

KURZANLEITUNG

TEW für Bagger Dozer und Grader mit UTS

Version 2.0



IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.

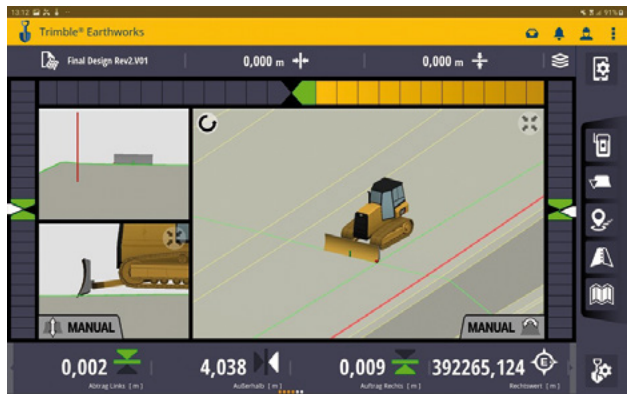
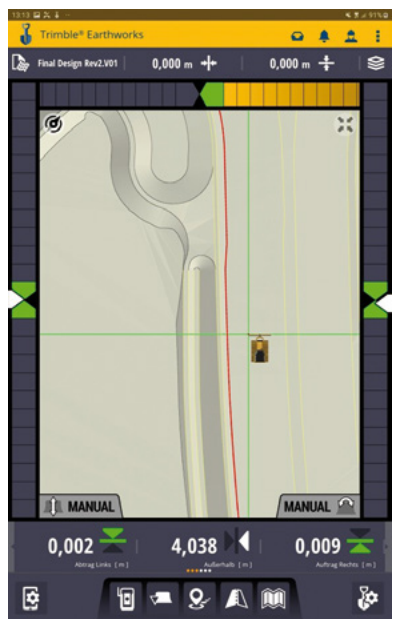
SITECH

INHALTSVERZEICHNIS

GRUNDSÄTZLICHES	4
STARTBILDSCHIRM	5
MASCHINEN-SETUP	6
UTS EINRICHTEN	7
UTS MANAGEMENT	8
SYSTEMSTATUS	9
EINRICHTEN VON PROJEKTEN	10
SYSTEMEINSTELLUNGEN	11
LAYOUT	12
LEUCHTBALKEN	13
EINBLENDUNGEN	14
MASSEINHEITEN	15
SCHRITTWEITEN	16
HÖHENTOLERANZ	17
DATEIÜBERTRAGUNG	18
ARBEITSBILDSCHIRM	21
HAUPTANZEIGE	22
LAYOUT	24

GEOMETRIELEMENTE-MANAGER	25
OBERFLÄCHEN-MANAGER	26
TEXTFELD	27
HÖHENVERSATZ	28
LAGEVERSATZ	30
SCHILDMANAGER	32
PUNKT AUFNEHMEN	33
ÄNDERN	34
ABSTECKEN	35
EBENENFÜHRUNG	36
KARTIERUNG	38
HILFE	39
EINSTELLUNGEN	40
ARBEITEN MIT 3D LINIEN	41
ERSTELLEN EIGENER ENTWÜRFE	44
EBENE	46
GEFÄLLE	47
SYSTEM-SCHNAPPSCHUSS	51

4 GRUNDSÄTZLICHES



Diese Anleitung ist für Bagger, Grader und Raupen. Die Navigation im Trimble Earthworks Grafikdisplay funktioniert mit den üblichen Android-Gesten für zoomen, drehen und verschieben. Einige Menü-Tasten und Felder haben eine Doppelbelegung. Durch langes Drücken einer Taste öffnet sich das jeweilige Untermenü.

**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**

STARTBILDSCHIRM

Übersicht

Trimble Earthworks startet mit einem Startbildschirm, in dem man die wichtigsten Funktionen auf einen Blick sehen, und alle wichtigen Einstellungen für eine Baustelle vornehmen kann.

The screenshot shows the Trimble Earthworks start screen. At the top, there is a yellow header bar with the text 'Trimble® Earthworks' and several icons. Below the header is a 'DASHBOARD' section with four main tiles: 'Maschinen-Setup', 'Systemstatus', 'Einrichten von Projekten', and 'Lizenzen'. At the bottom, there is a yellow 'Start' button and a gear icon for 'Systemeinstellungen'.

Warnungen
Icon in the top right corner of the dashboard area.

Hilfe
Schnelle Onlinehilfe
Icon in the top right corner of the dashboard area.

Maschinen-Setup
Ermöglicht die Auswahl zwischen Sensoren (UTS links/rechts, 2GNSS,...), Auswahl des Anbaugeräts und der Funkfrequenz.
Tile: Maschinen-Setup
UTS Mitte
UTS 1

Systemstatus
Diagnosemöglichkeit der angeschlossenen Komponenten
Tile: Systemstatus
12 [check] 0 [warning] 0 [error]

Einrichten von Projekten
Alle Projekte und Entwürfe auf einen Blick
Tile: Einrichten von Projekten
Overpass
Final Design Rev2.V01

Lizenzen
Infos zu Lizenzen auf dem Tablet und auf dem Maschinen-ECM
Tile: Lizenzen
7 [check] 0 [warning] 0 [error]

Systemeinstellungen
Grundsätzliche Einstellungen für das Arbeiten mit Trimble Earthworks
Gear icon at the bottom left.

Start
Wenn alle Einstellungen getätigt sind, Arbeit starten
Yellow button at the bottom center.



Über **Positionierungsquelle** kann man die gewünschten Sensoren für die Positionierung auswählen. Zur Auswahl steht Dual GNSS (bei Raupen mit GNSS), GNSS Centered (Fixed Mast), UTS Mitte und 2D.

Die UTS kann über den **Pfeil** hinter dem Menüpunkt **UTS-Instrument** konfiguriert werden.

Über die untere Schaltfläche **Schild-Manager** können Einstellungen für die Nutzung des Schilde vorgenommen werden. Siehe hierzu Seite 33.

UTS EINRICHTEN

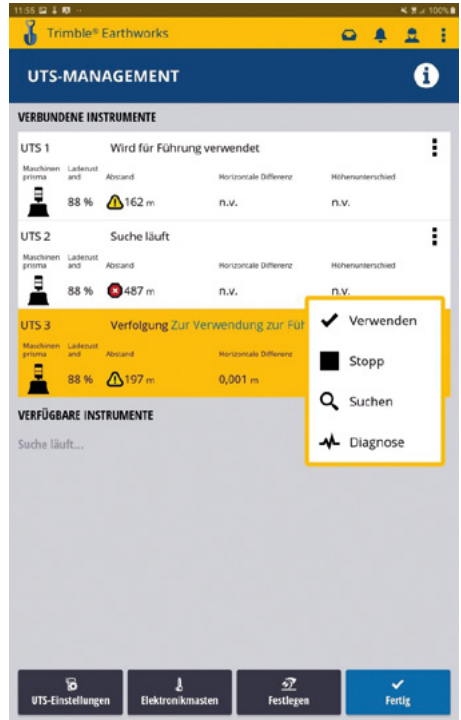


Im Menü UTS-Einstellungen haben Sie die Möglichkeit den **Kanal**, die **Netzwerk ID** und **Zielzeichen ID** zu ändern. Mit dem Schalter Autom. Suche kann die automatische Suchfunktion der UTS aktiviert oder deaktiviert werden. Standardmäßig ist die automatische Suche aktiviert. Über die untere Schaltfläche **Erweitert** ist es möglich die oben angegebenen UTS Toleranzen zu ändern.

Tippen Sie unten rechts auf Weiter, um zum UTS Management zu kommen.

Verbinden Sie alle vorhandenen UTS indem Sie bei jeder UTS auf die **drei Punkte** tippen und **Start** wählen. Die gestarteten Totalstationen werden konfiguriert. Wenn die Totalstationen mit der Maschine verbunden sind, wird die Entfernung zur jeweiligen Totalstation angezeigt.

UTS MANAGEMENT



Sie können jede Totalstation zur Führung nutzen, die sich innerhalb des maximalen Abstands befindet. Tippen sie hierzu auf die **drei Punkte** im Feld der UTS und anschließend auf **Verwenden**. Die zweite und schnellere Methode ist, einfach bei der gewünschten UTS auf **Zur Verwendung zur Führung antippen zu tippen**.

Über das Untermenü mit den **drei Punkten** haben Sie noch die Möglichkeit die UTS zu **Stoppen**, das Maschinenziel manuell zu **Suchen** und eine **Diagnose** der UTS durchzuführen.

Über den Menüpunkt **Elektronikmasten** können Sie die Elektromasten ein- oder ausfahren. Anschließend auf **Fertig** und **Übernehmen** tippen. Sie befinden sich wieder im Dashboard und können nun unten **Start** anwählen.

**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**

SYSTEMSTATUS



Alle Komponenten auf einen Blick.

Durch Tippen auf eine Komponente können nähere Details, wie UTS Genauigkeit, Funkfrequenz,... abgefragt werden.

EINRICHTEN VON PROJEKTEN

The screenshot displays the 'EINRICHTEN VON PROJEKTEN' (Setup Projects) screen in the Trimble Earthworks application. The interface includes a 3D terrain visualization with a grid overlay. Below this, there are several configuration options:

- Projekt:** SiteVCL
- Modus:** Entwurf
- Arbeitsauftrag:** Erdplanum
- Entwurf:** SiteVCL
- Oberfläche:** FullSite
- Hauptachse:** Keine Auswahl

At the bottom of the screen, there are three buttons: 'Abbrechen' (Cancel), 'Projekt' (Project), and 'Übernehmen' (Save/Apply).

