



OKM

GERMAN DETECTORS



OKM PULSE NOVA

ΟΔΗΓΙΕΣ

ΓΝΩΡΙΜΙΑ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΜΕΤΡΗΣΗ

ΛΥΣΕΙΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Οποιοσδήποτε πληροφορίες περιέχονται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Η OKM δεν παρέχει καμία εγγύηση για αυτό το έγγραφο. Αυτό ισχύει επίσης χωρίς περιορισμό για τις σιωπηρές διαβεβαιώσεις εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό. Η OKM δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για σφάλματα σε αυτό το εγχειρίδιο ή για οποιαδήποτε τυχαία ή επακόλουθη ζημιά ή απώλεια που σχετίζεται με την παράδοση, την εκμετάλλευση ή τη χρήση αυτού του υλικού. Αυτή η τεκμηρίωση είναι διαθέσιμη "όπως παρουσιάζεται" και χωρίς κανενός είδους εγγύηση. Σε καμία περίπτωση η OKM δεν αναλαμβάνει την ευθύνη για διαφυγόντα κέρδη, χρήση ή απώλεια δεδομένων, διακοπή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων ή κάθε είδους άλλες έμμεσες ζημιές, που προέκυψαν λόγω σφαλμάτων σε αυτήν την τεκμηρίωση. Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών και όλα τα άλλα αποθηκευμένα μέσα που παραδίδονται με αυτήν τη συσκευασία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για αυτό το προϊόν. Τα αντίγραφα προγραμμάτων επιτρέπονται μόνο για λόγους ασφαλείας και προστασίας. Η μεταπώληση αυτών των προγραμμάτων, σε πρωτότυπη ή αλλαγμένη μορφή, απαγορεύεται απολύτως.

Αυτό το εγχειρίδιο δεν μπορεί να αντιγραφεί, να αντιγραφεί ή να μεταφραστεί σε άλλη γλώσσα, ούτε εν μέρει ούτε πλήρως, για θέματα πνευματικών δικαιωμάτων χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της OKM.

Πνευματικά δικαιώματα ©2021 OKM GmbH. Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 ΓΝΩΡΙΜΙΑ.....4

1.1 ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	4
1.2 ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ.....	5
1.2.1 Γενικές Σημειώσεις.....	5
1.2.2 Πιθανοί κίνδυνοι.....	5
1.2.3 Ευρύτερη περιοχή.....	5
1.2.4 Τάση.....	5
1.2.5 Ακρίβεια δεδομένων.....	5
1.3 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.....	5
1.4 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΣΚΑΦΗ.....	5
1.5 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ	6
1.6 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ.....	6

2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....7

2.1 ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	7
2.2 ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΗ ΡΑΒΔΟΣ.....	7
2.3 ΠΗΝΙΟ DELTA38 / OMEGA38	7
2.4 ΠΗΝΙΟ DELTA18 / OMEGA18	7
2.5 ΠΛΑΙΣΙΟ COIL XI104	7

3 ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ8

3.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ.....	9
3.2 ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΗ ΡΑΒΔΟΣ.....	11
3.3 ΠΗΝΙΟ	11
3.4 ΒΛΥΕΤΟΟΤΗ ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ.....	12
3.4.1 Σύζευξη νέων Bluetooth Ακουστικών	12

4 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ13

4.1 ΦΟΡΤΙΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	13
4.2 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	14
4.2.1 Προσάρτηση Ιμάντα Μεταφοράς.....	14
4.2.2 Τοποθέτηση Μονάδας Ελέγχου.....	14
4.4 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΗΣ ΡΑΒΔΟΥ	15
4.5 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΦΑΚΟΥ LED	16
4.6 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ	17

5 ΜΕΤΡΗΣΗ.....18

5.1 ΒΑΘΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	19
5.2 ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ.....	19
5.3 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.....	20
5.4 ΑΚΡΙΒΗΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ.....	20

6 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.....21

1 ΓΝΩΡΙΜΙΑ

1.1

Αγαπητέ πελάτη,

οι μηχανικοί, οι πωλητές, οι εκπαιδευτές και το προσωπικό υποστήριξης στην OKM GmbH θα ήθελαν να σας ευχαριστήσουν για την αγορά του ανιχνευτή μετάλλων Pulse Nova.

Ο ανιχνευτής επαγωγής παλμών Pulse Nova λειτουργεί με βάση την αρχή ενός ευαίσθητου στο χρόνο ταλαντωτή που παράγει ένα εναλλασσόμενο ρεύμα που διέρχεται από ένα πηνίο το οποίο παράγει ένα εναλλασσόμενο μαγνητικό πεδίο. Αυτό το εναλλασσόμενο μαγνητικό πεδίο δημιουργεί ένα δινορευματικό ρεύμα που μπορεί να ανιχνεύσει ηλεκτρικά αγώγιμο μέταλλο. Χρησιμοποιεί την επαγωγή ενός ενεργειακού παλμού υψηλής τάσης για να εντοπίσει την παρουσία μετάλλων.

Το Pulse Nova είναι σε θέση να εντοπίζει θαμμένα αντικείμενα μέσα σε διάφορα εδάφη . Ο εύκολος και ευέλικτος χειρισμός του Pulse Nova μπορεί εύκολα και γρήγορα να δώσει αποτελέσματα.

Η ομάδα των ειδικών μας εγγυάται ότι τα προϊόντα μας είναι ελεγμένα. Οι ειδικοί μας προσπαθούν να εφαρμόσουν νέες εξελίξεις όσον αφορά την περαιτέρω βελτίωση της ποιότητας για εσάς.

Με την αγορά ή τη χρήση ενός από τα προϊόντα μας, δεν μπορούμε να εγγυηθούμε ότι κατά τη διάρκεια της έρευνάς σας θα είστε τυχερός και θα έχετε εύρημα. Ο εντοπισμός κρυμμένων και θαμμένων αντικειμένων εξαρτάται από διάφορους παράγοντες. Όπως ίσως γνωρίζετε, υπάρχουν διαφορετικοί τύποι εδάφους σε όλο τον κόσμο με διαφορετικά επίπεδα μεταλλευμάτων. Οι μεταβλητές ιδιότητες του εδάφους μπορούν και θα παρεμποδίσουν και να αλλάξουν τις τελικές μετρήσεις σάρωσης. Περιοχές με υπερβολική ποσότητα υπόγειων υδάτων, ποικίλες αργίλων, άμμους και υγρά εδάφη θα κάνουν τη σάρωση πιο δύσκολη και ενδέχεται να μειώσουν τις δυνατότητες μέγιστου βάρους σε οποιοδήποτε εξοπλισμού ανίχνευσης, ανεξαρτήτως μάρκας ή μοντέλου.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πού έχει χρησιμοποιηθεί και λειτουργήσει ο εξοπλισμός μας, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας. Ο εξοπλισμός μας ελέγχεται συνεχώς και όταν υπάρχουν διαθέσιμες βελτιώσεις ή αναβαθμίσεις, θα τις αναφέρουμε επίσης στον ιστότοπό μας.

Είναι απαραίτητο για την εταιρεία μας να προστατεύει τις εξελίξεις μας και όλες τις πληροφορίες που μάθαμε κατά τις φάσεις «Έρευνας και Ανάπτυξης» στη δημιουργία της τεχνολογίας μας. Προσπαθούμε να παραμείνουμε στο δεδομένο πλαίσιο της νομοθεσίας, των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και της κατοχύρωσης εμπορικών σημάτων.

Αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε αυτό το Εγχειρίδιο χρήστη και να εξοικειωθείτε με τη λειτουργία, τη λειτουργικότητα και τον τρόπο χρήσης του Pulse Nova. Προσφέρουμε επίσης εκπαίδευση στο εργοστάσιό μας και στις εγκαταστάσεις μας. Προσπαθούμε να διατηρήσουμε ένα παγκόσμιο δίκτυο αντιπροσώπων για βοήθεια και υποστήριξη. Παρακαλούμε επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας για περισσότερες πληροφορίες.

1.2 ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε το Pulse Nova και τα αξεσουάρ του, διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες. Αυτές οι οδηγίες παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης του ανιχνευτή και πιθανές πηγές όπου πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις.

1.2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΙΣ

Ως ηλεκτρονική συσκευή, το Pulse Nova πρέπει να αντιμετωπίζεται με προσοχή όπως και με οποιαδήποτε άλλη ηλεκτρονική συσκευή. Οποιαδήποτε αδυναμία τήρησης των προφυλάξεων ασφαλείας που δίνονται ή οποιαδήποτε χρήση για σκοπούς άλλους από αυτούς για τους οποίους έχει σχεδιαστεί μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά ή καταστροφή της μονάδας επεξεργασίας και/ή των εξαρτημάτων ή των συνδεδεμένων εξαρτημάτων της.

Η συσκευή διαθέτει ενσωματωμένη μονάδα κατά της παραβίασης η οποία θα καταστρέψει τη μονάδα εάν ανοιχτεί σωστά. Δεν υπάρχουν εξαρτήματα που μπορούν να επισκευαστούν από τον τελικό χρήστη στο εσωτερικό της μονάδας.

