

**SCHNELLSTARTANLEITUNG | MAG SYSTEM**

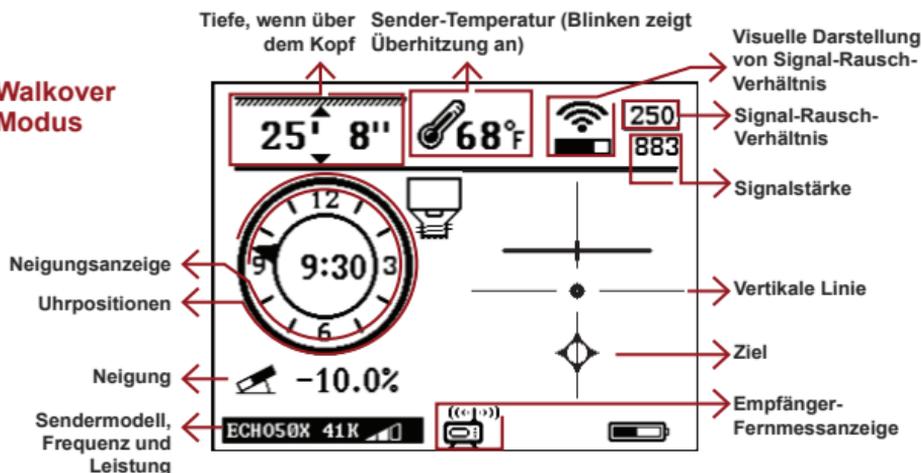


**Underground Magnetics**

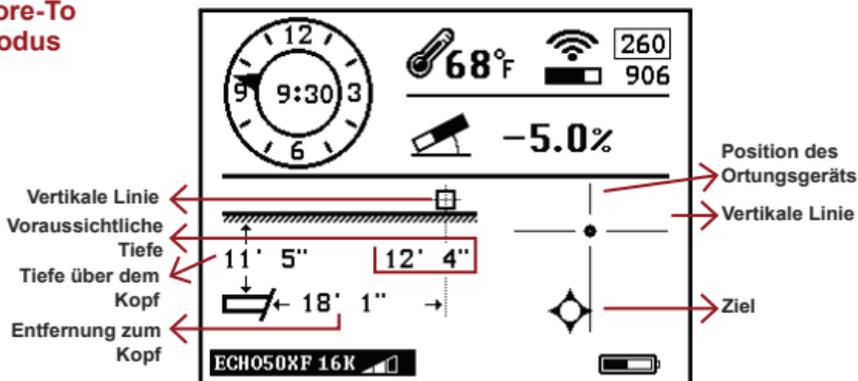
# BENUTZEROBERFLÄCHE

-  **Strom** *Drücken und halten, um ein- oder auszuschalten.*
-  **Auf** *Vorherige Auswahl / Tippen Sie, um die Datenseite für das Bohrprotokoll zu betreten.*
-  **Runter** *Nächste Auswahl / Tippen Sie, um das Bohrprofil anzuzeigen.*
-  **Bestätigen** *Tippen Sie zur Bestätigung der Auswahl / Tippen Sie auf der Hauptseite, um Bohrdaten aufzuzeichnen.*
-  **Einrichtung** *Tippen Sie, um zur Hauptseite zurückzukehren / Drücken und halten Sie, um die Konfigurationsseite zu betreten.*

