

FS Future Series

Bionic X4

Version 1.0



Manuel d'utilisation

Les informations de ce manuel d'utilisation peuvent changer, sans préavis.

OKM ne prend aucune garantie contractuelle pour ce document. Cela est en vigueur sans réserves aussi pour l'assurance tacite de la qualité commerciale et la qualification dans un certain but.

OKM n'engage pas sa responsabilité concernant les fautes de rédactions du document, ni les dommages fortuits concernant la livraison, la compréhension et l'utilisation de ce document.

Sans son consentement express et pas écrit, la Société OKM, n'autorise pas la modification du manuel qu'il soit tout ou en partie, il ne peut être copié, multiplié, ou traduit dans une autre langue.

Tous droits réservés. La reproduction, l'enregistrement, ou la diffusion de toutes ou partie de ce manuel, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, mécanique, photographique, sonore ou autre, sans l'autorisation expresse et écrite de OKM, est interdite.

Copyright ©2002 – 2012 OKM GmbH. Toutes droits réservés.

Sommaire

| | |
|--|----|
| <u>1 Introduction</u> | 5 |
| <u>1.1 Préface</u> | 6 |
| <u>1.2 Remarques importantes</u> | 7 |
| <u>1.2.1 Remarques générales</u> | 7 |
| <u>1.2.2 Zone environnante</u> | 7 |
| <u>1.2.3 Alimentation</u> | 7 |
| <u>1.2.4 Maintenance et services</u> | 7 |
| <u>1.2.5 Danger d'explosion durant les excavations</u> | 8 |
| <u>2 Spécifications techniques</u> | 9 |
| <u>2.1 Unité de contrôle</u> | 10 |
| <u>2.2 Laser</u> | 10 |
| <u>2.3 Transfert des données</u> | 10 |
| <u>3 Volumen de livraison</u> | 11 |
| <u>4 Éléments de contrôle</u> | 13 |
| <u>4.1 Unité de contrôle</u> | 14 |
| <u>4.2 Écouteurs</u> | 16 |
| <u>5 Assemblage</u> | 17 |
| <u>6 Modes d'opération</u> | 21 |
| <u>6.1 Bionic Scan (Mesures bioniques)</u> | 23 |
| <u>6.1.1 Calibration</u> | 23 |
| <u>6.1.2 Effectuer des mesures</u> | 24 |
| <u>6.1.3 Mesurage avec Smartphone activé</u> | 25 |
| <u>6.2 Ionic Scan (Mesures ioniques)</u> | 27 |
| <u>6.2.1 Calibration</u> | 27 |
| <u>6.2.2 Effectuer des mesures</u> | 27 |
| <u>6.2.3 Mesurage avec Smartphone activé</u> | 28 |
| <u>6.3 LED Light (Lampes LED)</u> | 29 |
| <u>6.4 Laser</u> | 29 |

Index des illustrations

| | |
|---|----|
| Figure 4.1: Éléments de réglage du Bionic X4 | 14 |
| Figure 4.2: Éléments de contrôle des écouteurs radio | 16 |
| Figure 5.1: Connecter le Power Pack avec l'appareil | 18 |
| Figure 5.2: Allumer le Power Pack | 18 |
| Figure 5.3: Allumer le Smartphone | 18 |
| Figure 5.4: Glisser le Smartphone dans la fixation approprié | 19 |
| Figure 5.5: Lancer l'application du Smartphone | 19 |
| Figure 5.6: Brancher le câble USB à l'appareil | 19 |
| Figure 5.7: Brancher le câble USB de charge aux Smartphone | 20 |
| Figure 5.8: Allumer le Bionic X4 | 20 |
| Figure 5.9: Commencer les mesures | 20 |
| Figure 6.1: Structure complète du menu | 22 |
| Figure 6.2: Contacte avec les électrodes | 23 |
| Figure 6.3: Calibration de l'appareil dans le mode bionique | 23 |
| Figure 6.4: Mesurer avec le Bionic X4 | 24 |
| Figure 6.5: Mesurage de croix avec le Bionic X4 | 25 |
| Figure 6.6: Affichage du Smartphone | 25 |
| Figure 6.7: Commencer mesurage de croix | 26 |
| Figure 6.8: Compléter le mesurage de croix | 26 |
| Figure 6.9: Calibration de l'appareil sur un objet de l'or dans le mode ionique | 27 |
| Figure 6.10: Mesure dans le mode ionique | 28 |

CHAPITRE 1

Introduction

1.1 Préface

Cher/chère client(e),

nous voulons d'abord vous remercier pour le choix que vous avez fait en achetant cet appareil de OKM GmbH.

Le produit présent est basée sur une méthode de mesure pour détecter des objets d'or dans le terrain. Plus long l'objet est enterré, plus profond et plus facilement on peut le localiser.

Avec notre équipe des spécialistes on vous donne la garantie que tous nos produits sont sous contrôle permanent. Nos spécialistes essayent d'inclure des nouvelles développements pour améliorer nos produits et la qualité continue.

Bien sur, si vous acheter un de nos produits, on ne peut pas donner une garantie que vous faites une découverte pendant vos recherches. La découverte des objets cachés dépend de plusieurs facteurs. Des facteurs sont par exemple la constante d'électricité du sol, le degré de minéralisation du sol et les dimensions d'un objet par rapport à son profondeur. Spécialement dans les sol humides, terre glaise ou sable avec une conductibilité très haute, l'enregistrement des résultats mesurés peut être influencer.