1.2.2 Πιθανοί κίνδυνοι

Εάν χρησιμοποιείται σωστά, αυτή η συσκευή κανονικά δεν ενέχει κανέναν κίνδυνο για την υγεία. Σύμφωνα με την τρέχουσα επιστημονική γνώση, τα σήματα υψηλής συχνότητας δεν είναι επιβλαβή για το ανθρώπινο σώμα λόγω της χαμηλής τους ισχύος.

1.2.3 Ευρύτερη ΠΕΡΙΟΧΗ

Όταν μετακινείτε αυτή τη μονάδα από ένα κρύο σε ένα πιο ζεστό μέρος, προσέξτε τη συμπύκνωση. Μη λειτουργείτε τη μονάδα μέχρι να εξατμιστεί πιθανή συμπύκνωση. Η μονάδα δεν είναι αδιάβροχη ή η υγρασία μέσα στα ηλεκτρονικά μπορεί να καταστρέψει τη μονάδα.

Αποφύγετε τα ισχυρά μαγνητικά πεδία, τα οποία μπορεί να εμφανιστούν σε μέρη όπου υπάρχουν μεγάλοι ηλεκτροκινητήρες ή μη θωρακισμένα μεγάφωνα. Προσπαθήστε να αποφύγετε τη χρήση αυτού του εξοπλισμού σε απόσταση 50 μέτρων (150 πόδια) από αυτόν τον τύπο εξοπλισμού.

Μεταλλικά αντικείμενα στο έδαφος όπως δοχεία, κασσίτερος, καρφιά, βίδες ή υπολείμματα μπορούν να επηρεάσουν τα δεδομένα σάρωσης και να παρουσιάσουν αρνητικά αποτελέσματα σχετικά με τα δεδομένα σάρωσης. Επίσης, είναι καλή συνήθεια να αφαιρείτε τυχόν μεταλλικά αντικείμενα από το πρόσωπό σας, όπως κινητά τηλέφωνα, κλειδιά, κοσμήματα, κ.λπ.... Μη φοράτε μπότες με ατσάλινα εξαρτήματα

1.2.4 Τάση

Το τροφοδοτικό δεν μπορεί να είναι εκτός του υποδεικνυόμενου εύρους τιμών. Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένους φορτιστές, μπαταρίες και επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που περιλαμβάνονται στο πεδίο παράδοσης.



ΠΟΤΕ δεν χρησιμοποιούμε φορτιστή 115/230 Volt απευθείας!

1.2.5 Ακρίβεια Δεδομένων

Ενδέχεται να προκύψουν σφάλματα δεδομένων εάν:

- η παροχή ρεύματος της συσκευής ή οι μπαταρίες είναι πολύ χαμηλή,
- τα καλώδια είναι πολύ μακριά,
- η μονάδα λειτουργεί για να κλείσει συσκευές που εκπέμπουν ενοχλήσεις ή
- ατμοσφαιρικές συνθήκες (ηλεκτρικές καταιγίδες, κεραυνοί κ.λπ.).

1.3 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Σε αυτή την ενότητα θα μάθετε πώς να συντηρείτε το μηχάνημά σας με όλα τα παρεχόμενα αξεσουάρ για να το διατηρείτε σε καλή κατάσταση για μεγάλο χρονικό διάστημα και να έχετε καλά αποτελέσματα μέτρησης.

Η παρακάτω λίστα δείχνει τι πρέπει οπωσδήποτε να αποφύγετε:

- διείσδυση νερού
- ισχυρές εναποθέσεις βρωμιάς και σκόνης
- σκληρές χτυπήματα
- ισχυρά μαγνητικά πεδία
- υψηλή και μακροχρόνια επίδραση θερμότητας

Για να καθαρίσετε τη συσκευή σας, χρησιμοποιήστε ένα καθαρό και στεγνό μαλακό πανί. Για να αποφύγετε οποιαδήποτε ζημιά θα πρέπει να μεταφέρετε τη συσκευή και τα αξεσουάρ πάντα με τον κατάλληλο τρόπο. Πριν χρησιμοποιήσετε το Pulse Nova, βεβαιωθείτε ότι όλες οι μπαταρίες είναι πλήρως φορτισμένες. Επίσης, μην αφήνετε τις μπαταρίες να αποφορτιστούν εντελώς πριν τις επαναφορτίσετε. Με αυτόν τον τρόπο οι μπαταρίες σας θα έχουν μεγάλη και ανθεκτική διάρκεια ζωής. Όταν η μονάδα δεν χρησιμοποιείται, επαναφορτίζετε τις μπαταρίες κάθε 3 μήνες, ώστε να διατηρούν την απόδοσή τους.

Για τη φόρτιση των εξωτερικών μπαταριών χρησιμοποιήστε μόνο τους εγκεκριμένους φορτιστές που συνοδεύοθν.

1.4 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΣΚΑΦΗ

Δυστυχώς, οι δύο τελευταίοι παγκόσμιοι πόλεμοι έκαναν επίσης το έδαφος σε πολλά μέρη του κόσμου έναν δυνητικά εκρηκτικό σωρό απορριμμάτων. Ένα πλήθος από αυτά τα θανατηφόρα λείψανα είναι ακόμη θαμμένα στο έδαφος. Μην αρχίζετε να σκάβετε και να χτυπάτε ένα αντικείμενο άγρια όταν λαμβάνετε σήμα από ένα κομμάτι μετάλλου από τη συσκευή σας. Πρώτον, μπορεί πράγματι να προκαλέσετε ανεπανόρθωτη ζημιά σε ένα πραγματικά σπάνιο εύρημα, και δεύτερον, υπάρχει πιθανότητα το αντικείμενο να αντιδράσει εάν είναι επικίνδυνο.

Σημειώστε το χρώμα του εδάφους κοντά στην επιφάνεια. Ένα κόκκινο ή κοκκινωπό χρώμα του εδάφους είναι

ένδειξη ιχνών σκουριάς. Όσον αφορά τα ίδια τα ευρήματα, πρέπει οπωσδήποτε να προσέξετε το σχήμα τους. Τα καμπύλα ή στρογγυλά αντικείμενα πρέπει να είναι σημάδι συναγερμού, ειδικά εάν μπορούν να εντοπιστούν κουμπιά, δαχτυλίδια ή μικρά μανταλάκια. Το ίδιο ισχύει και για αναγνωρίσιμα πυρομαχικά ή σφαίρες και οβίδες. Αφήστε τα πυρομαχικά εκεί που είναι, μην τα αγγίζετε και, το πιο σημαντικό, μην πάρετε τίποτα μαζί σας στο σπίτι. Οι πολεμικές συσκευές χρησιμοποιήσαν ασφάλειες rocker, ασφάλειες οξέος και σφαιρικές ασφάλειες. Αυτά τα εξαρτήματα έχουν σκουριάσει με την πάροδο του χρόνου και η παραμικρή κίνηση μπορεί να προκαλέσει σπάσιμο και ενεργοποίηση τμημάτων τους. Ακόμη και φαινομενικά ακίνδυνα αντικείμενα όπως φυσίγγια ή μεγάλα πυρομαχικά είναι κάθε άλλο παρά αυτό.

Η μετακίνηση ενός τέτοιου αντικείμενου μπορεί να προκαλέσει την τριβή αυτών των κρυστάλλων, οδηγώντας σε έκρηξη. Αν συναντήσετε τέτοια κειμήλια, σημειώστε το μέρος και μην παραλείψετε να αναφέρετε το εύρημα στην αστυνομία. Τέτοια αντικείμενα αποτελούν πάντα κίνδυνο για τη ζωή πεζοπόρους, περιπατητές, αγρότες, παιδιά και ζώα.

1.5 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Το Pulse Nova είναι ένα στιβαρό όργανο, αλλά δεν έχει σχεδιαστεί για να αντέχει την κατάχρηση. Κατά τη φροντίδα του Pulse Nova σας, υπάρχουν πολλά σημαντικά DO και DON'T που πρέπει να θυμάστε.