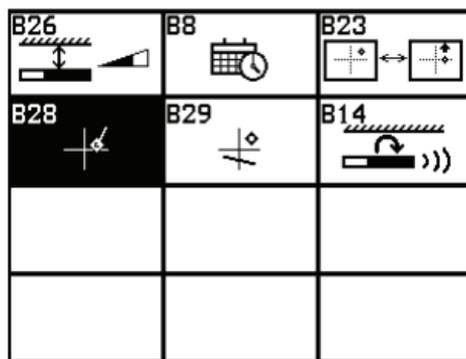
## Walkover Modus



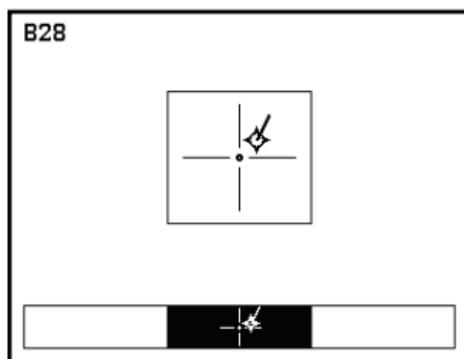
## Bore-To Modus



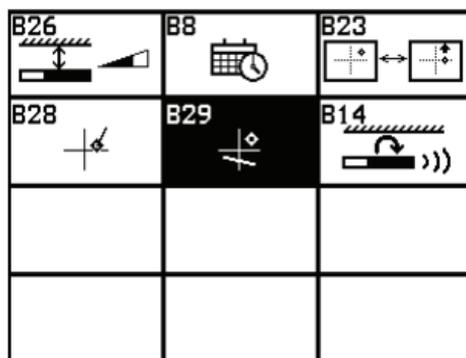
# SCHNITTSTELLENEINSTELLUNGEN



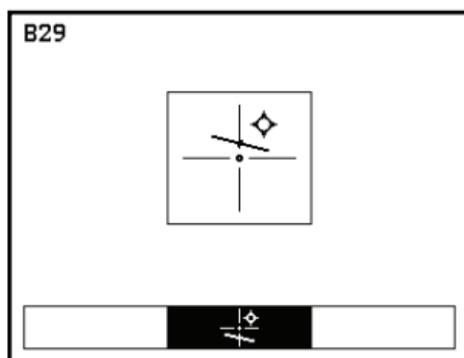
1. Drücken und halten Um die Einrichtung zu betreten
2. Antippen Sie zum Auswählen von B28 und zum Bestätigen.



3. Antippen oder um die Richtungslinie ein-/auszuschalten.
4. Antippen um zur Hauptseite zurückzukehren.

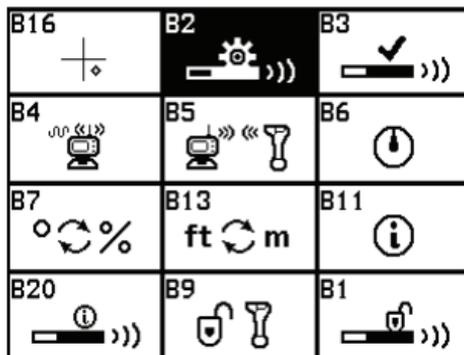


1. Drücken und halten Um die Einrichtung zu betreten
2. Antippen Sie zum Auswählen von B29 und zum Bestätigen.

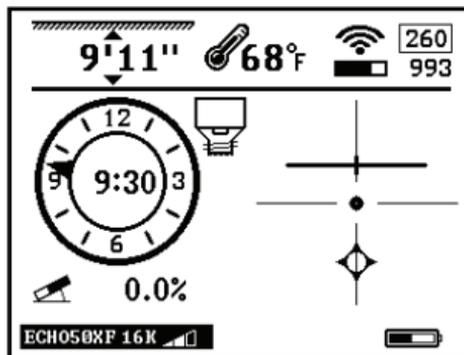


3. Antippen oder um die Lokalisierungslinie ein-/auszuschalten.
4. Antippen um zur Hauptseite zurückzukehren.

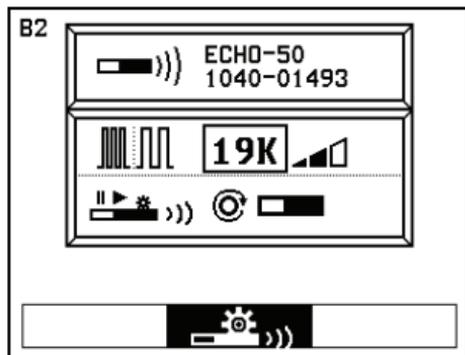
# TRANSMITTER KOPPELN



1. Drücken und halten Um die Einrichtung zu betreten
2. Antippen Zum Auswählen von B2.
3. Antippen Um die Sender-Einstellungsseite zu betreten. Der Empfänger und der Sender werden automatisch gekoppelt.



7. Antippen um zur Hauptseite zurückzukehren.



4. Antippen oder und um Frequenz und Leistungsstufe auszuwählen.
5. Antippen um den Aufwachmodus hervorzuheben und tippen um einzutreten.
6. Antippen oder um den gewünschten Modus gemäß der unten beschriebenen Anleitung auszuwählen.