Avec ce produit vous acheter un appareil lequel a fait ses preuves dans plusieurs tests dans les conditions réguliers comme tous nos produits. Si vous êtes intéressé de savoir dans quels projets cet appareil est enfourné visitez notre site internet.

Pour notre société c'est important de protéger nos développements par une inscription du patent et de la marque dans les cadres légales. Grâce a ça, on peut vous offrir une meilleur garantie en utilisant nos produits.

S'il vous plaît prendre votre temps pour lire attentivement ce manuel d'utilisation et de vous familiariser avec l'opération correcte du Bionic X4. En plus on offre des formations individuelles pour votre appareil dans notre société ou sur place. Pour plus d'informations visitez notre site internet.

1.2 Remarques importantes

Veuillez lire ce manuel avec la plus grande attention avant d'utiliser le Bionic X4 et ses accessoires! Vous obtiendrez ainsi les meilleurs résultats, tout en évitant les sources de danger souterraines.

1.2.1 Remarques générales

Le Bionic X4 est un appareil électronique et doit donc être manipulé avec soin et attention. Il s'agit d'un instrument électronique. Le non-respect des instructions de ce manuel peut conduire à des dommages sur l'appareil ou sur ces accessoires, voire leur destruction.

L'ouverture de l'appareil risquerait de provoquer des dommages irréversibles.

1.2.2 Zone environnante

Comme tout les appareils électroniques et électriques l'appareil est sensible aux variations de température. Après avoir déplacé l'appareil d'une pièce froide dans une pièce chauffée, il est conseillé de ne pas mettre l'appareil tout de suite en marche mais d'attendre que toute condensation soit évaporée. Cet appareil n'est pas étanche et l'eau ou la condensation peuvent le détruire.

La proximité d'un champ magnétique puissant ainsi que certaines moteurs électriques ou haut-parleurs peuvent gêner le bon fonctionnement de l'appareil. Ne mettez pas en fonctionnement cet appareil à moins de 50 mètres de distance.

1.2.3 Alimentation

L'alimentation électrique doit rester dans les valeurs indiquées. L'appareil ne doit pas être sous/ ou sur/ alimenté. Utilisez uniquement des piles désignées pour l'appareil et chargeurs compatibles.

Ne branchez jamais l'appareil sur une prise de courant 230 Volt.

1.2.4 Maintenance et services

Dans ce chapitre vous apprendrez à entretenir votre instrument de mesure avec tous ses accessoires pour de nombreuses années, et, avec des mesures toujours aussi performantes. Vous devez absolument éviter:

- d'entrer dans l'eau
- d'avoir de forts dépôts de poussières ou de salissures sur l'appareil
- de choquer brutalement l'appareil
- d'entrer dans des champs magnétiques puissants
- de laisser l'appareil exposé à de fortes chaleurs durant longtemps

Si vous désirez nettoyer cet appareil, utilisez un chiffon doux propre et sec. Afin d'éviter tous dommages, transportez toujours l'appareil et ses accessoires dans sa valise d'origine.

1.2.5 Danger d'explosion durant les excavations

Les deux dernières guerres mondiales ont malheureusement laissé dans le sol nombre d'explosifs toujours actifs. Ne commencer donc pas à creuser trop vivement pour récupérer une cible si vous avez des signaux d'objets métalliques à proximité. D'abord, vous pourriez causer des dommages irréparables à une découverte intéressante, ensuite vous risquez d'induire une réaction de l'objet depuis sa simple dégradation jusqu'à une explosion.

Remarquez la couleur du sol près de la surface, une couleur rouge ou orangée est une indication de la présence de rouille. Concernant les objets trouvés, vous devrez faire très attention à leurs formes. Des objets courbes ou ronds doivent absolument être considérés avec attention surtout si des boutons, des anneaux ou des chevilles sont identifiables. Ceci s'applique aussi aux balles, munitions grenades et autres obus. Dans ces cas laissez ces objets là où ils sont, ne touchez rien et le plus important ne tenez même pas d'en ramener chez vous. Ces engins sont destinés à tuer par explosion, projection de billes d'acier ou émission de gaz. Ils ont souvent été exposés à la rouille durant de nombreuses années et sont donc devenus très fragiles mais souvent encore capables d'exploser. Même de simples munitions d'aspect inoffensif comme des cartouches de fusils sont tout sauf sans danger. Les explosifs peuvent aussi cristalliser avec le temps et avoir un aspect de sucre cristallisé.

Bouger de tels objets suffit pour provoquer des frictions de ces cristaux, puis leur explosion. Si vous vous retrouvez face à de tels reliques, marquez simplement l'endroit et prévenez la police. Ces engins posent toujours des risques pour les promeneurs, agriculteurs ou même pour des enfants qui viendraient jouer là.

CHAPITRE 2

Spécifications techniques

Les indications techniques sont fournies ici à titre indicatif. En effet, de petites variations seront possibles au fur et à mesure des diverses améliorations futures apportées à cet instrument.