- ΜΗΝ το χρησιμοποιείτε για να απαλλαγείτε από θάμνους, για να ισιώσετε την περιοχή ταλαντεύοντας άγρια ή να ξεσφηνώσετε βράχους.
- ΜΗΝ ρίχνετε το μηχάνημα στο νερό και ΜΗΝ το χρησιμοποιείτε ενώ βρέχει ή έχει υγρασία.
- ΜΗΝ το αφήνετε εκτεθειμένο τη νύχτα όπου μπορεί να σχηματιστεί δροσιά.
- ΜΗΝ το αποθηκεύετε σε μέρη που μπορεί να ζεσταθούν πολύ.
- ΜΗΝ το αφήνετε στο πορτ-μπαγκάζ ενός αυτοκινήτου όπου μπορεί να συσσωρευτούν υψηλές θερμοκρασίες.
- ΜΗΝ ψεκάζετε λιπαντικά ή οποιονδήποτε τύπο καθαριστικών, διαλυτών, σφραγιστικών ή άλλων χημικών ουσιών μέσα ή πάνω στα ηλεκτρονικά εξαρτήματα, τους διακόπτες ή τα χειριστήρια.
- ΜΗΝ επιχειρήσετε να τροποποιήσετε ή να επισκευάσετε τα ηλεκτρονικά του ανιχνευτή, καθώς αυτό θα ακυρώσει την εγγύηση του ανιχνευτή σας.
- Καθαρίστε τη μονάδα σας με ένα μαλακό στεγνό ή ελαφρώς υγρό πανί για να αφαιρέσετε τη σκόνη και τα υπολείμματα από την προηγούμενη χρήση.
- ΝΑ χρησιμοποιείτε τη συσκευή σύμφωνα με τις κατάλληλες οδηγίες λειτουργίας.
- ΝΑ χρησιμοποιείτε τον ανιχνευτή με το κατάλληλο OKM Power Pack για να μην προκαλέσετε ζημιά στη μονάδα.

Η εγγύηση δεν καλύπτει ζημιές που προκύπτουν από ατύχημα, αμέλεια ή κατάχρηση.

1.6 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΣΑΣ

Συχνά οι χρήστες ανιχνευτών απογοητεύονται όταν ο νέος τους ανιχνευτής γίνεται ολόενα και λιγότερο ευαίσθητος και φαίνεται να έχει χάσει μέρος της αρχικής κορυφαίας απόδοσής του. Μπορείτε να αποτρέψετε αυτό το ενδεχόμενο να συμβεί στον ανιχνευτή σας ακολουθώντας αυτές τις βασικές οδηγίες φροντίδας και προστασίας:

Διατηρήστε τα καλώδια σωστά τυλιγμένα γύρω από την ράβδο και προστατέψτε τα κατά τη χρήση. Τα τσιμπημένα ή κατεστραμμένα καλώδια ενδέχεται να βραχυκυκλώσουν, προκαλώντας άσκοπη αντικατάσταση του πηνίου αναζήτησης.

- Σκουπίστε προσεκτικά το πηνίο, ειδικά όταν το χρησιμοποιείτε γύρω από βράχους και θεμέλια κτιρίων. Αποφύγετε να χτυπήσετε το πηνίο αναζήτησης σε σκληρά, στερεά αντικείμενα και επιφάνειες.
- Κρατήστε το πηνίο αναζήτησής σας ελαφρώς μακριά από το έδαφος κατά τη διάρκεια της σάρωσης, ειδικά όταν το χρησιμοποιείτε σε χαλίκι ή σε σκληρή, βραχώδη βρωμιά.
- Το πηνίο αναζήτησης είναι αδιάβροχο και μπορεί να βυθιστεί είτε σε γλυκό είτε σε αλμυρό νερό. Αφού το πηνίο αναζήτησης χρησιμοποιηθεί σε αλμυρό νερό, ξεπλύνετε καλά και το κάτω συγκρότημα στελέχους με γλυκό νερό για να αποφύγετε τη διάβρωση των μεταλλικών μερών.
- Το πηνίο αναζήτησης είναι αδιάβροχο αλλά τα ηλεκτρονικά όχι. Έτσι, αποτρέπετε πάντα την είσοδο υγρασίας ή νερού στο περίβλημα ελέγχου και μην αφήνετε ποτέ τους συνδέσμους των καλωδίων να βυθιστούν στο νερό.
- Εάν εργάζεστε μέσα ή κοντά σε νερό ή εάν υπάρχει πιθανότητα βροχής, χρησιμοποιήστε προστατευτική θήκη ανθεκτική στις καιρικές συνθήκες ή πλαστική σακούλα για να καλύψετε το περίβλημα του χειριστηρίου. Βεβαιωθείτε ότι μπορεί να «αναπνέει» για να διασφαλιστεί ότι δεν συσσωρεύεται συμπύκνωση στο εσωτερικό.
- Μετά από κάθε χρήση, καθαρίζετε τον ανιχνευτή με ένα μαλακό πανί για να αφαιρέσετε τη σκόνη, την υγρασία ή άλλους ρύπους.
- Όταν μεταφέρετε τον ανιχνευτή σε αυτοκίνητο κατά τη διάρκεια της ζέστης, φυλάξτε τον στο δάπεδο της θήκης επιβατών, αν είναι δυνατόν. Η χρήση τσάντας μεταφοράς παρέχει πρόσθετη προστασία. Σε κάθε περίπτωση, μην αφήνετε ποτέ τον ανιχνευτή να κυλήσει απροστάτευτος στο πορτ-μπαγκάζ ή στο πίσω μέρος ενός φορτηγού.
- Προστατέψτε τον ανιχνευτή σας από σκόνη, υγρασία και ακραίες θερμοκρασίες κατά την αποθήκευση.
- Κατά την αποστολή, χρησιμοποιήστε το αυθεντικό εργοστασιακό κουτί ή παρόμοιο δοχείο βαρέως τύπου και παρέχετε επαρκή επένδυση γύρω από όλα τα εξαρτήματα.
- Μεταχειριστείτε τον ανιχνευτή σας όπως θα κάνατε με οποιοδήποτε ευαίσθητο ηλεκτρονικό όργανο. Αν και έχει σχεδιαστεί για να αντέχει στις απαιτήσεις του κανονικού κυνηγιού θησαυρού, η κατάλληλη φροντίδα είναι απαραίτητη.

2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι τεχνικές προδιαγραφές είναι μεσαίες τιμές. Κατά τη λειτουργία είναι δυνατές μικρές αποκλίσεις

2.1 ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	180 x 115 x 70 mm
Βάρος	0.64 kg
Είσοδος (μέγ.)	4.8 - 20V DC, 3.16A, 20W
Safet Clay σσ	IP40
Χρόνος λειτουργίας (πλήρης φόρτιση, 25°C)	approx. 8 hours
Χρόνος φόρτισης @ 19 V	approx. 3 hours
Ανατροφοδότηση	acoustic
Θερμοκρασία λειτουργίας	0° C to +40° C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20° C to +70° C
Αδιάβροχο	No

2.2 TELESCOPIC ROD

Dimensions (L x W x H)	630-1023 x 115 x 200 mm
Weight	0.90 kg

2.3 SEARCH COIL DELTA38 / OMEGA38

Diameter	Ø 375 mm
Height	45 mm
Cable Length	approx. 1.50 m
Weight	approx. 0.80 kg
Technology	Bifilar Mono Coil, High Voltage Pulse Induction
Waterproof	Yes

2.4 SEARCH COIL DELTA18 / OMEGA18

Diameter	Ø 175 mm
Height	45 mm
Cable Length	approx. 1.50 m
Weight	approx. 0.38 kg
Technology	Bifilar Mono Coil, High Voltage Pulse Induction
Waterproof	Yes

2.5 FRAME COIL XI104

Dimensions, disassembled (D x L)	Ø 130 x 1120 mm
Weight (with shipping tube)	approx. 3.26 kg
Dimensions, assembled (L x W x H)	1040 x 1040 x 60 mm
Weight (without shipping tube)	approx. 2.35 kg
Technology	Mono Coil, High Voltage Pulse Induction
Waterproof	No

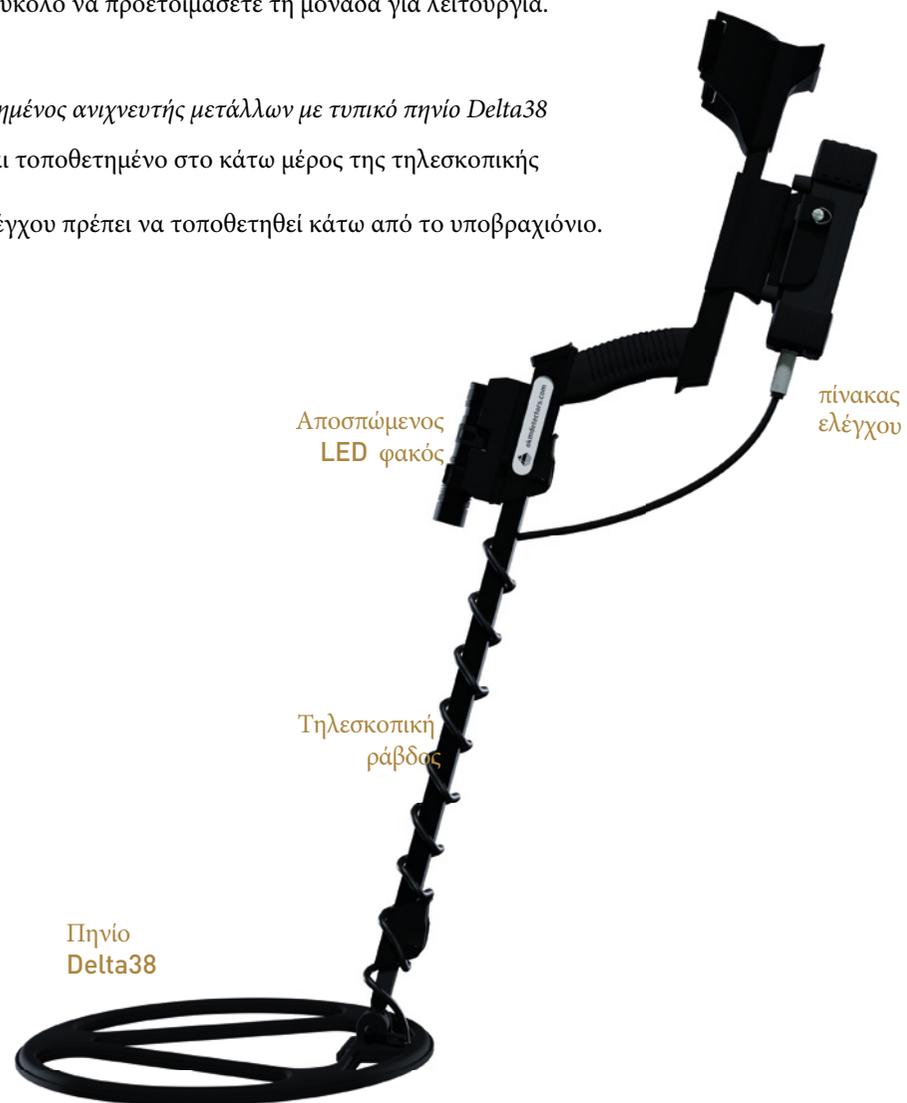
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