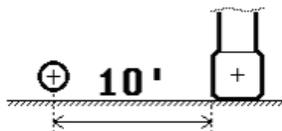


Beginnen Sie den Prozess innerhalb von 15 Minuten, nachdem Sie die Batterien in den Sender eingeleget haben.

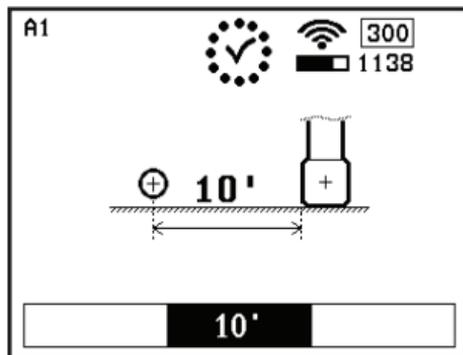
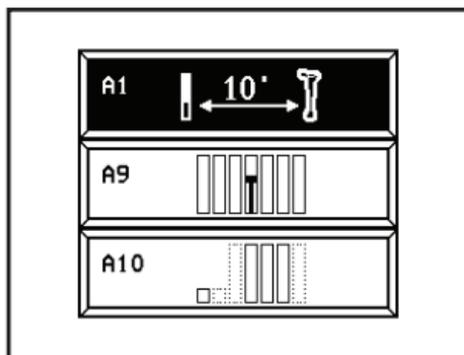
## Warnung:

Kalibrieren Sie nicht in der Nähe von starken aktiven oder passiven Störungen. Kalibrieren Sie zum Beispiel nicht in der Nähe eines elektrischen Transformators (aktiv) oder auf Beton mit Bewehrungsstahl und/oder Drahtgeflecht (passiv). Solche Bereiche können die Tiefenkalibrierung und Genauigkeit erheblich beeinflussen.

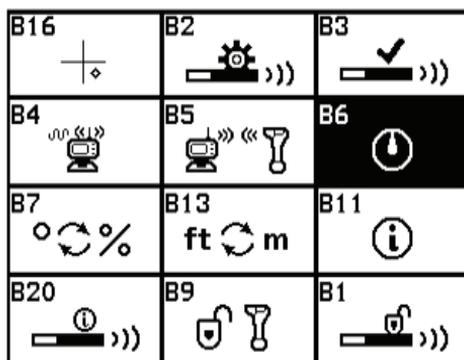
1. Setzen Sie den Sender flach auf den Boden in das Gehäuse.
2. Messen Sie vom Zentrum des Gehäuses aus 10 Fuß bis zum inneren Rand des Ortungsgeräts.
3. Antippen  um das Kalibrierungsfenster zu betreten.
4. Antippen  um die Kalibrierungsseite für 10 Fuß (A1) zu betreten.
5. Antippen  noch zweimal, um die Kalibrierung zu starten.



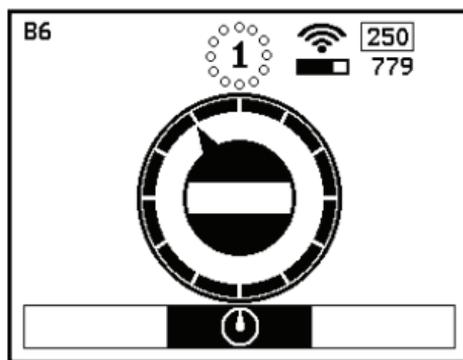
Ein Häkchen wird angezeigt, wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist.



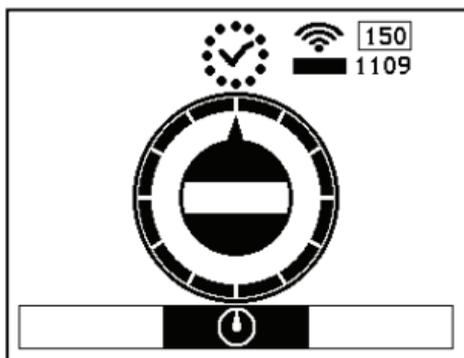
# ROLLKALIBRIERUNG



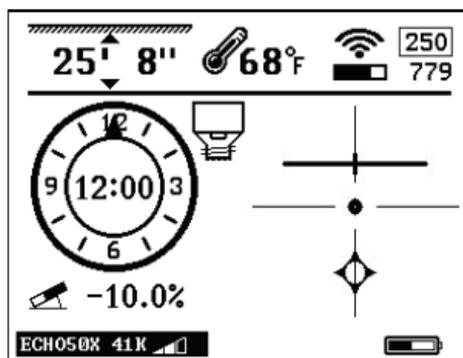
1. Drücken und halten Um die Einrichtung zu betreten
2. Antippen to Select B6.
3. Antippen to enter Roll Calibration Page.



