Spickzettel

Abstecken

Auffinden undMarkieren von Punkten, BögenundAchsen

icon site 2025.04

intelligent CONstruction

HEXAGON Leica Geosystems

Übersicht

Voraussetzungen	3
Absteckdaten Ein-und Ausblenden	4
Job-Management	6
Einheiten und Toleranzen	7
Prismenhöhe	8
„Punkte abstecken“ App	9
Absteckl isten	1
„Achsen abstecken“ App	2
„Punkte & Linien abstecken“ App	1
Funktion „Automatisches Abstecken“	7
	2
	2
	2
	4

Hinweis:

Welche Applikationen und Funktionen zur Verfügung stehen, hängt von Ihrer Lizenz ab.

Spickzettel Download (MyWorld)

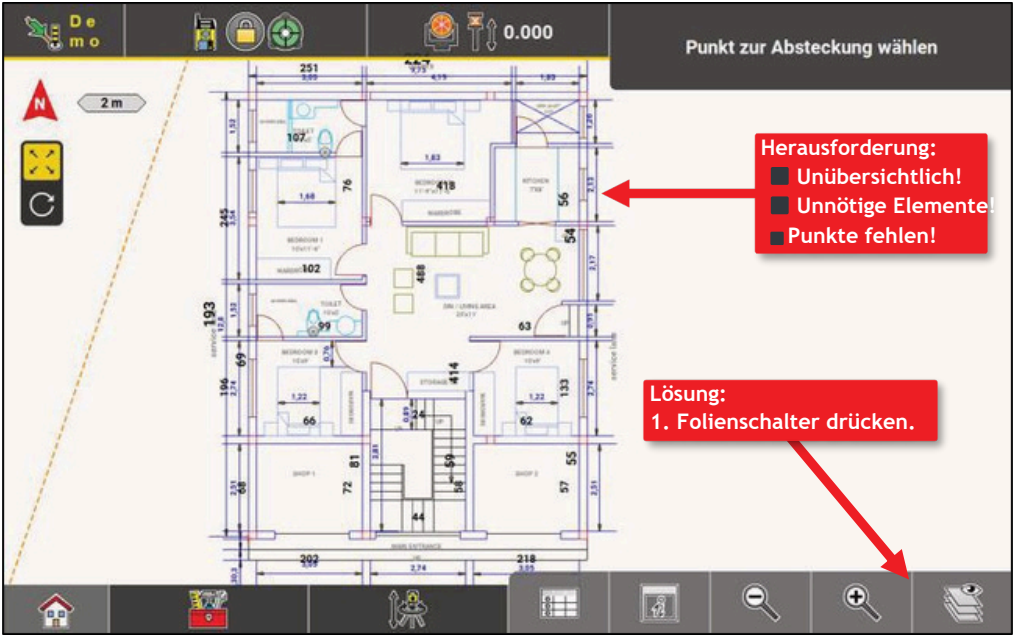
Autor:
Przemek Bielecki

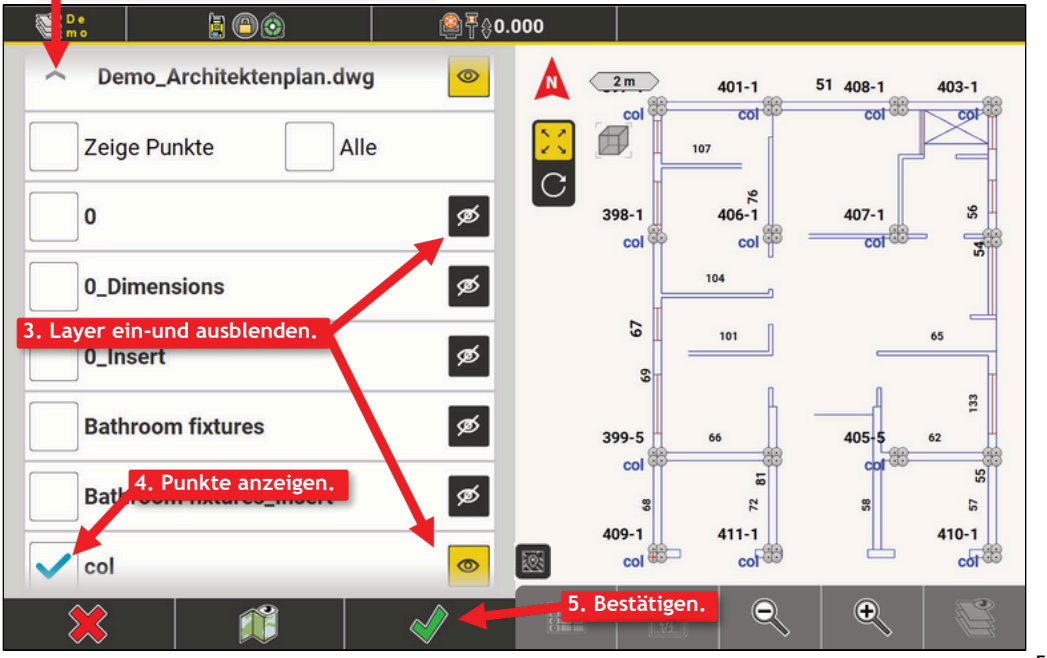
Voraussetzungen

- Koordinatensystem (*. lok Datei) imProjekt passt zu den Importdaten.
- Korrekturdaten werden empfangen.