3 ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

ΙΣε αυτήν την ενότητα εξηγούμε περισσότερα σχετικά με τη βασική χρήση όλων των στοιχείων ελέγχου για τον ανιχνευτή μετάλλων Pulse Nova. Όλοι οι σύνδεσμοι, οι είσοδοι και οι έξοδοι επεξηγούνται λεπτομερώς. Η κατανόηση των διάφορων θυρών και υποδοχών το κάνει πολύ πιο εύκολο να προετοιμάσετε τη μονάδα για λειτουργία.

Συναρμολογημένος ανιχνευτής μετάλλων με τυπικό πηνίο Delta38

- Το πηνίο είναι τοποθετημένο στο κάτω μέρος της τηλεσκοπικής ράβδου.
- Η μονάδα ελέγχου πρέπει να τοποθετηθεί κάτω από το υποβραχιόνιο.



3.1 ΠΙΚΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ



Υποδοχή φορτιστή / LED ένδειξη φόρτισης: Όταν η εσωτερική μπαταρία είναι πολύ χαμηλή – η οποία σηματοδοτείται από έναν χαμηλό τριπλό τόνο σε όλο και μικρότερα διαστήματα – πρέπει να την επαναφορτίσετε συνδέοντας τον κατάλληλο φορτιστή ρεύματος στην υποδοχή φορτιστή. Όσο η φόρτιση βρίσκεται σε εξέλιξη, η λυχνία LED φόρτισης είναι πορτοκαλί. Μόλις σβήσει το LED φόρτισης, η μπαταρία φορτίζεται πλήρως. Πλήρεις λεπτομέρειες σχετικά με τη φόρτιση της μονάδας θα βρείτε στο κεφάλαιο "4.1 Φόρτιση της μονάδας ελέγχου" στη σελίδα 13.

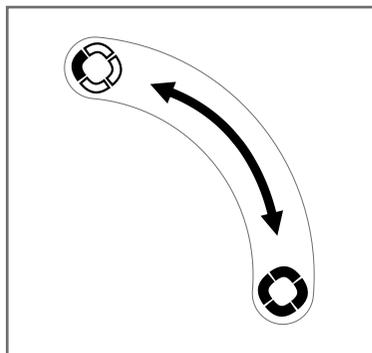
Υποδοχή πηνίου: Συνδέστε βύσμα του του πηνίου σε αυτήν την υποδοχή πριν χρησιμοποιήσετε τον ανιχνευτή. Ανεξάρτητα από το αν χρησιμοποιείτε τα τυπικά πηνία αναζήτησης ή το πηνίο πλαισίου, αυτό είναι το μέρος όπου συνδέεται.



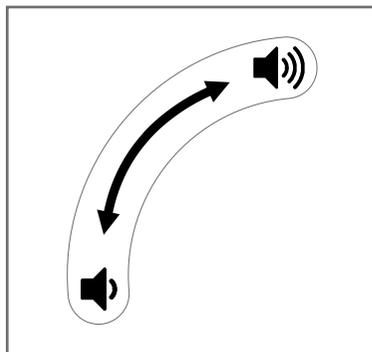
Επιφάνεια ολίσθησης: Αυτό το εξάρτημα χρησιμοποιείται για την τοποθέτηση της μονάδας ελέγχου στην τηλεσκοπική ράβδο. Χάρη στον ενσωματωμένο μαγνήτη, η Μονάδα Ελέγχου θα παραμείνει στη θέση της όταν προσαρτηθεί. Διαβάστε το κεφάλαιο "4.2 Τοποθέτηση της μονάδας ελέγχου" στη σελίδα 14 για να μάθετε περισσότερα σχετικά με τη συναρμολόγηση και την αποσυναρμολόγηση της μονάδας ελέγχου στην τηλεσκοπική ράβδο.

Υποδοχή ακουστικών: Εάν δεν θέλετε να χρησιμοποιήσετε ακουστικά Bluetooth, μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε ενσύρματα ακουστικά συνδέοντάς τα στην υποδοχή ακουστικών. Μόλις συνδεθούν τα ακουστικά, το εσωτερικό ηχείο θα απενεργοποιηθεί.

Βρόχος για μάντα μεταφοράς: Όταν χρησιμοποιείτε το πηνίο πλαισίου, συνιστάται να αποσυνδέσετε τη μονάδα ελέγχου από την τηλεσκοπική ράβδο και να συνδέσετε τον μάντα μεταφοράς. Για να το κάνετε αυτό, απλώς γαντζώστε το караμπίνер και στις δύο θηλιές και μεταφέρετε τη μονάδα γύρω από το λαιμό σας (βλ. κεφάλαιο "4.6 Συναρμολόγηση του πηνίου πλαισίου" στη σελίδα 17).



Διακόπτης ευαισθησίας (γκρι καπάκι): Αυτός ο διακόπτης χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της ευαισθησίας του πηνίου αναζήτησης. Όσο μεγαλύτερη είναι η ευαισθησία, τόσο πιο βαθιά μπορεί να βρείτε υπόγεια αντικείμενα, αλλά τόσο περισσότερο θόρυβο και ενοχλήσεις μπορεί να λαμβάνετε παράλληλα με μεταλλικά σήματα. Περιστρέφοντας τον διακόπτη προς τα αριστερά μειώνεται η ευαισθησία, ενώ γυρίζοντας προς τα δεξιά αυξάνεται η ευαισθησία. Εάν η τιμή φτάσει στο ελάχιστο ή το μέγιστο, η πρόσθετη στροφή προς την ίδια κατεύθυνση δεν θα έχει φθίνουσα ή αυξητική επίδραση. Σε αυτήν την περίπτωση, θα ακούσετε έναν διπλό τόνο που υποδεικνύει ότι έχετε φτάσει στο τέλος του εύρους προσαρμογής. Εάν η έξοδος ήχου γίνει θορυβώδης, μπορείτε να εφαρμόσετε μια απόρριψη μεταλλεύματος πιέζοντας το κουμπί ευαισθησίας προς τα κάτω. Διαβάστε το κεφάλαιο "Εξισορρόπηση εδάφους" για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την εξισορρόπηση του ανιχνευτή σας.



Κουμπί έντασης ήχου (μαύρο καπάκι): Αυτό το κουμπί ρυθμίζει την ένταση της ακουστικής εξόδου. Γυρνώντας το κουμπί προς τα αριστερά, χαμηλώνετε την ένταση του ήχου, γυρίζοντάς το προς τα δεξιά αυξάνετε την ένταση. Εάν η τιμή φτάσει στο ελάχιστο ή στο μέγιστο, η πρόσθετη στροφή προς την ίδια κατεύθυνση δεν θα έχει φθίνουσα ή αυξητική επίδραση. Σε αυτήν την περίπτωση, θα ακούσετε έναν διπλό τόνο που υποδεικνύει ότι έχετε φτάσει στο τέλος του εύρους προσαρμογής.

Σε περίπτωση που χρειαστεί να συνδέσετε ακουστικά Bluetooth, το κουμπί έντασης ήχου μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σκοπούς σύζευξης. Διαβάστε το κεφάλαιο "Σύζευξη νέων ακουστικών Bluetooth" για περισσότερες πληροφορίες.