4. Antippen oder Bis der Pfeil in der Position 12 Uhr ist.
5. Antippen Zweimal drücken, um die Rollkalibrierung zu starten, und warten, bis die Kalibrierung abgeschlossen ist.



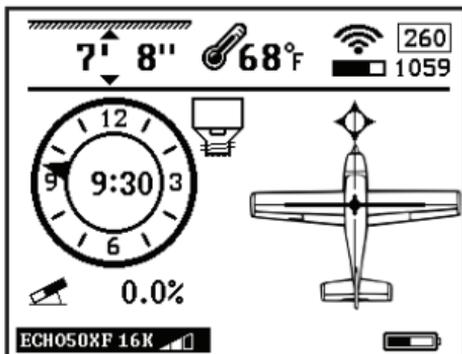
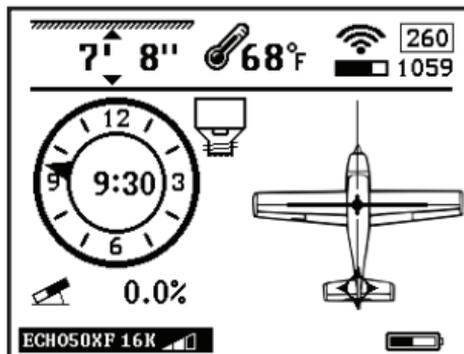
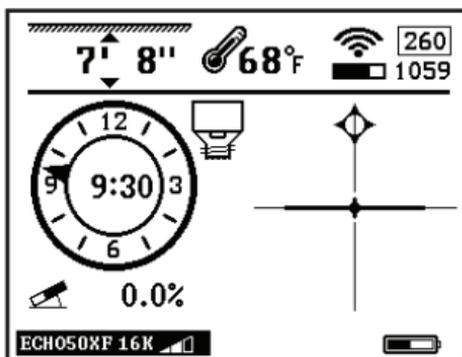
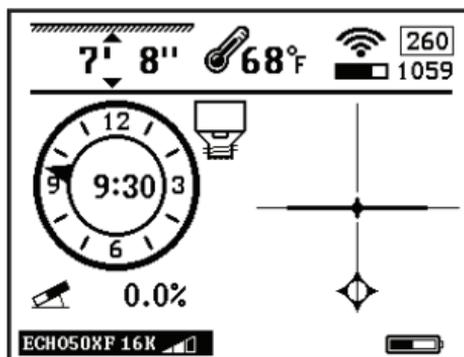
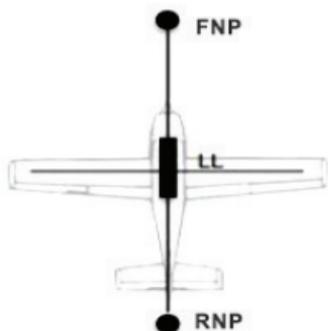
6. Kalibrierung abgeschlossen



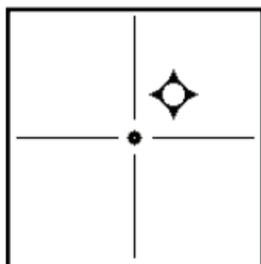
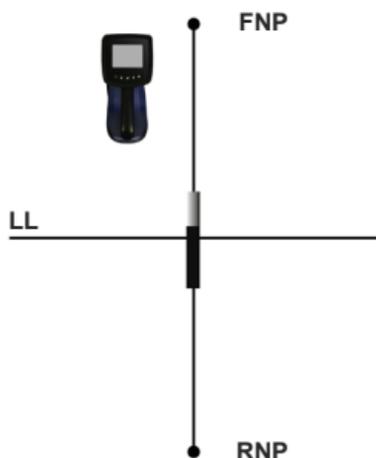
7. Antippen um zur Hauptseite zurückzukehren.