- Genauigkeitsanforderung an die Absteckung imcm-Bereich.

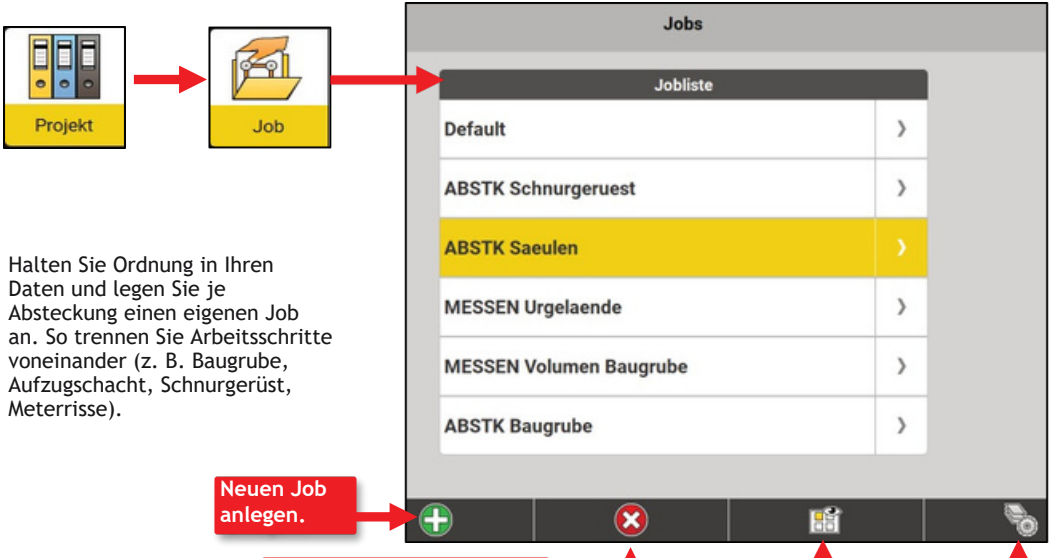
- Tachymeter ist ausreichend genauund passend zu den Referenzdaten stationiert.

Absteckdaten Ein-und Ausblenden



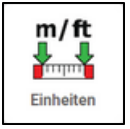

2. DXF mit auf- bzw. zuklappen.
Demo_Architektenplan.dwg
Zeige Punkte
Alle
0
0_Dimensions
0_Insert
Bathroom fixtures
col
3. Layer ein-und ausblenden.
4. Punkte anzeigen.
5. Bestätigen.
0.000
2 m
N
401-1
51
408-1
403-1
398-1
406-1
407-1
399-5
405-5
409-1
411-1
410-1

Job-Management

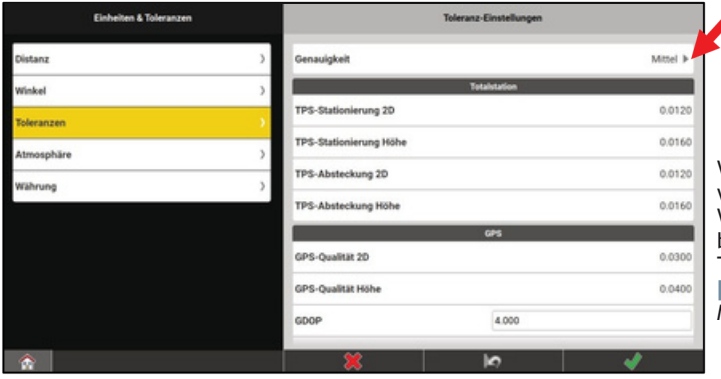


Halten Sie Ordnung in Ihren Daten und legen Sie je Absteckung einen eigenen Job an. So trennen Sie Arbeitsschritte voneinander (z. B. Baugrube, Aufzugschacht, Schnurgerüst, Meterrisse).