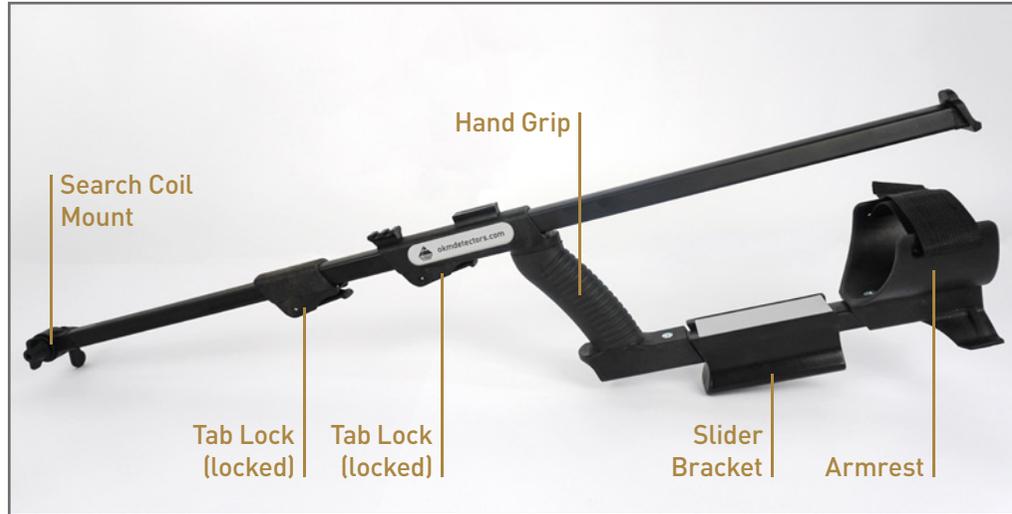
Διακόπτης τροφοδοσίας με LED λειτουργίας: Πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας για να ενεργοποιήσετε τη μονάδα ελέγχου. Αρχικά, το LED λειτουργίας αρχίζει να αναβοσβήνει για περίπου 2 δευτερόλεπτα πριν παραμείνει μόνιμα πράσινο. Εάν η λυχνία LED αναβοσβήνει γρήγορα πριν σβήσει, η εσωτερική μπαταρία είναι πολύ χαμηλή και πρέπει να φορτιστεί (βλ. κεφάλαιο "4.1 Φόρτιση της μονάδας ελέγχου" στη σελίδα 13).

Εάν χρησιμοποιείτε ακουστικά Bluetooth, βλέπετε την κατάσταση σύζευξης κοιτάζοντας το LED λειτουργίας. Εάν το LED είναι **μπλε**, τα ακουστικά είναι σωστά συνδεδεμένα και έτοιμα για χρήση ως πηγή εξόδου για οποιοδήποτε ακουστικό σήμα. Περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τα ακουστικά Bluetooth και τις ενδείξεις LED μπορείτε να βρείτε στο κεφάλαιο "3.4 Ακουστικά Bluetooth" στη σελίδα 12.

Για να απενεργοποιήσετε τη μονάδα ελέγχου, πατήστε το κουμπί λειτουργίας για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα μέχρι να σβήσει η λυχνία LED λειτουργίας.

3.2 ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΗ ΡΑΒΔΟΣ

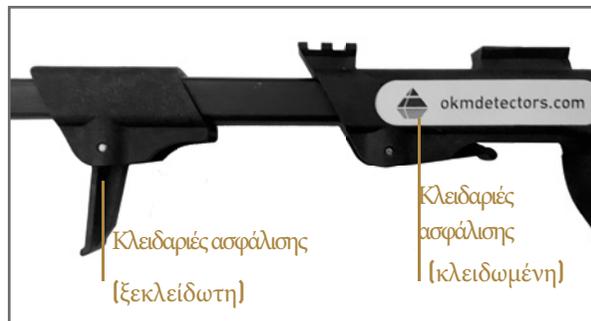
Η Τηλεσκοπική Ράβδος είναι ο σύνδεσμος μεταξύ της Μονάδας Ελέγχου και του πηνίου . Μόνο το πηνίο πλαισίου χρησιμοποιείται χωρίς τηλεσκοπική ράβδο.



Στεραίωση πηνίου: Εδώ τοποθετείτε το πηνίο που προτιμάτε στην τηλεσκοπική ράβδο. Διαβάστε το κεφάλαιο "Τοποθέτηση του πηνίου αναζήτησης" για λεπτομέρειες.

Υποστήριγμα ολίσθησης : χρησιμεύει ως βάση για τη μονάδα ελέγχου. Διαβάστε το κεφάλαιο "4.2 Τοποθέτηση της μονάδας ελέγχου" στη σελίδα 14 για να μάθετε περισσότερα σχετικά με την τοποθέτηση της μονάδας ελέγχου στην τηλεσκοπική ράβδο.

Χειρολαβή / Υποβραχιόνιο: Ενώ το χέρι σας πιάνει τη Χειρολαβή, το χέρι σας πρέπει να ακουμπά στο υποβραχιόνιο. Σφιζίτε το Velcro για τη δική σας άνεση.



Κλειδαριές ασφάλισης Χρησιμοποιήστε αυτές τις κλειδαριές για να επεκτείνετε ή να συρρικνώσετε την τηλεσκοπική ράβδο. Ανοίξτε τη γλωττίδα για να χαλαρώσετε τον συνδεδεμένο άξονα της ράβδου και σφίξτε την αφού ρυθμίσετε ανάλογα το μήκος. Περισσότερες λεπτομέρειες στο κεφάλαιο "4.4 Ρύθμιση της τηλεσκοπικής ράβδου" στη σελίδα 15.

3.3 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΚΕΦΑΛΕΣ = ΠΗΝΙΑ

ΤΟ Pulse Nova έρχεται (ανάλογα με το πακέτο που αγοράσατε) με πολλά πηνία σε διαφορετικά μεγέθη:

- Πηνίο 38 cm : για τυπικούς σκοπούς
- Πηνίο 18 cm: για ανίχνευση μικρών αντικειμένων κοντά στην επιφάνεια του εδάφους
- Πηνίο πλαισίου: για ανίχνευση μεγάλων αντικειμένων σε μεγαλύτερα βάθη



Σύνδεσμος: Ο σύνδεσμος του καθορισμένου πηνίου αναζήτησης πρέπει να συνδεθεί στην υποδοχή πηνίου αναζήτησης της μονάδας ελέγχου.

3.4 ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ BLUETOOTH

Ο ανιχνευτής μετάλλων Pulse Nova μπορεί να λειτουργήσει με οποιαδήποτε ακουστικά Bluetooth OKM που υποστηρίζουν A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) είτε με SBC είτε με κωδικοποιητή aptX LL (Χαμηλή καθυστέρηση). Ο ανιχνευτής μετάλλων Pulse Nova συνοδεύεται από προρυθμισμένα ακουστικά Bluetooth OKM.

Τα αυθεντικά ακουστικά Bluetooth OKM, τα οποία συνοδεύουν το Pulse Nova σας, έχουν ήδη συνδεθεί. Για να συνδέσετε επιτυχώς τα ακουστικά σας με τη Μονάδα Ελέγχου, τοποθετήστε τα ακουστικά κοντά στον ανιχνευτή και ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

1. Ενεργοποιήστε τη μονάδα ελέγχου και περιμένετε έως ότου η λυχνία LED λειτουργίας είναι μόνιμα **πράσινη**.
2. Ενεργοποιήστε τα ακουστικά Bluetooth OKM.
3. Μετά από σύντομο χρονικό διάστημα η λυχνία LED λειτουργίας αλλάζει από **πράσινο** σε **μπλε**, για να υποδείξει μια επιτυχημένη σύνδεση Bluetooth.

Μόλις δημιουργηθεί η σύνδεση Bluetooth μεταξύ της Μονάδας Ελέγχου και των ακουστικών, το εσωτερικό ηχείο θα απενεργοποιηθεί. Η υποδοχή ακουστικών δεν θα απενεργοποιηθεί, επομένως τυχόν ενσύρματα ακουστικά που είναι συνδεδεμένα στη μονάδα ελέγχου εξακολουθούν να λειτουργούν ανεξάρτητα.



3.4.1 Σύζευξη νέων ακουστικών Bluetooth

Για να χειρισθείτε τον ανιχνευτή μετάλλων Pulse Nova με οποιαδήποτε άλλα ασύρματα ακουστικά Bluetooth OKM, πρέπει πρώτα να αντιστοιχίσετε τα νέα ακουστικά σας με τη Μονάδα Ελέγχου. Τοποθετήστε τα ακουστικά κοντά στον ανιχνευτή και ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

1. Ενεργοποιήστε τη μονάδα ελέγχου και περιμένετε έως ότου η λυχνία LED λειτουργίας είναι μόνιμα **πράσινη**.
2. Ενεργοποιήστε τα ακουστικά Bluetooth.
3. Ενεργοποιήστε τη λειτουργία σύζευξης των νέων ακουστικών Bluetooth (δείτε το εγχειρίδιο ακουστικών).
4. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί έντασης ήχου της μονάδας ελέγχου έως ότου η λυχνία LED λειτουργίας αναβοσβήνει **μπλε**.
5. Μόλις η λυχνία LED λειτουργίας είναι μόνιμα **μπλε**, υποδεικνύει μια επιτυχημένη σύνδεση Bluetooth.