In Trimble Earthworks gibt es keine einzelnen Entwürfe. Alle Entwürfe, egal ob 2D oder 3D, sind in einem Projekt gespeichert. Um einen Entwurf auszuwählen, muss man zuerst das jeweilige Projekt wählen. Im Menü **Modus** kann man von einem Entwurf in den Tiefen- und Neigungsmodus oder in vor Ort Entwürfe wechseln. Ein Arbeiten ist hier auch ohne 3D Entwurfsdaten möglich.

Es können jetzt auch sog. VCL Dateien mit verschiedenen Layern und Oberflächen genutzt werden. Bei der Projekteinrichtung wird die Oberfläche zur Steuerung und die Hauptachse gewählt. Andere sichtbare Oberflächen können im Hauptbildschirm von Trimble Earthworks ausgewählt werden. Arbeitsaufträge können genutzt werden um gemessene Punkte thematisch zu speichern.

**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**



Alle benutzer- oder baustellenspezifischen Einstellungen können im Menü **Systemeinstellungen** vorgenommen werden.

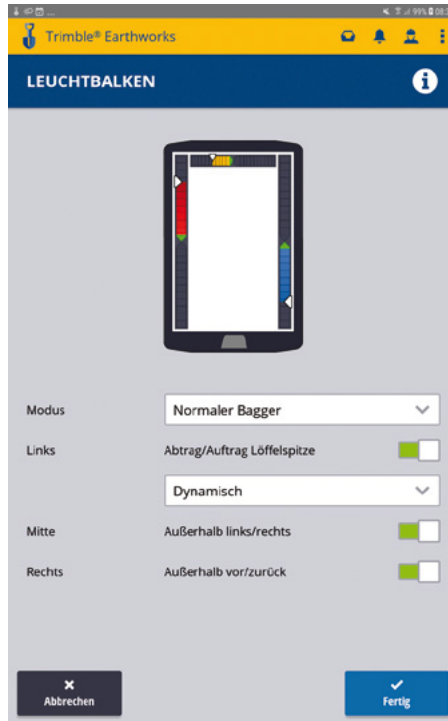
Grundeinstellungen, die die Konfiguration der Maschine oder der Kommunikation betreffen, können nur über einen abgesicherten Zugang in der Webschnittstelle geändert werden.



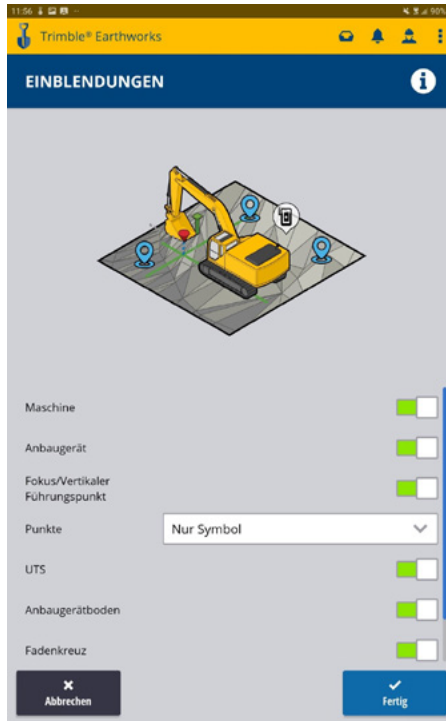
Über die Auswahl **Layout** können die angezeigten Elemente in den Ansichten verändert werden.

Es gibt folgende Auswahlmöglichkeiten: Plan, Querprofil, Längsprofil und 3D.

Im Menü **Layout** bestimmt man die Anzahl der Fenster (Einzel-, Zweier-, oder Dreier-Ansicht). Anschließend kann für jedes Fenster ein Ansichtselement (Plan, 3D, Längsschnitt, Querprofil oder Libelle) gewählt werden.

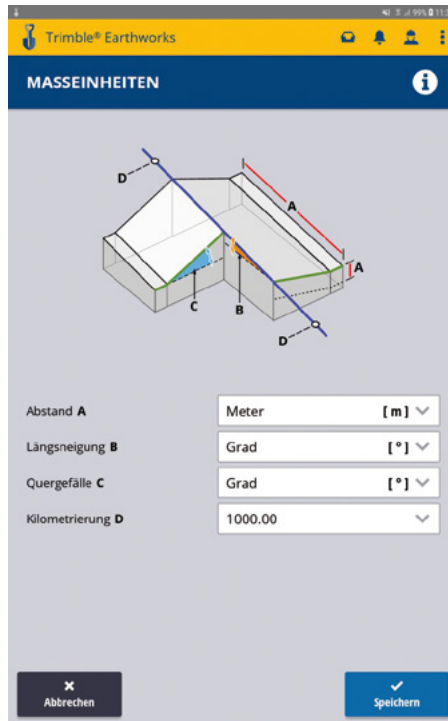


Sofern keine externen Leuchtbalken verbaut wurden, können im Display Leuchtbalken angezeigt werden. Die einzelnen, digitalen Leuchtbalken können in der Software ein und ausgeblendet werden.

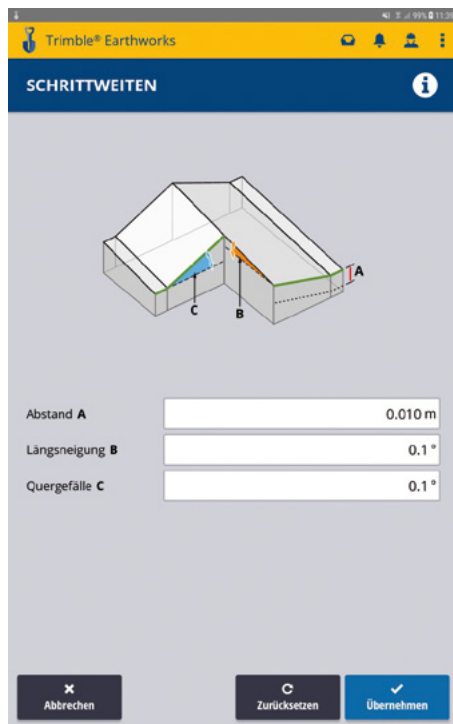


Über den Punkt **Einblendungen** können Maschinenmodell, Anbaugerätefokus, aufgezeichnete Punkte sowie der Anbaugeräteboden ein- und ausgeblendet werden.

MASEINHEITEN

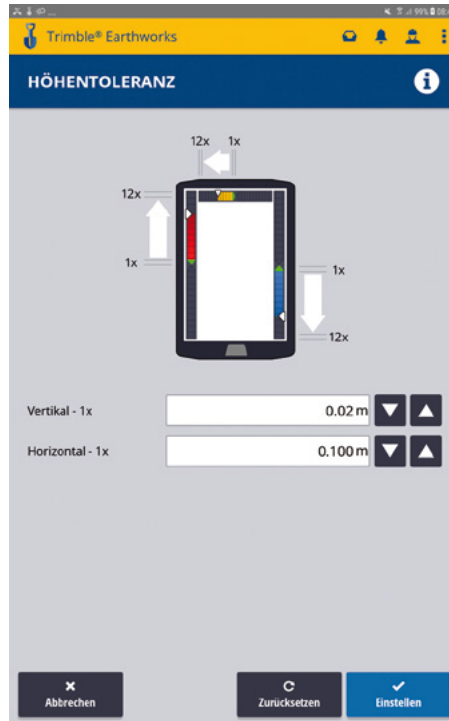


Konfiguration der Maßeinheiten.



Konfiguration der **Schrittweiten** für den Höhen- und Lageabstand, sowie für die Längs- und Querneigung.

HÖHENTOLERANZ



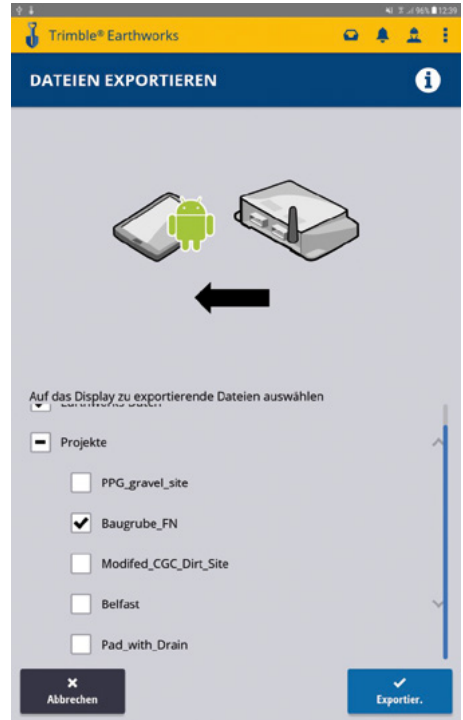
Die **Höhentoleranz** erlaubt das Einstellen der Skalierung der Leuchtbalken. Dies beeinflusst die Einteilung des Lichtbalken und somit die Anzeige des Nullpunktes am Lichtbalken.



Die Datenübertragung kann manuell oder über das Einstecken eines Sticks in das TD520 aufgerufen werden. Daten können zu einem USB Stick, zum Display oder zur Trimble Connected Community übertragen werden.