2.1 Unité de contrôle

| | |
|---|----------------------------|
| Dimensions (H x L x P) | 260 x 140 x 220 mm |
| Poids | environ 780 g |
| Indication | Écran OLED |
| Tension de service | 12 Volts |
| Durée de l'exploitation (sans Smartphone branché par USB) | environ 16 heures |
| Durée de l'exploitation (Smartphone branché par USB) | environ 8 heures |
| Température d'opération | 0 °C – 70 °C |
| Rétroaction | acoustique, visuel |
| Processeur | Atmel AtMega CPU, 14,7 MHz |

2.2 Laser

| | |
|------------------------------|------------------|
| Portée du rayon laser | max. 150 m |
| Puissance d'émission | max. 3 mW |
| Longueur d'onde émise | 650 nm |
| Classe | 3R (EN 60 825-1) |
| Température de service | 15 °C – 35 °C |

2.3 Transfert des données

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Technologie | Bluetooth, classe 1 |
| Gamme de fréquences | 2.4 – 2.4835 GHz |
| Taux de transfert maximum | 1 Mbps |
| Sensitivité de réception | -85 dBm |
| Distance maximale | environ 100 m |

CHAPITRE 3

Volumen de livraison

Dans le chapitre suivant vous trouverez le volume de livraison de l'appareil Bionic X4 ainsi que le matériel optionnel.

| Description | Quantité |
|--|----------|
| Unité centrale | 1 |
| Écouteurs radio avec 2 piles (AAA) | 1 |
| Smart Phone Android | 1 |
| Power Pack avec chargeur et adaptateur touristique | 1 |
| Mode d'emploi | 1 |
| Valise de transport | 1 |

Tableau 1: Volume de livraison

CHAPITRE 4

Éléments de contrôle

Dans ce chapitre vous apprendrez l'utilisation de chacun des éléments de cet instrument de mesure. Toutes les connexions, entrées et sorties sont détaillées ici.

4.1 Unité de contrôle

La section suivante explique les éléments de réglage de l'appareil de mesure. Tous les connexions et branchements sont expliqués en détail. La figure 4.1 montre tous les connexions de l'appareil.



Figure 4.1: Éléments de réglage du Bionic X4

Poignée avec électrodes: Pendant les mesures il faut toujours maintenir le contact entre les électrodes et votre main. Surtout dans le mode bionique c'est important de garder le contact des électrodes métalliques des deux côtés du poignée. Par ces électrodes votre propre énergie bio est déterminée et intégrée dans vos mesures.

Prise femelle pour Power Pack externe: Le Bionic X4 ne possède pas des batteries internes, il est alimenté par le Power Pack externe. Pour plus d'informations de l'utilisation et soin du Power Pack vous

pouvez lire dans les instructions séparés.

Commutateur/disrupteur: Avec le commutateur et disrupteur vous pouvez allumer et éteindre l'appareil. En situation de danger vous pouvez toujours éteindre l'appareil. La capacité de fonctionnement de l'appareil n'est pas altéré.

Bouton-poussoir au poignée: Principalement le bouton-poussoir au poignée est utilisé pour la navigation entre les modes d'utilisation. Si vous utilisez aussi le smartphone Android avec l'appareil vous pouvez fixer la direction courante de vos mesures avec ce bouton.

Plus d'informations détaillés vous trouvez dans le chapitre 6.1.3 „Mesurage avec Smartphone activé“ à la page 25.

Bouton vert: Avec le bouton vert vous confirmez la sélection du menu et commencer ou terminer les mesures. En plus vous utilisez ce bouton pour allumer ou éteindre les lampes LED et le Laser de l'appareil.

Écran/Display: Sur l'écran vous pouvez voir les différents modes d'opération et tout les autres fonctions comme la calibration et les résultats de mesures.

Bouton tournant: Avec le bouton tournant vous pouvez calibrer l'appareil pour les mesures bioniques et l'ajuster aux conditions actuel de l'environnement.

Fixation pour Smartphone Android: Vous avez la possibilité de combiner le Bionic X4 avec un Smartphone Android, pour avoir une orientation visuelle pendant les mesures. Vous pouvez glisser le Smartphone dans la fixation appropriée.

Prise USB pour chargement du Smartphone Android: Vous pouvez utiliser la prise USB pour charger le Smartphone Android. Si vous utilisez le Smartphone pour filmer le terrain vous pouvez connecter le smartphone avec le câble USB pour avoir une plus longue temps de travail. Le Smartphone est alimenté avec l'énergie par la prise USB. La prise USB est également activé si le Bionic X4 est éteint si la batterie externe (Power Pack) est connecté et allumé.

Lampes LED: Vous pouvez utiliser les lampes LED pour les recherches nocturnes.

Laser: Vous pouvez utiliser le laser pour les recherches nocturnes où pour la recherche dans le noir pour voir la direction des mesures. Le pointeur laser est une aide supplémentaire pour déterminer la position des objets localisés.

Faites attention aux avis général de sécurité dans le chapitre 6.4 à la page 29.

4.2 Écouteurs

La figure 4.2 montre les éléments de contrôle des écouteurs livrés.