4 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Αφού αποσκευάσετε τον ανιχνευτή μετάλλων Pulse Nova για πρώτη φορά, τον συναρμολογείτε και τον προετοιμάζετε για την πρώτη χρήση. Ακολουθούν τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσετε για να το ετοιμάσετε για λειτουργία.

4.1 ΦΟΡΤΙΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

Η μονάδα ελέγχου περιέχει μια εσωτερική μπαταρία που πρέπει να επαναφορτίζεται τακτικά για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του ανιχνευτή. Ο ανιχνευτής μετάλλων έχει δύο τρόπους για να δείξει χαμηλή μπαταρία:

- Μετά την ενεργοποίηση μιας πλήρως φορτισμένης μονάδας ελέγχου, η λυχνία LED λειτουργίας θα είναι μόνιμα **πράσινη**. Σε περίπτωση που η εσωτερική μπαταρία είναι πολύ χαμηλή, το LED λειτουργίας αναβοσβήνει με **πράσινο** χρώμα και μετά σβήνει ξανά. Δεν θα μπορείτε να ενεργοποιήσετε καθόλου τον ανιχνευτή.
- Όταν η εσωτερική μπαταρία μειώνεται κατά την εργασία με τον ανιχνευτή, θα ακούγεται ένας χαμηλός τριπλός τόνος σε όλο και μικρότερα διαστήματα στην ακουστική σας έξοδο. Αυτός ο πολύ μοναδικός τόνος θα επαναληφθεί για να σας ενημερώσει για την κατάσταση χαμηλής μπαταρίας μέχρι να απενεργοποιηθεί η Μονάδα Ελέγχου.

Επαναφορτίστε την μπαταρία συνδέοντας τον φορτιστή ή μπαταρία OKM Power Pack.



Η λυχνία LED φόρτισης υποδεικνύει την κατάσταση της διαδικασίας φόρτισης:

- Η λυχνία LED φόρτισης είναι **πορτοκαλί** ενώ η φόρτιση βρίσκεται σε εξέλιξη.
- Η λυχνία LED φόρτισης σβήνει μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία φόρτισης.

Όταν ο ανιχνευτής μετάλλων τροφοδοτείται από μία μπαταρία OKM Power Pack, η εσωτερική μπαταρία θα επαναφορτίζεται αυτόματα κατά την εργασία με τον ανιχνευτή μετάλλων. Μπορεί το LED φόρτισης να είναι **πορτοκαλί** τις περισσότερες φορές, καθώς η διαδικασία φόρτισης πραγματοποιείται συνεχώς.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

4.2 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

Υπάρχουν δύο τρόποι μεταφοράς της Μονάδας Ελέγχου κατά την ανίχνευση μετάλλων:

- προσαρτάται στον ιμάντα μεταφοράς
- τοποθετείται στην τηλεσκοπική ράβδο

Και οι δύο μέθοδοι θα εξηγηθούν στις επόμενες ενότητες.

4.2.1 Προσάρτηση του ιμάντα μεταφοράς

Ο ιμάντας μεταφοράς συνδέεται στη μονάδα ελέγχου όταν χρησιμοποιείτε το πηνίο πλαισίου, καθώς δεν χρειάζεται καθόλου η τηλεσκοπική ράβδος.

Συνδέστε τα караμπίνερ του ιμάντα μεταφοράς στις θηλιές της μονάδας ελέγχου.



4.2.2 Τοποθέτηση της μονάδας ελέγχου

Όταν χρησιμοποιείτε το πηνίο 18 cm ή 38 cm, η μονάδα ελέγχου μπορεί να τοποθετηθεί στην τηλεσκοπική ράβδο.

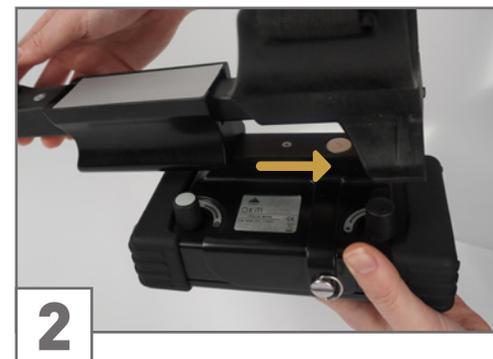


1 Τοποθετήστε την πλάκα ολίσθησης της μονάδας ελέγχου απευθείας στο στήριγμα ολίσθησης της τηλεσκοπικής ράβδου.

2 βάλτε το εντελώς μέσα στο στήριγμα μέχρι να ασφαλίσει στη θέση του.

Αφού συνδεθεί η μονάδα ελέγχου στην τηλεσκοπική ράβδο, μπορείτε να συνεχίσετε με την τοποθέτηση του πηνίου.

Για να αποσυναρμολογήσετε τη Μονάδα Ελέγχου, τραβήξτε πρώτα τη Μονάδα Ελέγχου προς τα κάτω και, στη συνέχεια, τραβήξτε την έξω από το Στήριγμα ολίσθησης:



1 Τραβήξτε τη μονάδα ελέγχου προς τα κάτω.

2 Τραβήξτε τη μονάδα ελέγχου έξω από το στήριγμα του ολισθητήρα.

4.3 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΗΝΙΟΥ

Η τοποθέτηση του πηνίου στην τηλεσκοπική ράβδο είναι πολύ απλή.



1

Εβιδώστε το μπουλόνι από τη βάση του πηνίου της τηλεσκοπικής ράβδου. Βεβαιωθείτε ότι οι λαστιχένιες ροδέλες είναι τοποθετημένες δίπλα στον άξονα πριν τοποθετήσετε το πηνίο αναζήτησης.

Εισαγάγετε τη βάση του πηνίου της τηλεσκοπικής ράβδου στον προσαρμογέα άξονα του πηνίου αναζήτησης. Στερεώστε το με το μπουλόνι και σφίξτε το για να μην κινηθεί το πηνίο.



2

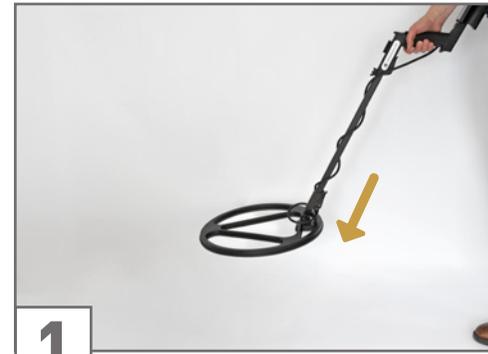
Συνδέστε τον σύνδεσμο του πηνίου αναζήτησης στην καθορισμένη υποδοχή της μονάδας ελέγχου.

4.4 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΗΣ ΡΑΒΔΟΥ

Το μήκος της τηλεσκοπικής ράβδου μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με το ύψος του σώματός σας. Προσαρμόστε το μήκος σύμφωνα με τη δική σας άνεση.



Χρησιμοποιήστε τις κλειδαριές για να χαλαρώσετε και να σφίξετε τα μεμονωμένα τμήματα της τηλεσκοπικής ράβδου. Για να προσαρμόσετε το μήκος της ράβδου, πρέπει να ανοίξετε τις κλειδαριές.



1

Επεκτείνετε τον άξονα στο επιθυμητό μήκος. Η ρύθμιση της τηλεσκοπικής ράβδου είναι σημαντική: Για να αποφευχθεί η καταπόνηση των μυών και να επιτραπεί περισσότερη άνεση κατά την εργασία με τον ανιχνευτή, είναι απαραίτητη μια σωστά ρυθμισμένη τηλεσκοπική ράβδος. Το πηνίο πρέπει να βρίσκεται κοντά στην επιφάνεια του εδάφους χωρίς να το αγγίζει.



2

Για να διορθώσετε το μήκος, κλειδώστε το μοχλό προς τα κάτω.



4.5 ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕ ΤΟΝ ΦΑΚΟ LED



1

Τοποθετήστε τον φακό LED στη θήκη ...



2

... και στερεώστε το με το λαστιχάκι.



3

Τοποθετήστε τη θήκη του φακού LED στο Πλάκα στερέωσης στο επάνω μέρος της τηλεσκοπικής ράβδου ... και σπρώξτε την απαλά για να τη στερεώσετε.



4

Ο ανιχνευτής μετάλλων Pulse Nova περιλαμβάνει φακό LED που μπορεί να προσαρτηθεί στην τηλεσκοπική ράβδο. Αυτό είναι πολύ χρήσιμο για νυχτερινές αναζητήσεις ή έρευνες σε σκοτεινά δωμάτια ή θαλάμους.

Μπορείτε να αφαιρέσετε τον φακό μέσω του λάστιχου (βλ. βήματα 1 και 2), π.χ. για φόρτιση.



4.6 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΟΥΜΕ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟΥ - ΤΕΛΑΡΟ



1

Αφαιρέστε το αποσυναρμολογημένο πηνίο πλαισίου από το σωλήνα αποστολής. Αποσυνσκευάστε όλα τα εξαρτήματα και τοποθετήστε τα στο έδαφος.