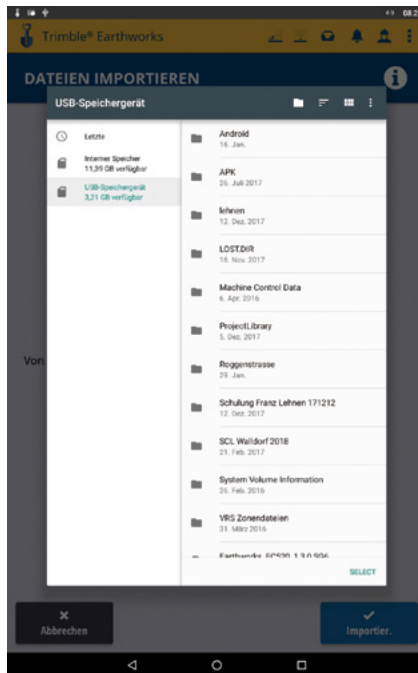
Datenübertragung zum Display

Wählen Sie die **Übertragungsrichtung** aus und wählen Sie die **Quelle Display** aus. Drücken Sie auf **Weiter**. Wählen Sie aus, was Sie übertragen möchten. Earthworks Daten oder Projektdaten. Sie können einzelne Projekte übertragen.



Datenübertragung mit dem USB Stick

- USB Stick einstecken
- Datenübertragung wählen (auf **Maschine importieren** oder **exportieren**)
- **Weiter** klicken
- USB Stick wählen und rechts unten **Select** drücken. Siehe unten.
- Daten Auswählen. **Earthworks Data** oder **Einzelne Projekte**
- **Import** oder **Export** klicken



Datenübertragung zur Trimble Connected Community

Bei der Übertragung von Daten zur Trimble Connected Community werden alle Daten auf dem EC520 mit der Trimble Connected Community synchronisiert. Bei der Art der Datenübertragung die Trimble Connected Community auswählen und auf **Weiter** klicken.

**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**

DER ARBEITSBILDSCHIRM

Earthworks Button

Zurück zum Startbildschirm

Horizontalversatz

Höhenversatz

Warnungen

Hilfe

Schnelle Onlinehilfe

Einrichten von Projekten

Entwurf ändern, Modus ändern

Einblendungen

Leuchtbalken

Hauptanzeige

Textfeld

Systemeinstellungen

Grundsätzliche Einstellungen für das Arbeiten mit Trimble Earthworks

Einstellungen

Für die projektbezogene Arbeit in Trimble Earthworks

UTS Steuerung

Wechseln zwischen einzelnen Tachymetern, etc.

Punkt aufnehmen

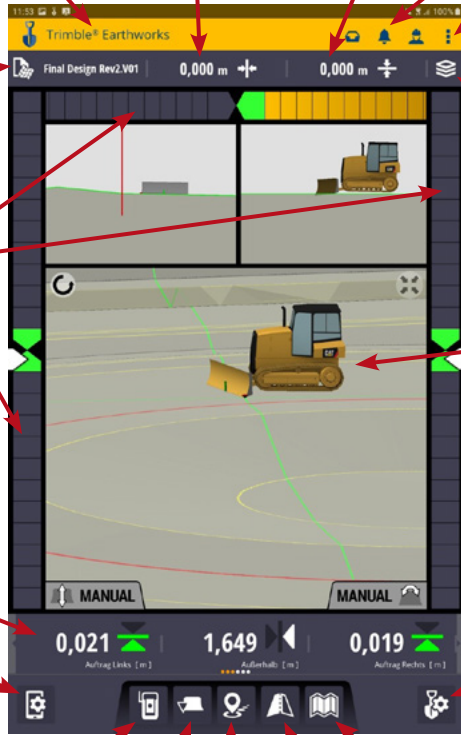
Anbaugeräte, Fokus umstellen

Kartierung an/aus

Für die Ansicht erzeugter Daten

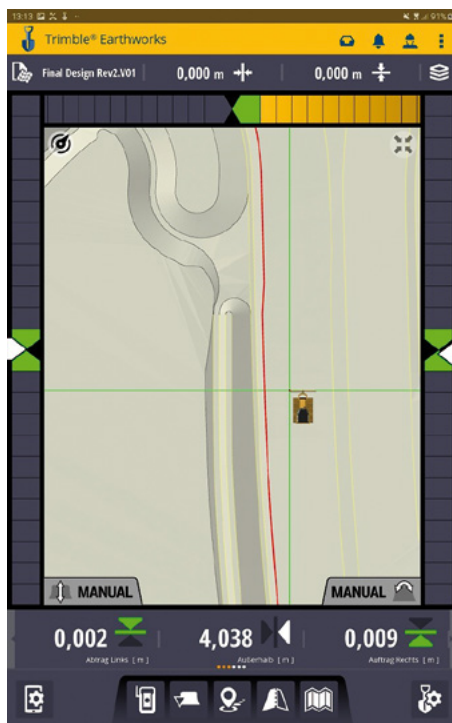
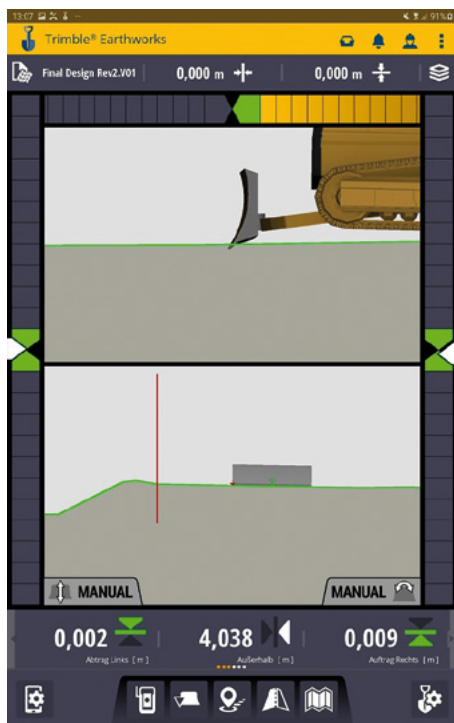
Ebenenführung

Ermöglicht das Festhalten einer Neigung zwischen 2 parallelen Linien



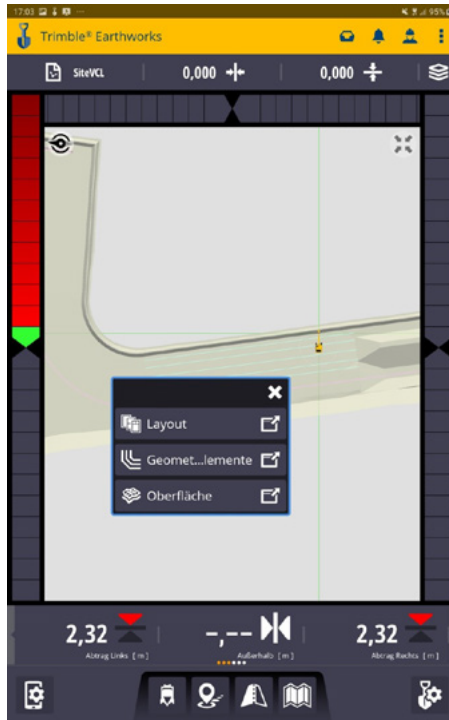
DIE HAUPTANZEIGE

In der Hauptanzeige können drei verschiedene Anzeigen gewählt werden. Je nach Wunsch des Nutzers oder Anwendung kann die Anzeige mit je einem, zwei oder drei Einzel Fenstern eingestellt werden. Sie können mit zwei Fingern über den Bildschirm wischen und so zwischen den einzelnen Anzeigefenstern wechseln.



**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**

Durch langes Drücken auf den Bildschirm erscheint ein Menü. Hier können Sie die Layouteinstellungen ändern, Elemente ein- und ausblenden und zwei zusätzliche Oberflächen in den Querprofilansichten hinzufügen.





Sie haben die Auswahl zwischen 3D Ansicht, Kartenansicht, Längsprofil der Maschine, Querprofil der Maschine und der Libellenanzeige.

GEOMETRIEELEMENTE-MANAGER



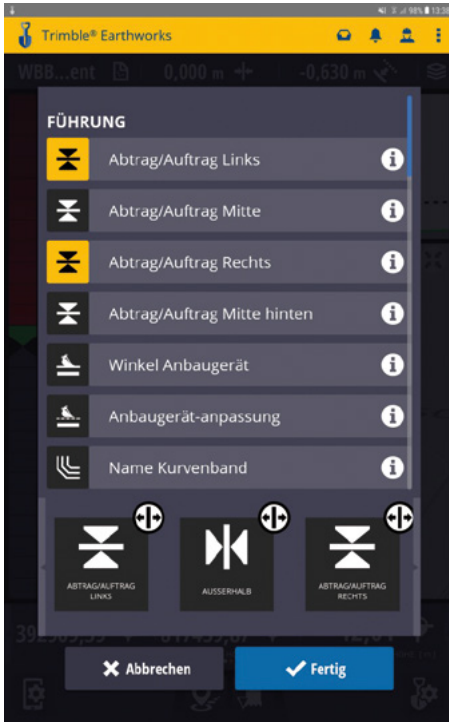
Durch Tippen auf die einzelnen **Felder** können Sie diese entweder aktivieren oder deaktivieren. Wenn das Auge im Feld durchgestrichen ist, wird dieser „Layer“ nicht angezeigt.



Für die Nutzung der Ansicht von mehreren Oberflächen, ist die Ausgabe mehrerer Oberflächen (zzgl. Linien und Punkte) über eine VCL Datei in Trimble Business Center nötig.