Figure 4.2: Éléments de contrôle des écouteurs radio

Pour utiliser les écouteurs fournis il faut insérer deux piles micro type AAA dans le casier pour batterie. Il faut d'abord ouvrir le couvercle du casier batterie à la côté gauche "L" des écouteurs. En-suite il faut insérer les batteries en respectant la correcte polarité des piles. Fermez le couvercle du casier batterie correctement.

Allumez les écouteurs radio avec le commutateur (ON/OFF) et chercher la chaîne correcte avec le régulateur de fréquence (TUNE). Pour ce régulation il faut que l'appareil Bionic X4 est allumé et donner des signaux acoustiques.

Vous pouvez changer le volume des écouteurs avec le régulateur de volume (VOL).

CHAPITRE 5

Assemblage

Dans ce chapitre vous apprendrez à assembler l'appareil Bionic X4 et comment préparer vos mesures.

Avant de pouvoir utiliser l'appareil Bionic X4 pour une série de mesures sur le terrain, vous aurez quelques préparations préliminaires à faire. Veuillez à bien suivre les étapes suivantes!



Figure 5.1: Connecter le Power Pack avec l'appareil

Étape 1

Connectez le câble du Power Pack avec l'appareil.



Figure 5.2: Allumer le Power Pack

Étape 2

Allumer le Power Pack. La lampe LED du Power Pack doit briller vert.

Si la lampe LED brille rouge il faut charger le Power Pack avant utilisation.



Figure 5.3: Allumer le Smartphone

Étape 3

Si vous voulez travailler avec Smartphone, vous devez l'allumer maintenant et suivre les étapes suivantes.

Si vous voulez travailler sans le Smartphone, continuer avec l'étape 8!



Figure 5.4: Glisser le Smartphone dans la fixation approprié

Étape 4

Après que vous avez allumer le Smartphone vous pouvez le glisser dans la fixation approprié sans violence et faites attention que les vis sont bien revisser.



Figure 5.5: Lancer l'application du Smartphone

Étape 5

Maintenant vous pouvez lancer l'application Bionic dans le Smartphone, en touchant l'icône avec votre doigt.

En-suite vous pouvez choisir l'angle du smartphone que permettra d'avoir une bonne visibilité à l'écran.



Figure 5.6: Brancher le câble USB à l'appareil

Étape 6

Pour charger le Smartphone pendant les recherches vous devez brancher une côté du câble USB à la prise USB de l'appareil et ...



Figure 5.7: Brancher le câble USB de charge aux Smartphone

Étape 7

... brancher l'autre côté du câble USB avec la prise charge du Smartphone.

Vous pouvez aussi charger votre Smartphone si le Bionic X4 est éteint. Dès que le câble USB est branché et le Power Pack est allumé, le Smartphone se recharge.



Figure 5.8: Allumer le Bionic X4

Étape 8

Maintenant vous pouvez allumer le Bionic X4 avec le commutateur.



Figure 5.9: Commencer les mesures

Étape 9

Après quelques instants l'écran de l'appareil affiche le mode d'opération „Bionic Scan”.

L'appareil est prêt et vous pouvez commencer vos mesures.

CHAPITRE 6

Modes d'opération

Dans ce chapitre vous apprendrez à utiliser les différents modes d'opération de l'appareil. Chaque mode d'opération aura droit à une explication particulière et précise.

Ce chapitre explique l'utilisation du Bionic X4. Il est expliqué en détail comment on doit procéder pendant les mesures. L'appareil possède les fonctions suivantes:

- **Bionic Scan (Mesures bioniques)**
Mesurage à la base du système bionique naturel du corps humain et le champ magnétique de la terre.
- **Ionic Scan (Mesures ioniques)**
Mesurage à l'aide du champ des ions des objets enterrés depuis longtemps.
- **LED Light (Lampes LED)**
Allumer et éteindre les lampes LED.
- **Laser**
Allumer et éteindre le laser.

Pour changer entre les modes d'opération il faut utiliser le bouton-poussoir au poignée de l'appareil. Appuyez une fois sur le bouton pour changer au prochaine mode d'opération. La figure 6.1 montre la structure complète du menu.