2

Ξεδιπλώστε προσεκτικά τα τμήματα του πηνίου πλαισίου και τοποθετήστε τα στο πάτωμα για να σχηματίσετε ένα τετράγωνο με τα κλιπ ζώνης προς τα πάνω.



3

Συναρμολογήστε το πηνίο βάζοντας κάθε άκρο στο διπλό γωνιακό κομμάτι.



4

Κάθε τμήμα είναι εξοπλισμένο με ένα κλιπ ζώνης για την τοποθέτηση των ιμάντων μεταφοράς. Μπορείτε να αλλάξετε τη θέση των κλιπ ζώνης για να τα προσαρμόσετε στις προσωπικές σας ανάγκες. Οι ιμάντες μεταφοράς πρέπει να είναι στερεωμένοι στο πηνίο πλαισίου για να το μεταφέρουν.



Το πηνίο μπορεί να μεταφερθεί από 2 άτομα, ενώ κάθε άτομο φέρει έναν μόνο ιμάντα,



ή από 1 άτομο σταυρώνοντας τους ιμάντες και μεταφέροντάς τους στους ώμους.

5 ΜΕΤΡΗΣΗ

Αυτό το κεφάλαιο παρέχει πρακτικές οδηγίες σχετικά με τη γενική διαδικασία σάρωσης μιας περιοχής. Οι διάφορες μέθοδοι και διαδικασίες σάρωσης θα εξηγηθούν λεπτομερώς.

Σε αυτή την ενότητα θα μάθετε περισσότερα για τους διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας του Pulse Nova. Κάθ τρόπος λειτουργίας επεξηγείται στις ακόλουθες υποενότητες.

Ο ανιχνευτής μετάλλων Pulse Nova είναι ένας παλμικός ανιχνευτής μετάλλων επαγωγής. Το Pulse Nova είναι πλήρως αυτόματο όσον αφορά τηναγνώριση του πηνίουπου είναι συνδεδεμένο. Ανεξάρτητα από το αν είναι συνδεδεμένο το μικρό ή το μεγάλο πηνίο, η μονάδα ξέρει πού να ρυθμίσει πολλές από τις αυτοματοποιημένες διαδικασίες.

Η διαδικασία ανίχνευσης γίνεται με τη χρήση δινορρευμάτων. Ένα δινορρευματικό ρεύμα χρησιμοποιεί μια ηλεκτρομαγνητική επαγωγή για να δημιουργήσει μια αντίδραση μέσα στα μέταλλα. Αυτή η αντίδραση μέσα στο μεταλλικό αντικείμενο δημιουργεί ηλεκτρική αγωγιμότητα ή μια ανωμαλία που στην πραγματικότητα διαταράσσει τη ροή του ρεύματος. Όταν γίνει αντιληπτή αυτή η διαταραχή, ο ανιχνευτής αναφέρει την ανωμαλία.

Η επιφάνεια του υλικού που ανιχνεύεται πρέπει να είναι προσβάσιμη στο ρεύμα. Διάφορα φινιρίσματα και επικαλύψεις μπορεί να προκαλέσουν κακές ή αδύναμες ενδείξεις.

Ένα εναλλασσόμενο ρεύμα στο πηνίο δημιουργεί ένα μεταβαλλόμενο μαγνητικό πεδίο. Όσο μεγαλύτερο είναι το πηνίο, τόσο μεγαλύτερο είναι το πεδίο. Στην πραγματικότητα, με ένα μεγάλο πεδίο μπορούν να βρεθούν μόνο μεγαλύτερα αντικείμενα. Όταν χρησιμοποιείτε μικρότερο πηνίο, το πεδίο είναι επίσης μικρότερο επιτρέποντας τον εντοπισμό μικρότερων αντικειμένων. Όλα αυτά γίνονται αναφέροντας τις διακυμάνσεις μέσα στο μαγνητικό πεδίο που δημιουργείται από τα πηνία. Αφού εντοπιστεί ένα αντικείμενο, αφήστε χρόνο ανάκτησης ή αρκετό χρόνο για τη δημιουργία άλλου μαγνητικού πεδίου.

5.1 ΒΑΘΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ

Θεωρητικά, όσο μεγαλύτερο είναι το αντικείμενο και όσο περισσότερο έχει μείνει στο έδαφος, τόσο πιο βαθιά μπορεί να ανιχνευθεί. Με έναν ανιχνευτή επαγωγής παλμών, υπάρχει ένα κύμα υψηλής τάσης που στέλνεται στο έδαφος δημιουργώντας ένα μεγάλο μαγνητικό πεδίο. Αντικείμενα με ηλεκτρική αγωγιμότητα θα παραμορφώσουν το μαγνητικό πεδίο προκαλώντας την αντίδραση του ανιχνευτή. Αυτό σε συνδυασμό με το μέγεθος του πηνίου θα επηρεάσει το απόλυτο δυνατό βάθος.

Τα διαφορετικά εδάφη και τα στρώματα μέσα στο έδαφος θα επηρεάσουν επίσης το απόλυτο βάθος του ανιχνευτή. Η χρήση ανιχνευτή μετάλλων παλμικής επαγωγής σας δίνει τη δυνατότητα να κάνετε αναζήτηση σε εδάφη με υψηλότερη μαγνητική διαπερατότητα (υψηλή ανοργανοποίηση) ή ευαισθησία από άλλα εδάφη.

Οι δοκιμές αέρα συνήθως θα είναι σε θέση να ανιχνεύσουν ένα μεταλλικό αντικείμενο σε διπλάσια απόσταση από το μέγεθος του πηνίου. Ακολουθούν ορισμένα βάθη αντικειμένων σύμφωνα με τη μέτρηση στον αέρα:

	ΠΗΝΙΟ <i>Delta18</i> και <i>Omega18</i>	ΠΗΝΙΟ <i>Delta38</i> και <i>Omega38</i>	ΠΛΑΙΣΙΟ <i>Xi104</i>
Σβώλος χρυσού \varnothing 5 mm	18 cm	17 cm	-
Χρυσό νόμισμα \varnothing 20 mm	23 cm	25 cm	-
Χρυσό δαχτυλίδι \varnothing 22 mm	17 cm	34 cm	-
Ασημένιο νόμισμα \varnothing 24 mm	22 cm	35 cm	-
Ασημένιο νόμισμα \varnothing 40 mm	31 cm	45 cm	-
1 EUR coin	28 cm	43 cm	-
Κουτί αναψυκτηκού 0,5 l	65 cm	110 cm	155 cm
Δοχείο γκαζιού 20 l	115 cm	180 cm	255 cm
Ατσάλινο βαρέλι DIN EN 2	115 cm	180 cm	310 cm

5.2 ΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗ ΕΔΑΦΟΥ = ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ

Η ισορροπία εδάφους του ανιχνευτή Pulse Nova είναι υποχρεωτική για τη σωστή λειτουργία της μονάδας. Το μεγαλύτερο μέρος της εξισορρόπησης γίνεται αυτόματα, το υπόλοιπο απλά πατώντας ένα κουμπί.

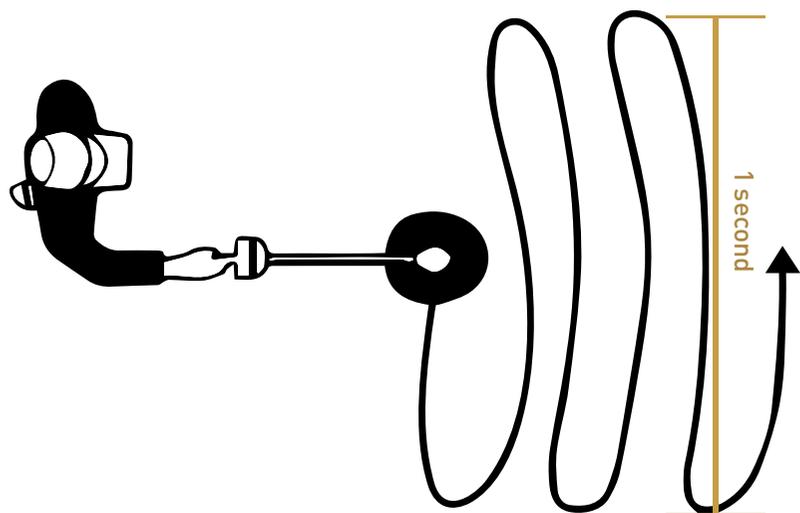
Όταν τα ηχητικά σήματα του ανιχνευτή μετάλλων γίνονται θορυβώδη και αρχίζουν να κυματίζουν, ακόμα κι αν δεν υπάρχει μέταλλο κάτω από το πηνίο, τότε θα πρέπει να κάνουμε απόρριψη μεταλλεύματος. Μια νέα απόρριψη μεταλλεύματος είναι επίσης απαραίτητη όταν οι συνθήκες του εδάφους αλλάζουν γρήγορα.