# DIE SUCHE NACH DEM SENDER

Die Lokalisierungslinie (LL) erstreckt sich nach links und rechts von der Mitte des Senders. Aufgrund der Physik des Magnetfelds des Ortungsgeräts kann die LL mehrere Fuß nach rechts oder links von der tatsächlichen Position des Senders gleich aussehen. Daher ist es wichtig, zumindest den vorderen Nullpunkt (FNP) zuerst zu lokalisieren, bevor man sich zurückbewegt, um den Kopf zu lokalisieren. Für eine präzise Ortung sollten sowohl der FNP als auch der hintere Nullpunkt (RNP) gefunden werden, bevor über den Kopf bewegt wird. Zeichnen Sie eine Schnur zwischen dem FNP und dem RNP, und Ihr Kopf wird sich direkt in einer Linie und zwischen diesen Punkten befinden.

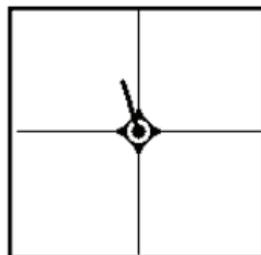
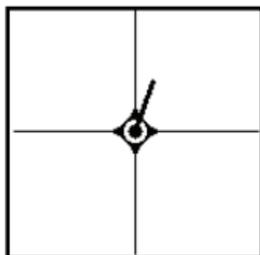
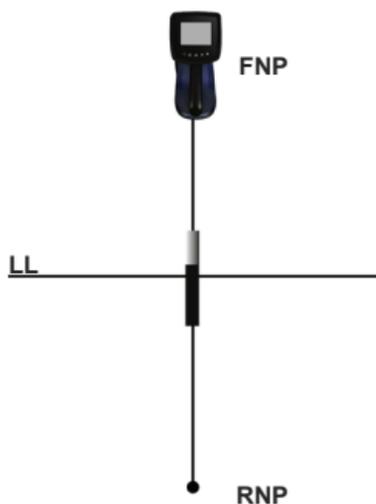


# DIE LOKALISIERUNG DES FNP (FRONT NULLPUNKT)

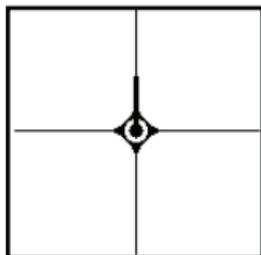


In diesem Szenario befindet sich der Sender hinter Ihnen, und Sie gehen auf den Front Nullpunkt (FNP) zu.

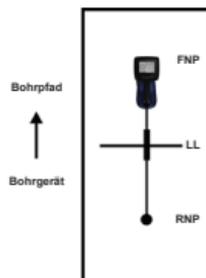
Um den FNP in diesem Szenario zu lokalisieren, bewegen Sie sich nach vorne und nach rechts, bis das Ziel auf dem Fadenkreuz zentriert ist. Sie befinden sich jetzt am FNP.



Am FNP drehen Sie das Ortungsgerät in der Hand nach links oder rechts, bis die **Richtungslinie** zentriert ist. Das zeigt an, dass der Sender direkt hinter Ihnen in einer Linie liegt.



# LOKALISIERUNG VON FNP, RNP UND LL



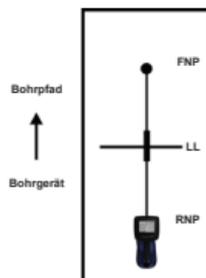
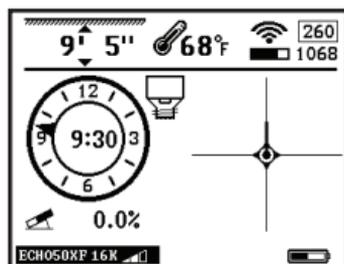
Aktuelle Position des Empfängers zum Sender

## Vorderer Nullpunkt (FNP)

Der FNP ist ein Punkt vor dem Sender. (Denken Sie an ihn wie das Visier am Ende eines Gewehrs.)

Dies ist die Ausrichtung des Senders.

Lokalisieren Sie ihn, indem Sie das Ziel in die Mitte setzen.

