με τα Τεχνικά χαρακτηριστικά.
	Η θερμοκρασία του φιαλιδίου αερίου βρίσκεται εκτός της επιτρεπόμενης περιοχής.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι επιτρεπόμενες περιοχές σύμφωνα με τα Τεχνικά χαρακτηριστικά.
	Στο δοσιμετρικό σύστημα αερίου σχηματίστηκαν φυσαλίδες αερίου.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου και τοποθετήστε το ξανά.
	Το καρφωτικό δεν ανυψώθηκε πλήρως μετά το κάρφωμα.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Απομακρύνετε το καρφωτικό τελείως από το υπόστρωμα μετά το κάρφωμα.
Το εξάρτημα στερέωσης δεν μπορεί να απομακρυνθεί από τον οδηγό καρφιών.	Το εξάρτημα στερέωσης έχει κολλήσει στη δεσμίδα καρφιών.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ελευθερώστε το κολλημένο εξάρτημα στερέωσης.

13 Διάθεση στα απορρίμματα

 Τα εργαλεία 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. Ρωτήστε το σέρβις ή τον σύμβουλο πωλήσεων της **Hilti**.



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

14 Εγγύηση κατασκευαστή

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



Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

GX 3 (01)

[2015]

2014/53/EU

EN ISO 12100

2011/65/EU

EN 792-13

2006/42/EG

EN 301489-1 V2.2.0

2006/66/EG

EN 301489-3 V2.1.1

EN 300330 V2.1.1

Schaan, 04/2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read "N. Wohlwend".

Norbert Wohlwend

Head of Quality Management
Business Unit Direct Fastening

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Lars Taenzer".

Dr. Lars Taenzer

Head of BU Direct Fastening
Business Unit Direct Fastening



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



20170912