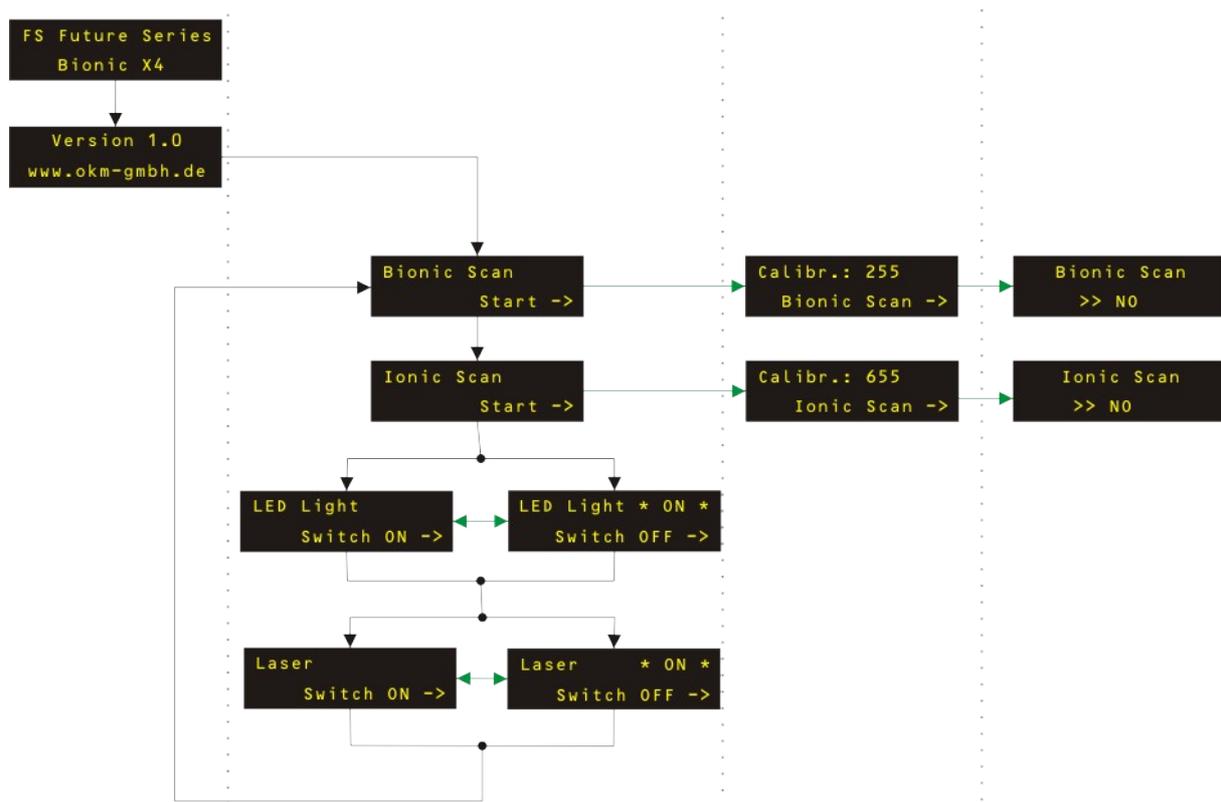


Figure 6.1: Structure complète du menu

6.1 Bionic Scan (Mesures bioniques)

Pour utiliser le Bionic X4 dans le mode bionique allumez l'appareil d'abord. Après avoir allumer l'appareil le mode d'opération „Bionic Scan | Start ->“ s'affiche sur l'écran. Confirmez votre sélection avec le bouton vert. En-suite il faut calibrer le Bionic X4 à votre propre énergie bionique du corps et à l'environnement.

6.1.1 Calibration

Pour calibrer le Bionic X4 dans le mode de mesure bionique correctement il faut tenir le contact des électrodes du poignée complètement. La figure 6.2 montre la correcte posture.



Figure 6.2: Contacte avec les électrodes

Maintenant il faut tourner le bouton tournant en bas de l'appareil jusqu'à vous pouvez voir un valeur de fréquence plus haut que possible dans l'écran. Pour ajuster la fréquence optimale il faut sélectionner le valeur dans cette manière que le signal acoustique disparu justement. Le valeur doit être le plus haut possible (entre 220 et 254).



Figure 6.3: Calibration de l'appareil dans le mode bionique

Le plus grand vous avez ajuster la fréquence, le plus exacte l'appareil est adapté à l'environnement.

Attendez quelques instants avant d'appuyer le bouton vert pour terminer la calibration. La valeur de fréquence qui est indiquée sur l'écran doit rester presque identique et ne doit pas changer beaucoup.

En plus c'est important que le contact entre votre main et les électrodes du poignée est tenu permanent et n'est pas interrompu. Il faut tenir le contact des électrodes toujours avec la même pression. Évitez de changer la pression dans votre main. Ce contact doit rester pendant les mesures complètes. Si le contact est interrompu il faut recommencer les mesures et refaire votre calibration.

Dès que vous avez ajusté le valeur optimale, vous pouvez le confirmer en appuyant une fois sur le bouton vert. L'écran de l'appareil montre le message "Bionic Scan | - NO - ". Si l'affichage change souvent entre " - NO - " et " - YES - ", c'est conseiller de refaire la calibration ou de changer votre position de mesure.

6.1.2 Effectuer des mesures

Après que vous avez réussi à faire la calibration correctement l'appareil est prêt pour l'utilisation et vous pouvez commencer avec vos mesures. Vous pouvez bouger le Bionic X4 doucement vers le haut et le bas ou de gauche à droite, comme représenté dans la figure 6.4.



Figure 6.4: Mesurer avec le Bionic X4

Si vous rencontrez de l'or l'appareil donne un signal acoustique et l'écran affiche le message "Bionic Scan | - YES - ". Contrôlez la direction du signal positif plusieurs fois, en agitant le Bionic X4 plusieurs fois sur la même direction. Si le signal positif reste au même endroit à chaque fois, retenez cette position où vous avez trouvé l'objet. En-suite vous appuyez le bouton vert pour retourner au menu principal.

Acheminez-vous vers la deuxième position de mesure qui se trouve à une distance convenable de votre première position de mesure. Allez environ entre 25 - 500 mètres à gauche ou à droite, comme c'est visible dans la figure 6.5.

Répétez la mesure complète ainsi que la calibration sur le nouveau endroit. Dès que l'appareil a trouvé le même objet à la même position vous avez trouvé un objet réel. À l'endroit où les deux directions se croisent on peut trouver la position de l'objet détecté.