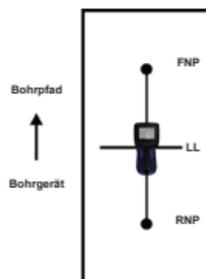
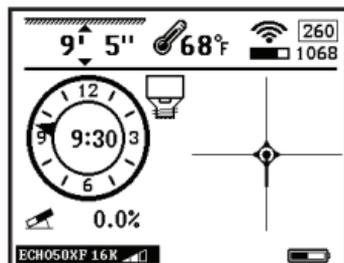


Aktuelle Position des Empfängers zum Sender

## Hinterer Nullpunkt (RNP)

Als nächstes finden Sie den RNP. Der RNP ist ein Punkt hinter dem Sender und wird genauso aussehen wie der FNP.

Lokalisieren Sie ihn auf die gleiche Weise, indem Sie sich zurückbewegen, bis das Ziel in der Mitte erscheint.

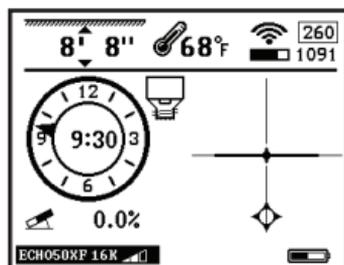


Aktuelle Position des Empfängers zum Sender

## Lokalisierungslinie (LL)

Dann stellen Sie sich eine Linie vor, die durch den FNP und den RNP verläuft.

Lokalisieren Sie die LL, indem Sie entlang dieser Linie gehen, bis der LL-Indikator auf dem Bildschirm des Empfängers in die Mitte gelangt. Sie befinden sich jetzt über der LL oder dem Kopf.



# VERFOLGUNG WÄHREND DER BEWEGUNG

“Tracking on the Fly” ist ein einfacher Prozess, der die Geschwindigkeit erhöht, mit der das Bohrloch abgeschlossen werden kann. Sowohl der Bohrmaschinenbediener als auch der Ortungsbediener können denselben Bildschirm in beiden Modi sehen, was eine minimale Kommunikation zwischen den Bedienern ermöglicht.

1. Beginnen Sie damit, die ersten paar Stangen zu bohren, um Linie und gewünschte Neigung festzulegen.

2. Gehen Sie etwa 10 Fuß über den FNP hinaus oder die Länge eines gesamten Stabs.

(Für eine genauere Empfindlichkeit links/rechts im Bore-To-Modus bleiben Sie immer vor dem FNP.)

3. Platzieren Sie das Ortungsgerät auf dem gewünschten Bohrfeld und richten Sie es in die Richtung aus, in die Sie gehen möchten.

4. Aktivieren Sie den Bore-To-Modus durch Drücken der Taste .

(Sie können zum Normal- / Walkover-Modus zurückkehren, indem Sie  einfach erneut drücken.)

5. Wenn der Sender direkt auf Ihren Ortungsgerät zeigt, sehen Sie die **Entfernung zum Kopf** und zum **Ziel** direkt auf der **vertikalen Linie**, die anzeigt, dass Sie direkt auf das Ortungsgerät zugehen.

6. Halten Sie die Neigung in dem gewünschten Winkel, um die korrekte **voraussichtliche Tiefe** und die **Tiefe über dem Kopf** anzuzeigen.

7. Halten Sie das Ziel in der Mitte, und Sie sind auf Kurs zum Empfänger.

Die Tiefe wird in Echtzeit angezeigt und korrigiert sich bei Neigungsänderungen, wodurch beide Bediener die Möglichkeit haben, die **voraussichtliche Tiefe** des Kopfes zu sehen, wenn bis zum Empfänger gebohrt wird.

In Abbildung 1 beträgt die Neigung minus 5%, was bedeutet, dass die berechnete Tiefe 12 Fuß 4 Zoll betragen wird, wenn der Sender ankommt.

Der Kopf befindet sich 18 Fuß 1 Zoll hinter dem Ortungsgerät und bewegt sich leicht nach links von der Mitte.

Um die Abweichung zu korrigieren, stoppen Sie das Bohren und weisen Sie den Bohrmaschinenbediener an, die Bohrstange zur entsprechenden Uhrzeit zu drehen und zu schieben, bis das Ziel wieder auf der vertikalen Linie liegt.

Abbildung 1