Unter dem Punkt **Führung** können Sie die Oberfläche auswählen, auf die sich die Steuerung bezieht (Auf- / Abtrag). Durch das Tippen auf die einzelnen **Bezugsflächen** können Sie diese entweder aktivieren oder deaktivieren. Aktivierte Oberflächen sind in der Längsprofilansicht oder in der Querprofilansicht sichtbar.

Die Oberfläche für die Führung ist immer grün dargestellt. Alle anderen Oberflächen haben entsprechend andere Farben.

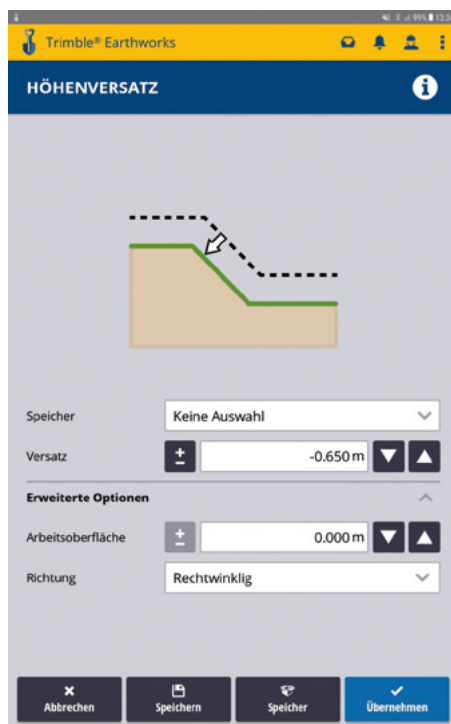


Durch langes Tippen auf das **Textfeld** erscheint ein Auswahlmnü. In Auswahlmnü kann der Inhalt des Textfeldes bestimmt werden. Tippen Sie hierzu auf das gewünschte Element. Das gewählte Element wird hinten angefügt.

Wenn Sie ein Textelement an einer anderen Position haben möchten, verschieben Sie dieses Element an die gewünschte Position.

Bei mehr als 3 Elementen in Ihrem Textfeld können Sie mit einem Finger die Elemente hin und her wischen.

HÖHENVERSATZ

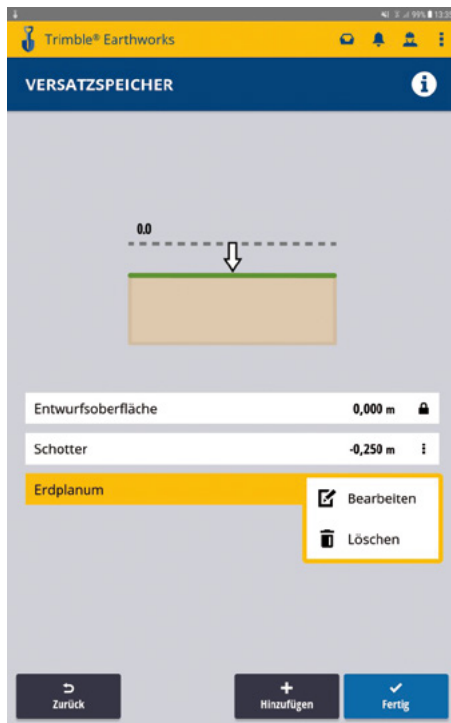
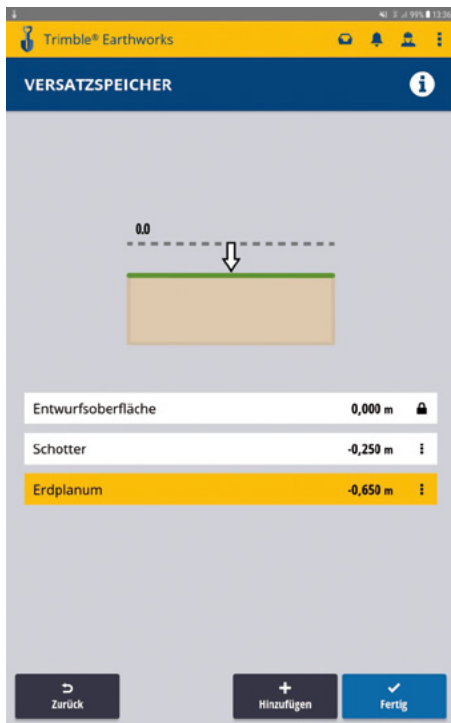


Im Menü **Höhenversatz** wird der Abstand zur Entwurfsoberfläche angegeben. Die Höhenabstände können im Speicher gespeichert und durch kurzes Tippen auf das Höhenversatzfeld im Hauptbildschirm abgerufen werden.

Im Bereich **Erweiterte Optionen** kann definiert werden, ob der Versatz rechtwinklig oder vertikal errechnet und angebracht werden soll. Im Bereich **Arbeitsoberfläche** kann man die zu bearbeitende Oberfläche unabhängig vom angegebenen Versatz anheben oder absenken.

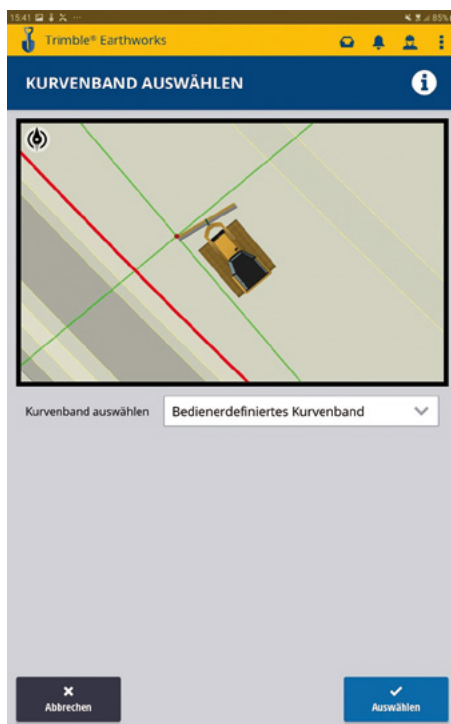
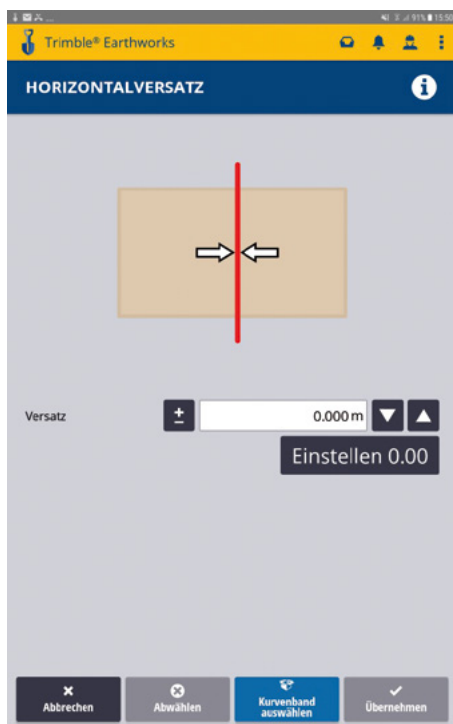
Die im Versatz und in der Arbeitsoberfläche eingegebenen Maße werden „addiert“ dargestellt bzw. als Höhenversatz „abgearbeitet“.

**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**

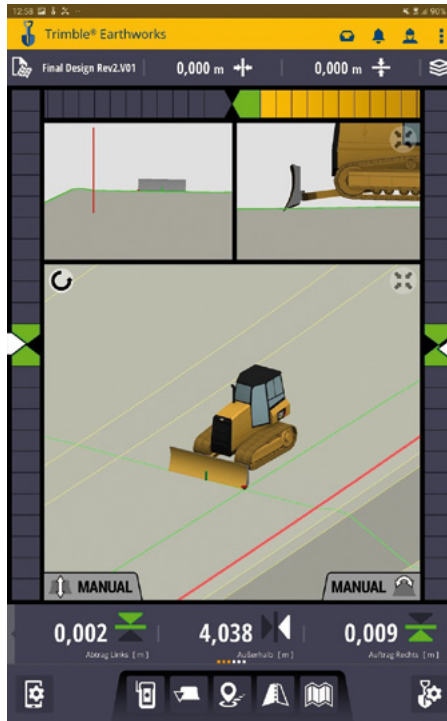


Über die Taste **Speicher** kommt man in den Versatzspeicher. Hier können verschiedene Versätze mit Beschreibung eingegeben werden. Zur Eingabe eines Versatzes einfach die Taste **Hinzufügen** drücken, den Versatz eingeben, benennen und anschließend speichern.

Über die drei Punkte hinter den Versätzen gelangt man in ein Untermenü, über das man die Versätze **Bearbeiten** oder **Löschen** kann.

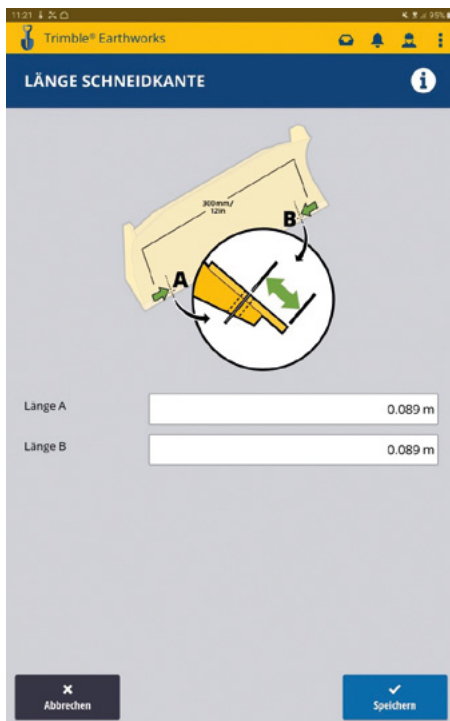


Über **Kurvenband auswählen** können Sie eine Bezugslinie wählen. Tippen Sie im folgenden Fenster auf eine Linie und dann auf **Auswählen**.