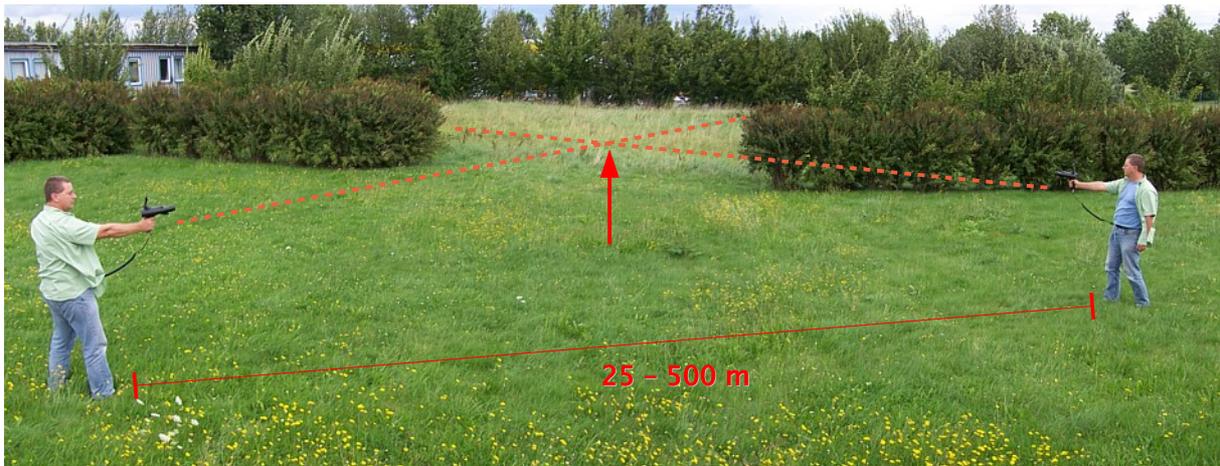


Figure 6.5: Mesurage de croix avec le Bionic X4

Si l'objet est situé à très longue distance vous pouvez faire plusieurs mesures de plusieurs côtés ou répéter les mesures si vous approchez à l'objet. Vous pouvez aussi faire une mesurage de croix avec plus de deux positions différents.

6.1.3 Mesurage avec Smartphone activé

Comme c'est déjà expliqué dans la section précédente, vous pouvez aussi faire les mesures sans le smartphone. Mais le smartphone peut être une grande aide pour localiser la position exacte grâce de son caméra intégrée. Dès que vous avez démarré l'application du smartphone vous pouvez voir la figure 6.6.

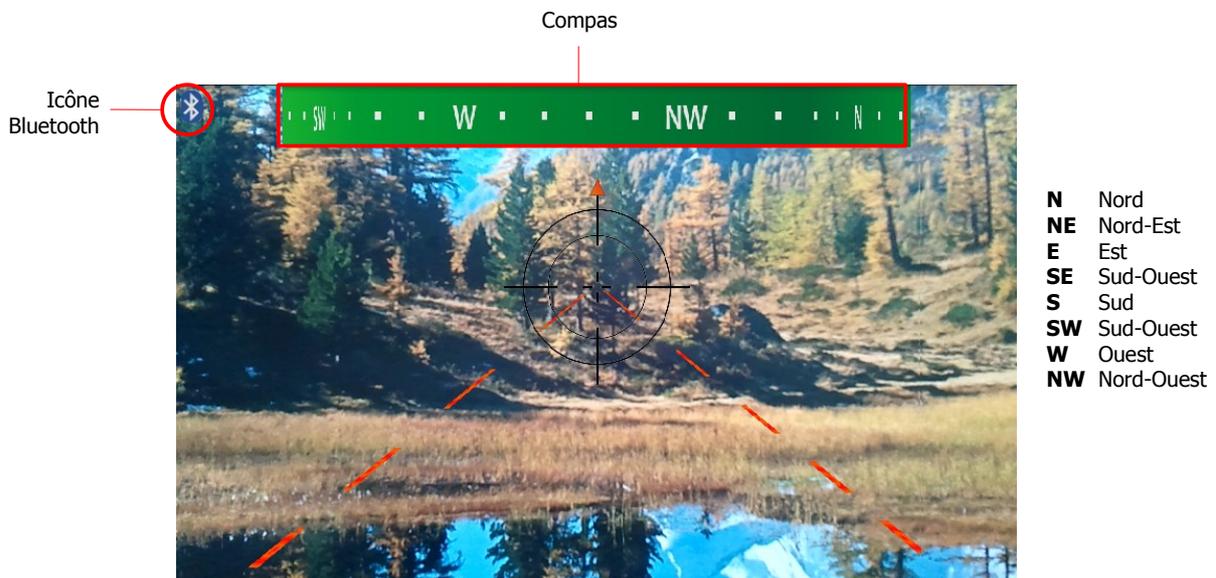


Figure 6.6: Affichage du Smartphone

En haut de l'écran vous pouvez voir un compas digital, qui indique le point cardinal où vous pointez le Bionic X4. Si l'icône Bluetooth est visible dans l'écran du smartphone, la connexion entre le Bionic X4 et le smartphone est activé. Pendant ce temps, vous pouvez toujours appuyer sur le bouton-poussoir au

poignée pour fixer l'image actuel de la caméra du smartphone comme c'est visible dans le figure 6.7.