Πιέστε και κρατήστε πατημένο τον διακόπτη ευαισθησίας της μονάδας ελέγχου για να ξεκινήσετε μια νέα απόρριψη μεταλλεύματος. Κρατήστε τον διακόπτη πατημένο μέχρι ο ανιχνευτής να σιωπήσει ξανά χωρίς θορυβώδεις ήχους. Μπορείτε να επαναλαμβάνετε αυτή τη διαδικασία από καιρό σε καιρό για να έχετε τα καλύτερα αποτελέσματα ανίχνευσης.

5.3 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Η μονάδα πρέπει να κινείται αργά πάνω από το έδαφος ή την περιοχή που πρόκειται να σαρωθεί. Είναι σημαντικό να μην αλλάζετε το ύψος του πηνίου κατά τη διαδικασία σάρωσης. Εάν η μονάδα είναι πολύ κοντά στο έδαφος, είναι πιθανό το πηνίο να λάβει ανάδραση από το ίδιο το έδαφος. Εάν συμβεί αυτό, απλώς ταλαντεύστε το πηνίο λίγο ψηλότερα πάνω από το έδαφος.



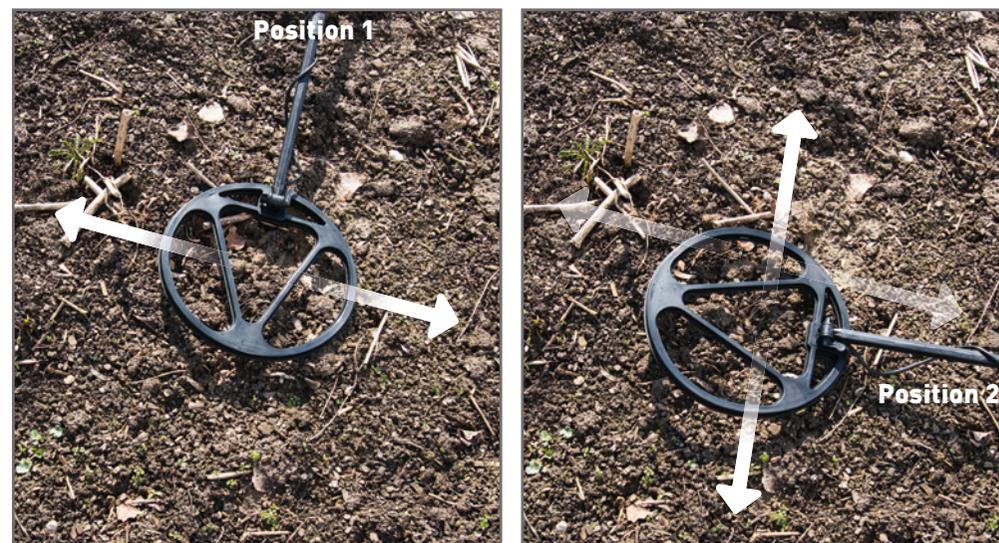
1 δευτερόλεπτο = ο κατά προσέγγιση χρόνος που απαιτείται για το σκούπισμα από τη μία πλευρά στην άλλη.

Εξασκηθείτε σε μια ομαλή σάρωση με το πηνίο αναζήτησης από τη μία πλευρά στην άλλη, κρατώντας το πηνίο κοντά στο έδαφος καθ' όλη τη διάρκεια. Κάθε πέρασμα του πηνίου πρέπει να διαρκεί περίπου 1 δευτερόλεπτο από τα δεξιά προς τα αριστερά, 1 δευτερόλεπτο για να επιστρέψει από τα αριστερά προς τα δεξιά. Περιπατήστε μπροστά αργά. Κάντε μικρά βήματα που δεν ξεπερνούν το μισό ενός κανονικού βήματος. Βεβαιωθείτε ότι κάθε πέρασμα του πηνίου επικαλύπτει το τελευταίο κατά τουλάχιστον το ήμισυ του μήκους του βρόχου. Μην σηκώνετε το πηνίο στο τέλος κάθε ταλάντευσης. Κρατήστε το κοντά στο έδαφος και στο ίδιο ύψος ανά πάσα στιγμή.

Για να νιώσετε άνετα η κίνηση του πηνίου χρειάζεται λίγη εξάσκηση. Χαλαρώστε, χαλαρώστε και βρείτε ένα άνετο κράτημα στη λαβή. Πρόωρη κόπωση μπορεί να προκύψει από το πολύ σφιχτό πιάσιμο της λαβής, μια ακατάλληλα προσαρμοσμένη στήριξη ράβδου ή αγκώνα και περιορισμένη κίνηση του σώματος. Κρατήστε τη λαβή χαλαρά. Ρυθμίστε τη ράβδο και το στήριγμα του αγκώνα για άνεση και κρατήστε τον ιμάντα του αγκώνα χαλαρό. Χρησιμοποιήστε λίγο το χέρι, τον ώμο και ακόμη και την πλάτη σας για να επιτρέψετε μία ομαλή ομοιόμορφη κίνηση του πηνίου

5.4 ΑΚΡΙΒΗΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ

Μόλις ανιχνευτεί ένα αντικείμενο, μετακινήστε το πηνίο στη μία πλευρά της περιοχής στόχου και περιστρέψτε αργά το πηνίο πάνω από την περιοχή έως ότου ηχησει απευθείας πάνω από τον στόχο. Σημειώστε την περιοχή όπου αρχίζει να δίνει ένα ηχητικό σήμα και όπου το σήμα αρχίζει να εξασθενεί. Εκεί που το σήμα γίνεται ισχυρότερο, αυτό είναι το σημείο όπου βρίσκεται η άκρη της ανωμαλίας και όπου το σήμα αρχίζει να εξασθενεί είναι η άλλη πλευρά.



Σαρώστε τον ανιχνευτή από τη Θέση 1 πάνω από την ανωμαλία, μετά μεταβείτε στη Θέση 2 και επαναλάβετε τη διαδικασία. Εάν χρειάζεται, επαναλάβετε την κίνηση και από τρίτη θέση. Όταν αυτό γίνει από διαφορετικές πλευρές, θα γνωρίζετε ακριβώς πόσο μήκος και πλάτος είναι το αντικείμενο που ανιχνεύτηκε.

Οι διαφορετικές θέσεις είναι απαραίτητες για να εντοπιστεί σωστά μια ανωμαλία.

6 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα συζητήσουμε τις συχνές ερωτήσεις.

Το πιο συνηθισμένο πρόβλημα είναι ότι η μπαταρία είναι χαμηλή ή χρειάζεται φόρτιση. Σε κάθε περίπτωση, βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.

Ερώτηση	Απάντηση
Γιατί είναι τόσο δύσκολο να ισορροπήσετε τη μονάδα;	<ul style="list-style-type: none"> • Το πηνίο είναι απευθείας στο έδαφος καθώς ρυθμίζετε την ευαισθησία. • Μπορεί να βρίσκεστε πολύ κοντά σε ηλεκτρική συσκευή ή κινητήρα. • Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή όπου ζυγίζετε τη μονάδα είναι καθαρή
Γιατί κάνει ένα ηχητικό σήμα και δεν υπάρχει στόχος;	Το πηνίο σας είναι πολύ κοντά στο έδαφος και λαμβάνει ανατροφοδότηση.
Υπάρχει ένα σήμα, μετά φεύγει, γιατί;	<ul style="list-style-type: none"> • Κάνουμε απόρριψη μεταλλεύματος. • Το μέγεθος του αντικειμένου μπορεί να είναι εξαιρετικά μικρό ή μπορεί να βρίσκεται στα όρια της εμβέλειας του ανιχνευτή.
Ακούω ένα σήμα, μετά δεν μπορώ να το βρω ξανά, γιατί;	<ul style="list-style-type: none"> • Το πηνίο μπορεί να αγγίζει ή να είναι έτοιμο να αγγίξει το έδαφος και να δώσει ένα σήμα ότι υπάρχει μια ανωμαλία.
Δεν ακούω τόνους.	<ul style="list-style-type: none"> • Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι η ένταση είναι αρκετά δυνατή και ότι υπάρχει συνδεδεμένο πηνίο. Εάν δεν υπάρχει πηνίο, τότε η μονάδα θα παραμείνει αθόρυβη. • Ελέγξτε το πηνίο για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σκισίματα στο καλώδιο. • Πρέπει να ρυθμίσετε ξανά τις ρυθμίσεις, ίσως ένα κουμπί ρύθμισης γυρίστηκε κατά λάθος.

TROUBLESHOOTING

OKM GERMAN DETECTORS

Με έδρα το Altenburg της Γερμανίας, αναπτύσσουμε και κατασκευάζουμε γεωφυσικούς ανιχνευτές από το 1998. Η μοναδική μας τεχνολογία ανίχνευσης βοηθά στην οπτικοποίηση θαμμένων αντικειμένων και δομών.

OKM GmbH
Julius-Zinkeisen-Str. 7 | 04600 Altenburg | Germany



+49 3447 499300 0

+49 162 419 2147

info@okmdetectors.com

www.okmdetectors.com