Durch kurzes Tippen auf das **Schildsymbol** im Arbeitsbildschirm können Sie den Fokuspunkt ändern.

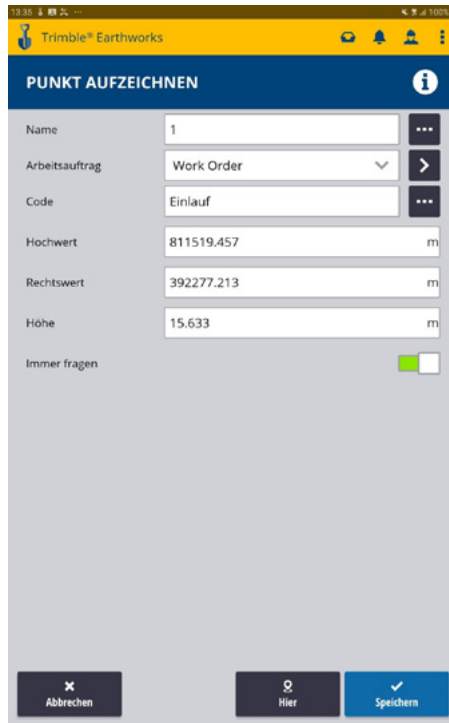
Durch längeres Antippen gelangen Sie in das Menü **Anbaugeräte /Schildmanager**.



Über den Schildmanager kann der Fokus und der **Vertikale Führungspunkt** verschoben werden. Wenn der **Schutz gegen Mehrabtrag** aktiviert ist, wird von der Automatik verhindert, dass sich das Schild in die geplante Oberfläche bewegt.

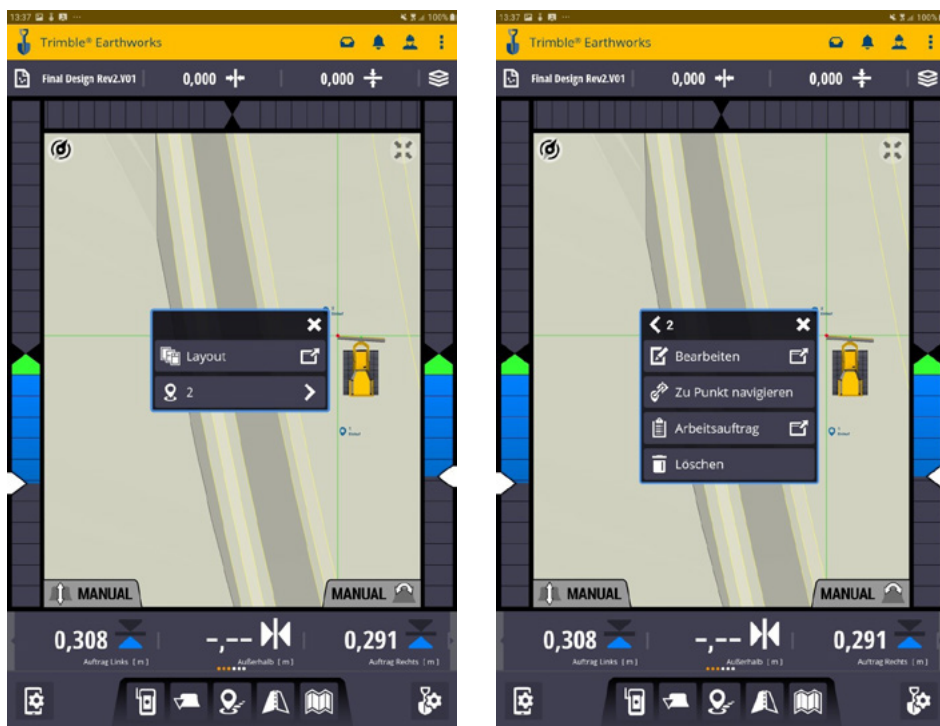
Über die untere Schaltfläche Bearbeiten ist es möglich die Länge der Schneidkante zu ändern. Die Schneidkante sollte je nach eingebautem Material von Zeit zu Zeit nachgemessen werden.

PUNKT AUFNEHMEN



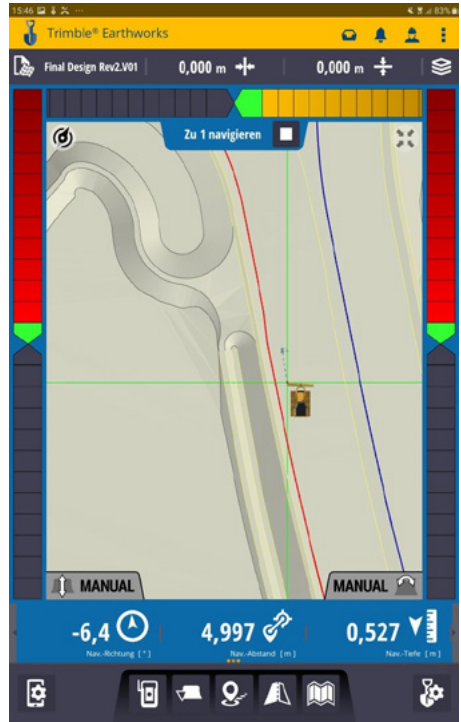
Über **Punkt aufzeichnen** können einzelne Punkte mit Code (Beschreibung) in **einem Arbeitsauftrag abgespeichert werden**. Die verwendeten Codes werden in einer Liste gespeichert und können immer wieder in diesem Projekt abgerufen werden. **Wenn eine Codebibliothek (*.fxl Datei) hinterlegt ist, können diese Codes zur Beschreibung der Punkte genutzt werden.**

PUNKT ÄNDERN



Durch langes Tippen auf einen Punkt im Display taucht ein Untermenü auf. Wählen sie in diesem Menü den gewünschten Punkt aus. Sie können den jeweiligen Punkt **bearbeiten** in einen anderen **Arbeitsauftrag verschieben**, oder **löschen**.

PUNKT ABSTECKEN



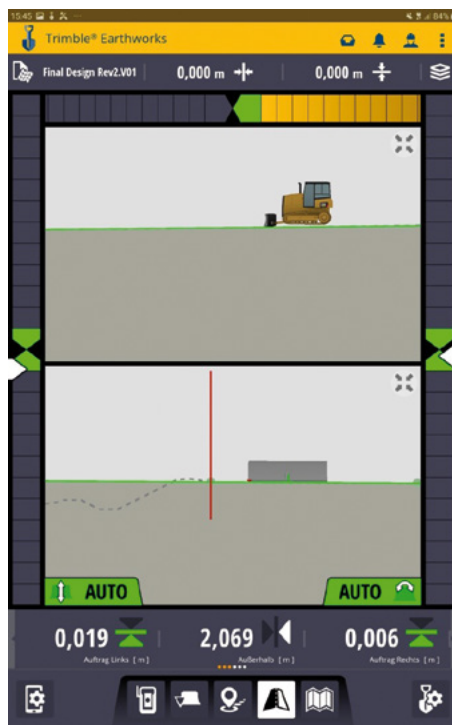
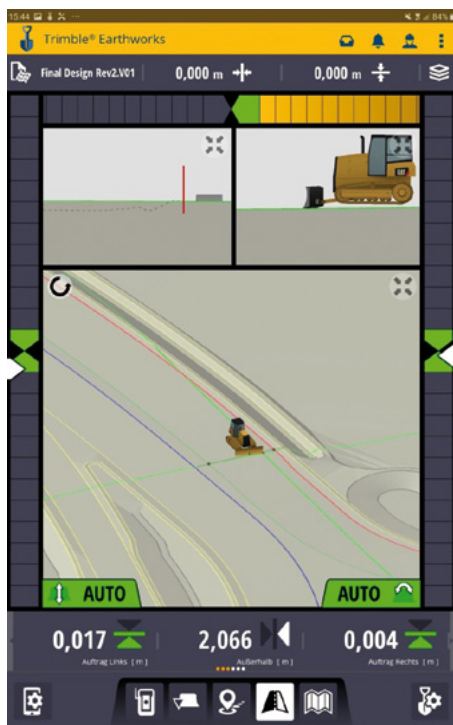
Um den Punkt abzustecken wählen Sie im Untermenü **Zu Punkt navigieren** aus.

Der Arbeitsbildschirm hat nun einen blauen Rand. Das Textfeld hat sich geändert.

Es werden nun der **Winkel**, die **Strecke** und der **Höhenunterschied** zum gewählten Punkt angezeigt.

Der Modus kann wieder über das Tippen auf das Viereck im blauen Reiter oben beendet werden.