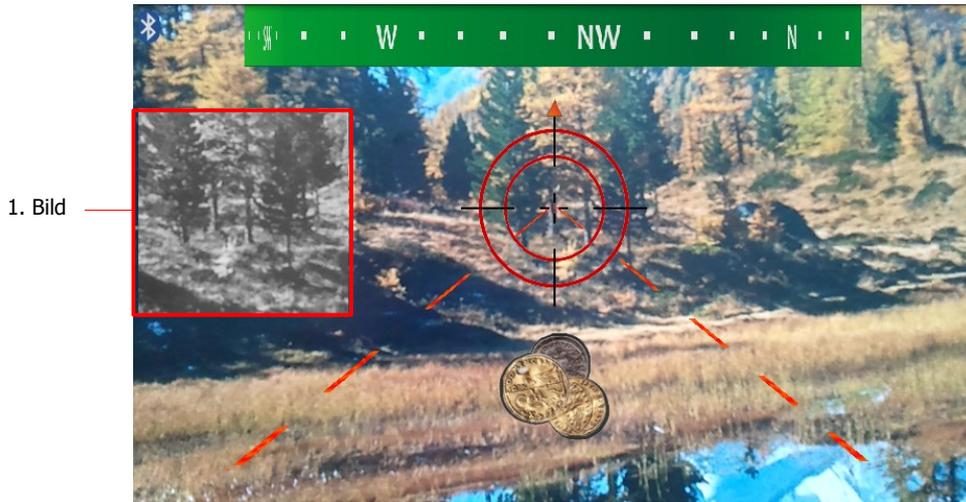


Figure 6.7: Commencer mesurage de croix

Dès que vous avez localisé un possible objet, le symbole  va apparaître dans l'écran du smartphone. Ça c'est correcte moment pour fixer le premier image. Attendez jusqu'à vous avez reçu un signal stable et appuyez sur le bouton-poussoir au poignée.

Après vous pouvez changer la position et commencer à nouveau avec les mesures. Si vous avez encore localiser le même objet comme avant, vous devez appuyer encore une fois le bouton-poussoir au poignée pour fixer la deuxième direction dans l'écran du smartphone, comme visible dans la figure 6.8.

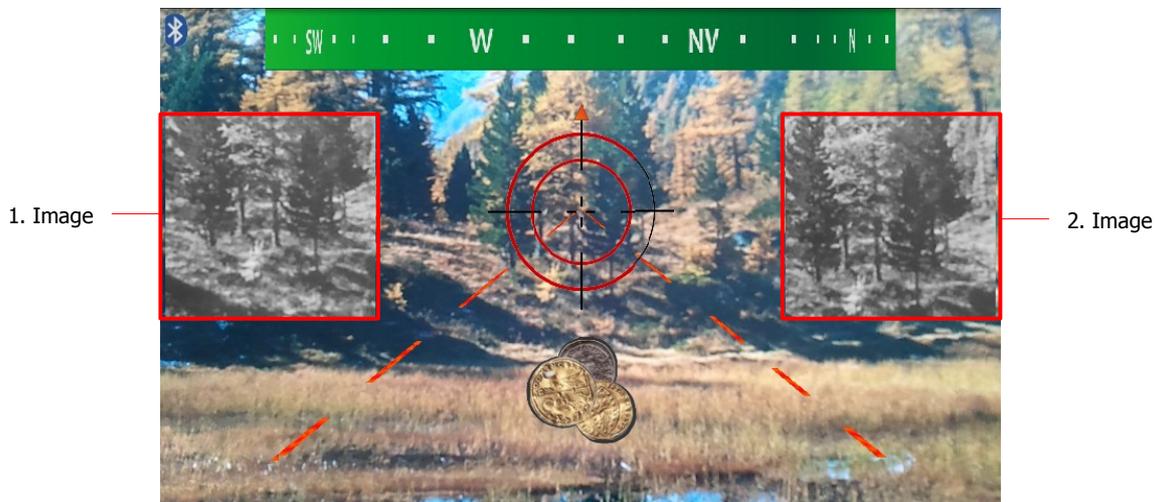


Figure 6.8: Compléter le mesurage de croix

Si vous comparez les deux images fixés dans le smartphone vous pouvez voir s'ils indiquent environ le même endroit. À l'endroit où les deux directions se croisent on peut trouver la position de l'objet détecté. Si vous appuyez une troisième fois sur le bouton-poussoir au poignée les deux images sont effacé et le processus recommence à nouveau.

6.2 Ionic Scan (Mesures ioniques)

La méthode ionique est surtout utilisée pour la recherche des objets d'or qui sont enterrés depuis longtemps. De plus longtemps l'objet est situé dans le sol, de plus facile est sa détection. Pour rechercher de l'or qui est fraîchement enterré on vous conseille d'utiliser le mode bionique.

Pour utiliser le Bionic X4 dans le mode ionique vous devez allumer l'appareil avec le commutateur. Après avoir allumé l'appareil vous pouvez voir le message „Bionic Scan | Start ->“ dans l'écran de l'appareil. Maintenant vous devez appuyer une fois sur le bouton-poussoir au poignée pour changer au deuxième mode „Ionic Scan | Start ->“. Vous pouvez confirmer votre choix si vous appuyez une fois sur le bouton vert.