EBENENFÜHRUNG

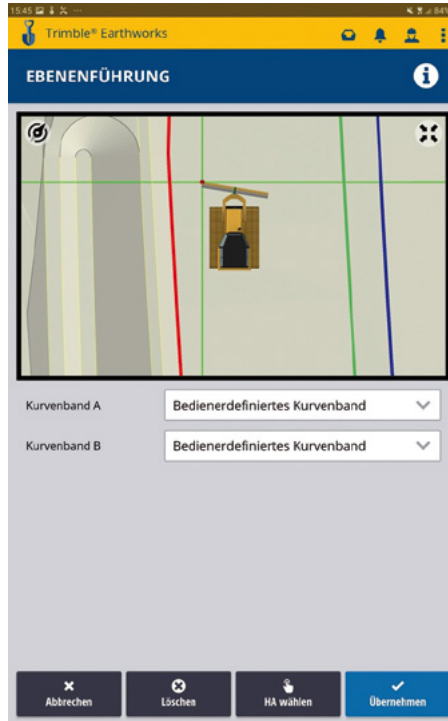


Durch Klicken auf **Ebenenführung** wird das Gefälle zwischen den Linien, zwischen denen sich der Fokuspunkt am Löffel/Schild befindet, beibehalten. Alle anderen Höheninformationen werden ignoriert.

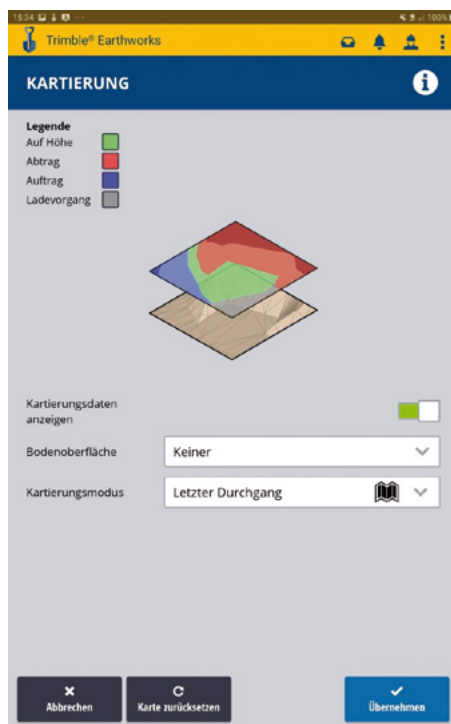
Die Funktion **Ebenenführung** erfordert immer eine Hauptachse. Ist diese nicht schon in den Geländedaten vorhanden, muss sie vom Anwender manuell ausgewählt werden.

Hinweis: Die Beiden Spurlinien und die Hauptachse müssen in etwa parallel sein.

**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**

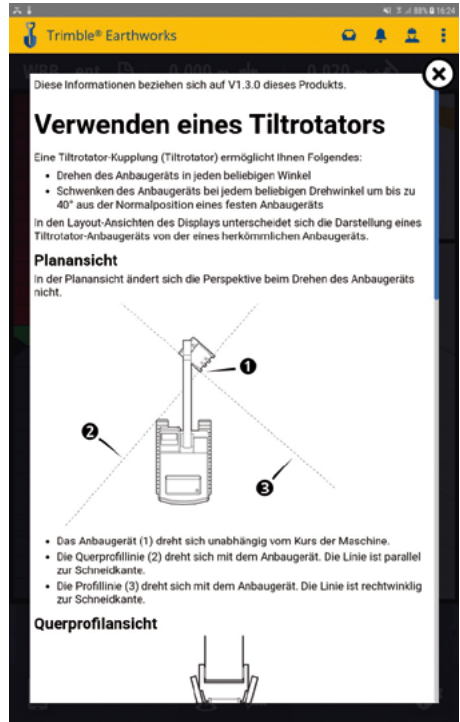


Durch langes Drücken auf die Taste **Ebenenführung** kommt man in das Auswahlm Menü. Hier kann man eine Hauptachse wählen oder ändern und von Hand die Linien für die Ebenenführung wählen.

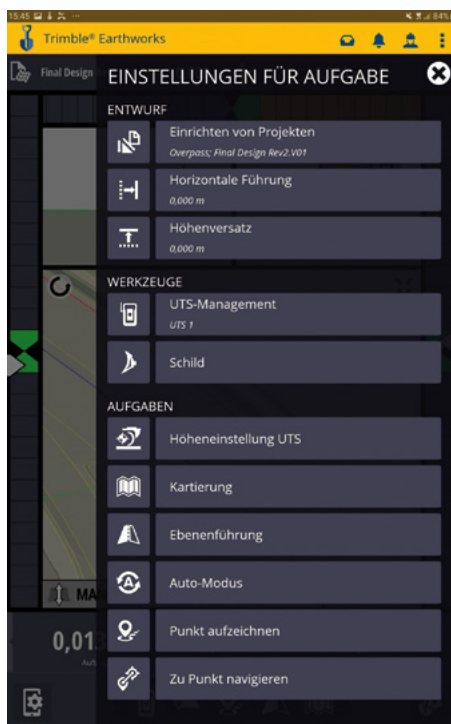


Wenn die Kartierung aktiv ist, werden die Kartierungsdaten in der Planansicht angezeigt. Dabei wird farblich dargestellt, in welchen Bereichen das Planum auf Höhe bzw. zu hoch oder zu tief ist. Über die Einstellung „Kartierungsmodus“ lässt sich definieren, welche Höhen kartiert werden sollen.

Die Kartierungsdaten werden automatisch im Hintergrund aufgezeichnet. Übersteigen die aufgezeichneten Daten ein Volumen von 0,5 GB, werden die ältesten Daten wieder gelöscht.

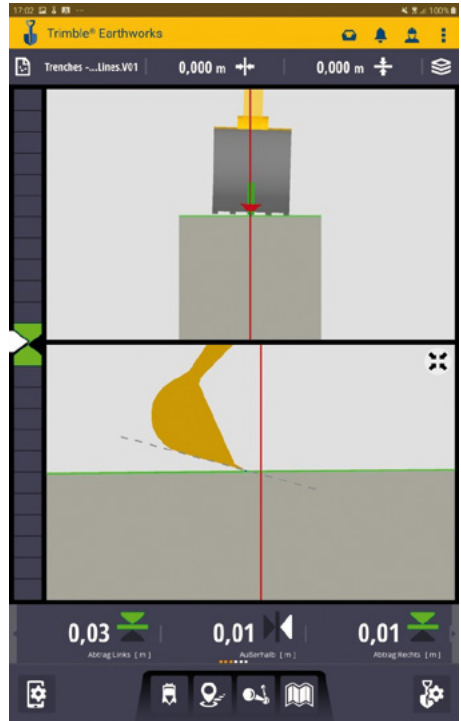
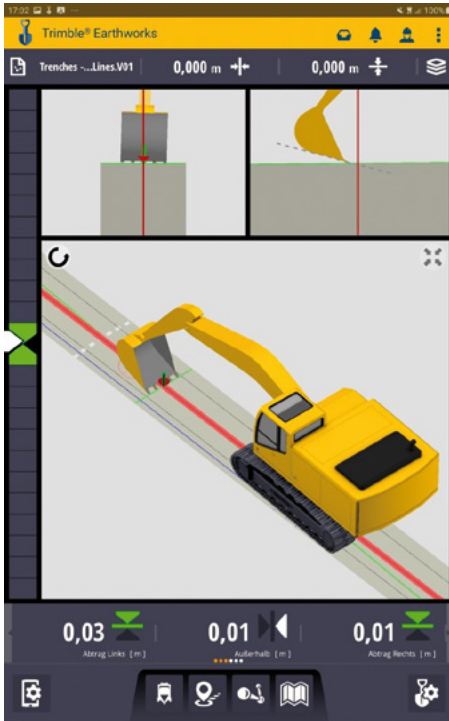


Über die **Hilfe** können erklärende Texte zu einzelnen Themen aufgerufen werden.

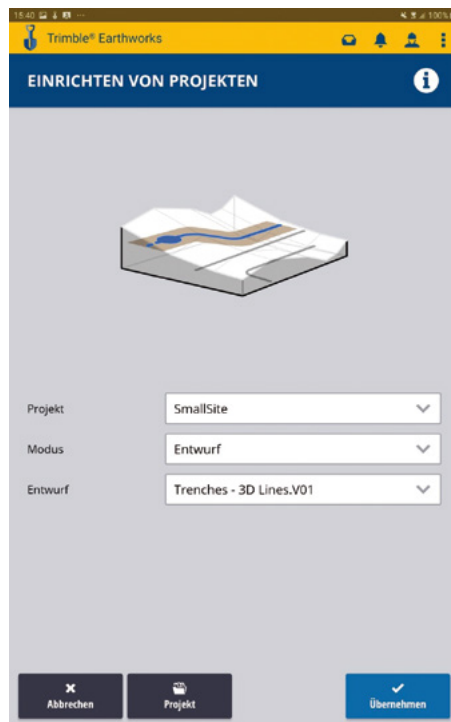


Für projektbezogene Aufgaben.

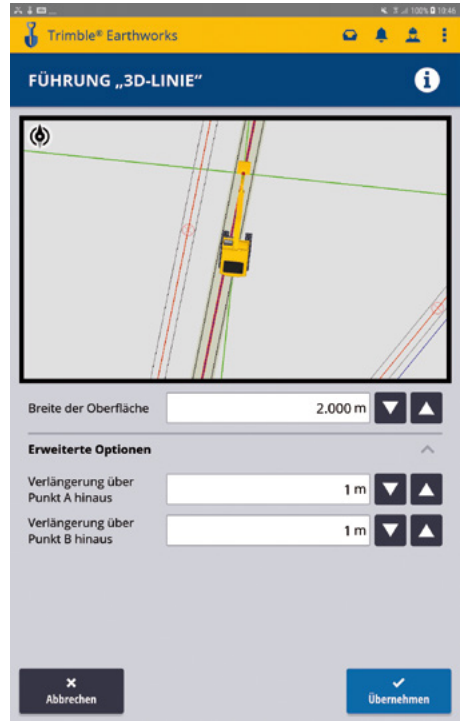
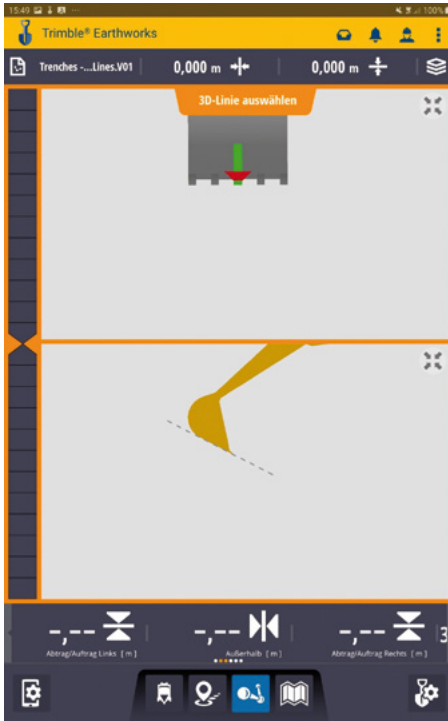
ARBEITEN MIT 3D LINIEN



In Trimble Earthworks können auch 3D Linien zur Steuerung der Maschine genutzt werden. Hierzu muss im Büro ein Entwurf dementsprechend mit 3D Linien vorbereitet werden.



Wählen Sie den Entwurf ganz normal unter dem Punkt **Einrichten von Projekten** aus.



Wenn Sie im Hauptbildschirm von Trimble Earthworks sind, erscheint unten ein neues Symbol, welches blau hinterlegt ist. Nach dem Tippen auf dieses Symbol werden Sie aufgefordert eine Linie auszuwählen.

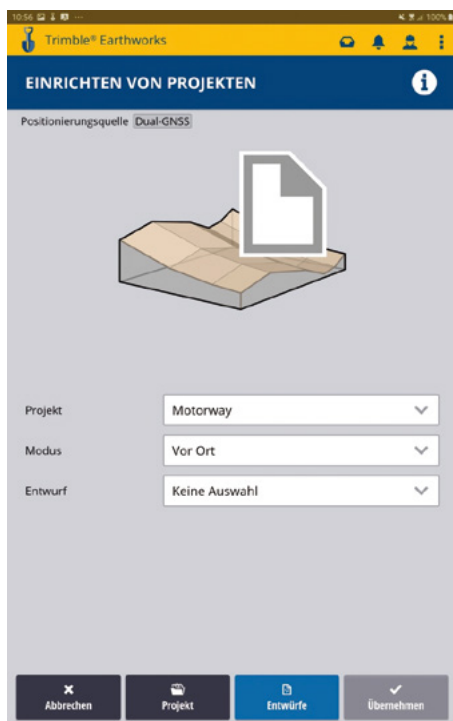
Es erscheint ein Untermenü, in dem Sie die gewünschte Linie (Kanal, Stromtrasse, Randstein,...) auswählen können. Vergeben Sie noch eine Grabenbreite.

Bei Bedarf kann man die 3D Linie am Anfang und am Ende mit der gleichen Neigung verlängern.

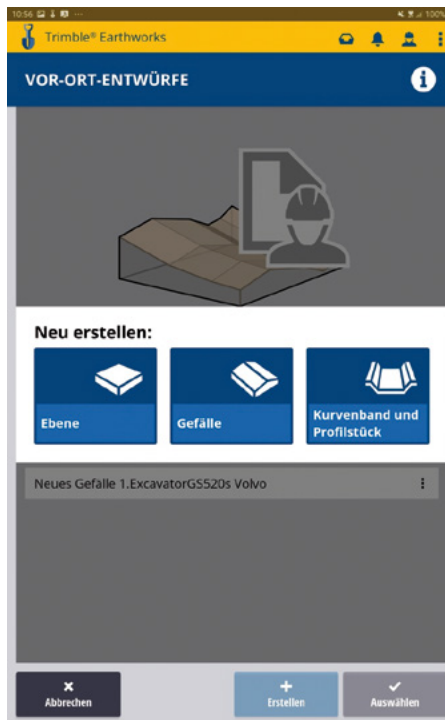
ERSTELLEN EIGENER ENTWÜRFE

In Trimble Earthworks kann man eigene Entwürfe erstellen. Wählen sie hierzu auf dem Startbildschirm oder im Arbeitsbildschirm den Punkt **Einrichten von Projekten** aus. Wählen Sie das **Projekt** aus, welchem der eigene Entwurf zugeordnet werden soll. Idealerweise das Projekt auf dem Sie sich gerade befinden. Tippen Sie unten auf den blau hinterlegten Reiter **Entwürfe**.

Tippen Sie im nächsten Fenster unten auf den blau hinterlegten Reiter **Erstellen**.

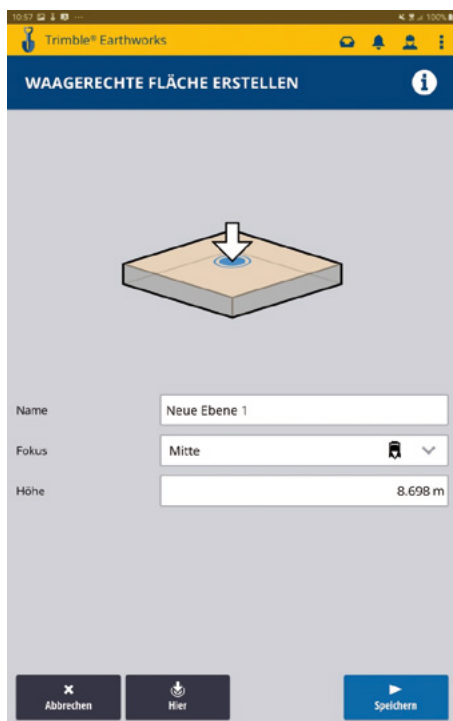


**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**



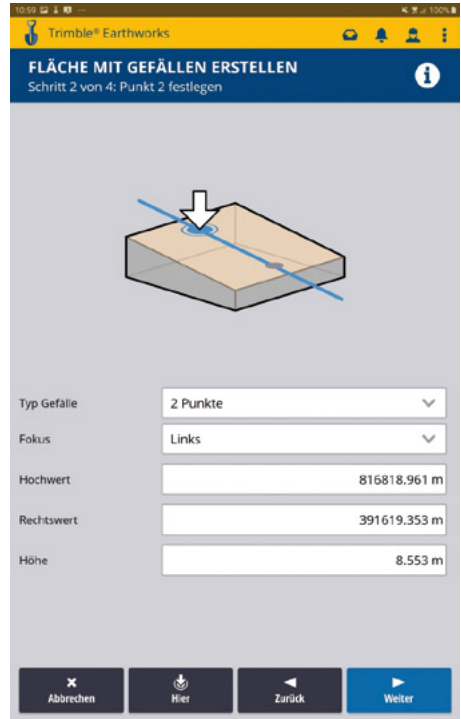
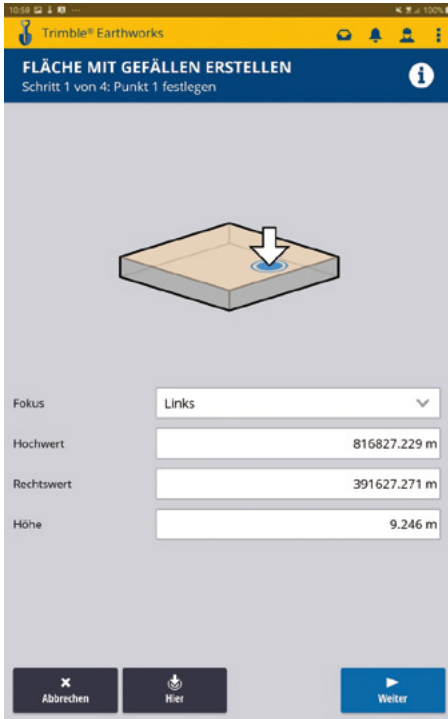
Sie können nun zwischen einer **Ebene**, einen **Gefälle** und einem **Kurvenband mit Profil wählen**.

In dieser Anleitung werden nur die Vor-Ort-Entwürfe Ebene und Gefälle erklärt. Eine Anleitung zur Erstellung eines Kurvenbands mit Profil finden Sie in unserer SITECH Support App.



Tippen Sie im Vorherigen Auswahlfenster auf **Ebene**.
 Vergeben Sie unter **Name** eine eindeutige Bezeichnung für die neue Ebene.
 Wählen sie unter **Fokus** den Punkt aus an dem Sie mit Ihrem Löffel / Schild die Höhe abgreifen. Setzen Sie den Löffel / Schar auf den Höhenpunkt und tippen Sie unten die jetzt blau hinterlegte Schaltfläche **Hier**. Unter **Höhe** können Sie noch die Höhe manuell anpassen. Tippen Sie anschließend auf **Speichern**.