6.2.1 Calibration

Maintenant vous devez calibrer le Bionic X4 sur le matériel à détecter et son champ ionique. Pour ça faire il faut pointer le Bionic X4 à un objet de l'or adéquat avec les mêmes propriétés physiques comme l'objet le quel vous recherchez.



Figure 6.9: Calibration de l'appareil sur un objet de l'or dans le mode ionique

L'appareil fait la calibration automatiquement sur le champ ionique de l'objet. Faites attention que l'endroit où vous placez l'objet ne contient pas du métal ou des ferrailles. Confirmez et mémorisez la fréquence indiquée en appuyant sur le bouton vert.

6.2.2 Effectuer des mesures

Maintenant vous pouvez commencer avec les mesures. La méthode de mesurer c'est pareil du mode bionique. Par contre, dans le mode ionique ce n'est pas nécessaire d'utiliser les électrodes au poignée.

Au contraire du mode bionique, dans le mode ionique c'est nécessaire d'avoir le dos vers la direction nord (N). Alors vous mesurez du nord (N) vers le sud (S). Vous pouvez scanner la zone complète de Sud-Est (SE) jusqu'à Sud-Ouest (SW).

La figure 6.10 montre la zone où vous pouvez mesurer dans le mode ionique. L'utilisateur peut pivoter l'appareil entre la direction Sud-Est (SE) et Sud-Ouest (SW), avec le dos vers le Nord (N).

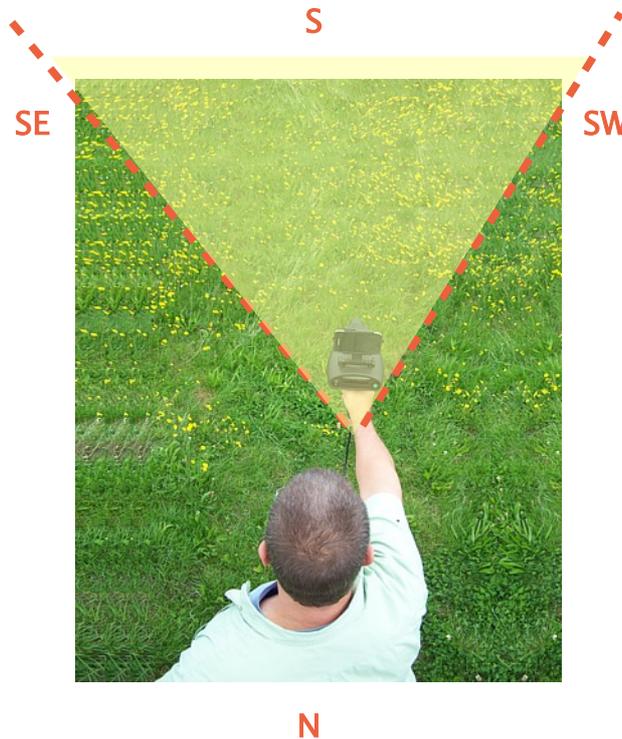


Figure 6.10: Mesure dans le mode ionique

Pour finir les mesures appuyez sur le bouton vert. C'est conseiller de faire aussi deux mesures dans le mode ionique pour faire une mesure de croix.

6.2.3 Mesurage avec Smartphone activé

Si vous travaillez avec le smartphone activé, vous pouvez utiliser le bouton du poignée comme au mode bionique, pour enregistrer la direction de mesure dans l'écran.

Avec le compas digital dans le smartphone vous pouvez contrôler si vous mesurez uniquement vers la direction Sud-Est (SE) jusqu'au Sud-Ouest (SW) et avoir le Nord (N) dans le dos.

6.3 LED Light (Lampes LED)

Appuyez le bouton-poussoir du poignée plusieurs fois jusqu'à vous pouvez voir la fonction „LED Light“ dans le display. Maintenant vous pouvez allumer et éteindre les lampes LED en appuyant le bouton vert.

6.4 Laser

Appuyez le bouton-poussoir du poignée plusieurs fois jusqu'à vous pouvez voir la fonction „Laser“ dans l'écran. Maintenant vous pouvez allumer et éteindre le laser avec le bouton vert.



Ne regardez jamais directement le rayon laser et ne l'orientez jamais sur des personnes ou des animaux. Le rayonnement laser peut causer des lésions oculaires ou cutanées.

Les appareils à laser ne sont pas destinés aux enfants et adolescents. Il ne s'agit pas d'un jouet.

Ce produit est équipé d'un laser de la classe 3R, conforme à la norme européenne EN 60 825-1:2007. N'ouvrez jamais l'appareil. Seul un spécialiste formé connaissant parfaitement les risques potentiels encourus est habilité à effectuer les travaux de réglage et de maintenance. Les réglages qui ne sont pas réalisés correctement peuvent conduire à un rayonnement laser dangereux.

Pendant le fonctionnement de l'appareil il convient de veiller à ce que personne ne se trouve dans la • trajectoire du rayon et à éviter que les rayons réfléchis involontairement (p. ex. par des objets réfléchissants) n'atteignent des locaux où se trouvent d'autres personnes.