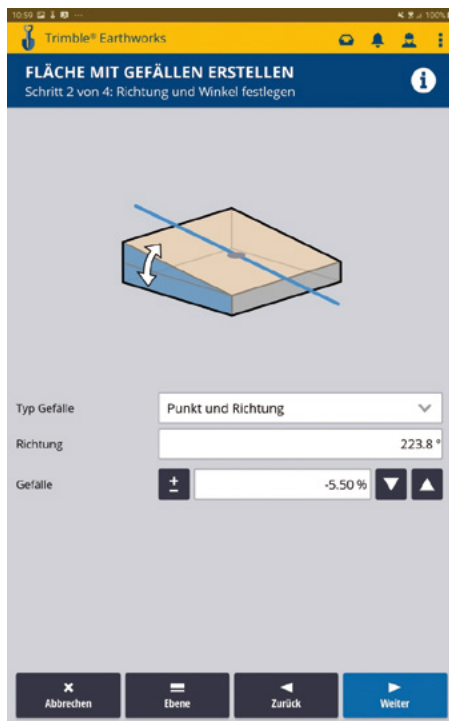
Im folgenden Fenster können Sie sich den gewünschten Vor-Ort-Entwurf auswählen. Tippen Sie auf danach auf **Auswählen**.



Tippen Sie in der Auswahl auf **Gefälle**.

Wählen sie unter **Fokus** den Punkt aus an dem Sie mit Ihrem Löffel / Schild die Höhe abgreifen. Setzen Sie den Löffel / Schild auf den Höhenpunkt und tippen Sie unten auf die jetzt blau hinterlegte Schaltfläche **Hier**. Ändern Sie wenn nötig die Koordinaten und die Höhe und tippen Sie auf **Weiter**.

Fahren Sie zum zweiten Punkt Ihrer geneigten Ebene. Wenn Ihr Löffel / Schild mit der richtigen Ecke auf dem zweiten Punkt ist, drücken Sie wieder **Hier**. Verändern Sie wenn nötig die Koordinaten oder die Höhe

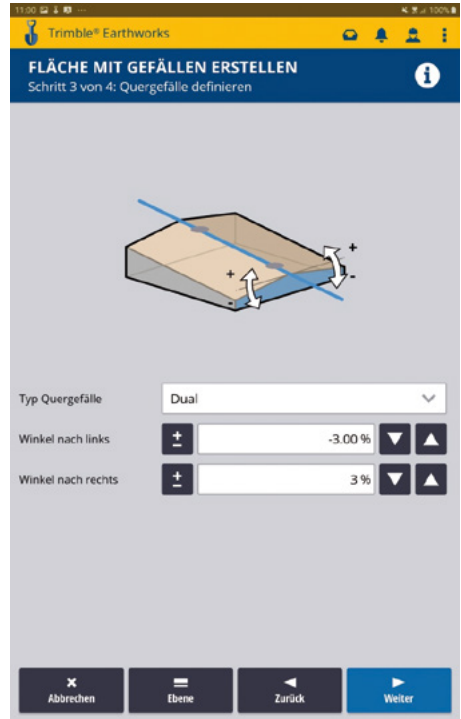
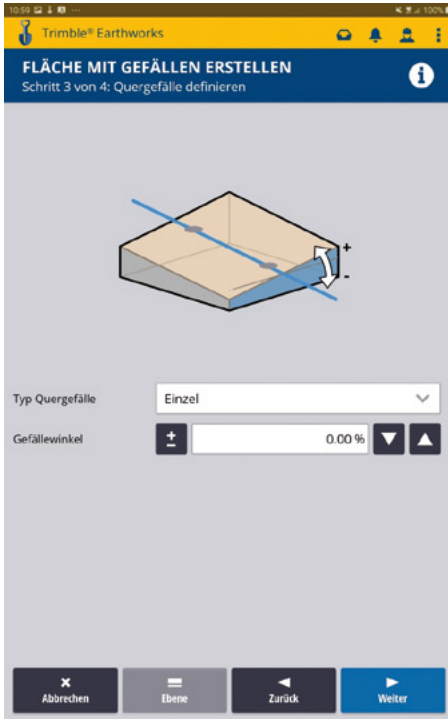


Um die Neigung und die Richtung festzulegen gibt es zwei Möglichkeiten, die Sie unter **Typ Gefälle** wählen können:

- 2 Punkte
- Punkt und Richtung

Es empfiehlt sich die Richtung zuerst über die Methode „2Punkte“ zu definieren. Wechseln Sie anschließend beim **Typ Gefälle** auf „Punkt und Richtung“. Ignorieren Sie den Punkt **Richtung**. Diese Eingabe ergibt sich aus der Aufnahme der beiden Punkte für die Linie. Unter **Gefälle** können Sie jetzt die Sollneigung eingeben. Hierbei startet die Linie mit der Höhe an Punkt 1 und verläuft mit der Längsneigung, die unter **Gefälle** angezeigt wird in Richtung Punkt 2. Die Höhe von Punkt 2 wird somit ignoriert. Tippen Sie unten rechts auf **Weiter**.

**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**



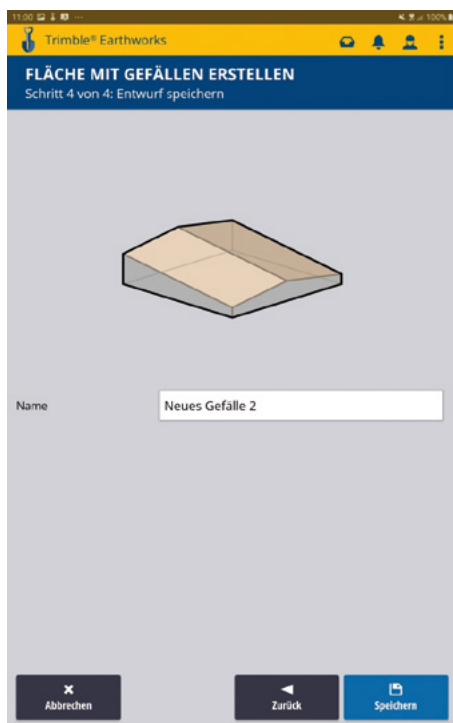
Je nach Bedarf können Sie über **Typ Quergefälle** ein das Quergefälle für die Fläche definieren.

Sie haben die Auswahl zwischen:

- **Einzel** geneigten Fläche
- Zwei (**Dual**) geneigten Fläche

Sie können das Quergefälle auch eben lassen, nur eine Seite nach oben oder unten neigen.

Wenn Sie die Querneigung definiert haben klicken Sie unten rechts auf **Weiter**.



Vergeben Sie unter **Name** eine eindeutige Bezeichnung für das eben erzeugte Gefälle.

Tippen Sie rechts unten auf **Speichern**.

Wählen Sie im nächsten Fenster das eben erzeugte Gefälle aus und tippen Sie auf **Auswählen**.

**IHR PARTNER FÜR BAUMASCHINENSTEUERUNG,
BAUVERMESSUNG UND DIGITALE VERNETZUNG.**



Mit einem **System-Schnappschuss** können alle relevanten Maschinendaten auf einmal gesichert werden. Einfach oben rechts auf die drei Punkte tippen und im Untermenü auf **System-Schnappschuss** tippen.

Die Daten können nun über die **Dateiübertragung** (Seite 23) mit einem USB Stick oder der Trimble Connected Community vom Rechner geladen werden.

Folgende Dateien müssen immer an den Support gesendet werden:

- .machine
- .zsnap
- .gif
- DIAG.txt



Unser Vertriebs- und Servicenetz

in Deutschland

Erfolg mit unserem bewährten und professionellen SITECH-Service

Professioneller Service und Support geben unseren Kunden die erforderliche Investitionssicherheit und reduzieren etwaige Reparaturen auf ein Minimum. Mit technisch top ausgestatteten SITECH-Servicefahrzeugen sowie qualifiziertem Servicepersonal betreuen wir Sie selbstverständlich auch nach dem Kauf auf **Ihren Baustellen**.

Als Komplettdienstleister halten wir Ihre Maschinensteuerungen und Ihre hochwertigen Vermessungsgeräte instand. In unseren eigenen und seit Jahrzehnten bewährten Servicewerkstätten werden Ihre Geräte sorgfältig geprüft und bei Bedarf wieder instand gesetzt.

Gerne stellt sich unser **SITECH-Service-Team** auch Ihren individuellen Ansprüchen.



SITECH Deutschland GmbH

Zum Aquarium 6a
46047 Oberhausen
Tel.: 0208 - 302137-0
Fax: 0208 - 302137-25
E-Mail: info@sitech.de

Standort Bensheim

Rudolf-Diesel-Str. 24
64625 Bensheim
Tel.: 06251 - 9335-0
Fax: 06251 - 9335-20
E-Mail: info-bensheim@sitech.de

Standort Hamburg

Brunskamp 15
21220 Seevetal
Tel.: 04105 - 155900-9
Fax: 04105 - 155900-8
E-Mail: info-hamburg@sitech.de

Standort Oberhausen

Zum Aquarium 6a
46047 Oberhausen
Tel.: 0208 - 302137-0
Fax: 0208 - 302137-25
E-Mail: info-oberhausen@sitech.de

Standort Sindelfingen

Hofstetten 10
71120 Grafenau
Tel.: 07033 - 13818-48
Fax: 07033 - 13818-54
E-Mail: info-sindelfingen@sitech.de

Standort Weiden

Hutschenreutherstraße 11
92637 Weiden
Tel.: 0961 - 67023-0
Fax: 0961 - 67023-30
E-Mail: info-weiden@sitech.de

Standort Zwickau

August-Horch-Straße 3
08141 Reinsdorf
Tel.: 0375 - 27539-0
Fax: 0375 - 27539-30
E-Mail: info-zwickau@sitech.de

IHR PARTNER FÜR PROFESSIONELLE SYSTEMLÖSUNGEN