Einheitenund Toleranzen



Hier können Sie die Einheiten und Genauigkeitstoleranzen einstellen.
Die Absteckt oleranzensollten der geforderten Messgenauigkeit entsprechen.

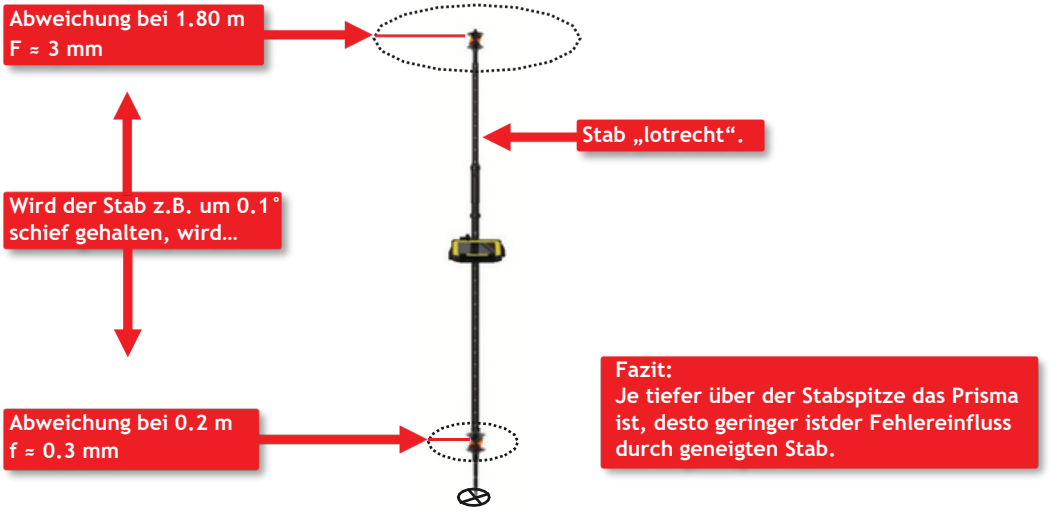


Wählen Sie eines der 3 vordefinierten Sets oder richten Sie sich Ihr eigenes Profil ein.

Wenn Toleranzen überschritten werden, kommt ein Warnhinweis. Wird der Hinweis mit [Speichern] bestätigt, wird die Messung trotz Toleranzüberschreitung gespeichert. [Abbrechen] verwirft die aktuelle Messung.

Prismenhöhe

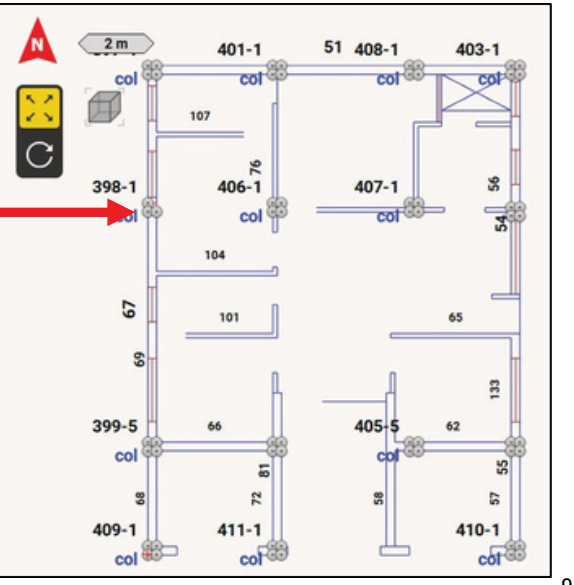
Je länger der Prismenstab ist, desto größer sind die Lageabweichungen (F und f) durch schräg halten. Die Dosenlibelle am Stab kann auch dejustiert sein. Stäbe mit Aluminium Ausziehelement können verbogen sein.



Punkte abstecken

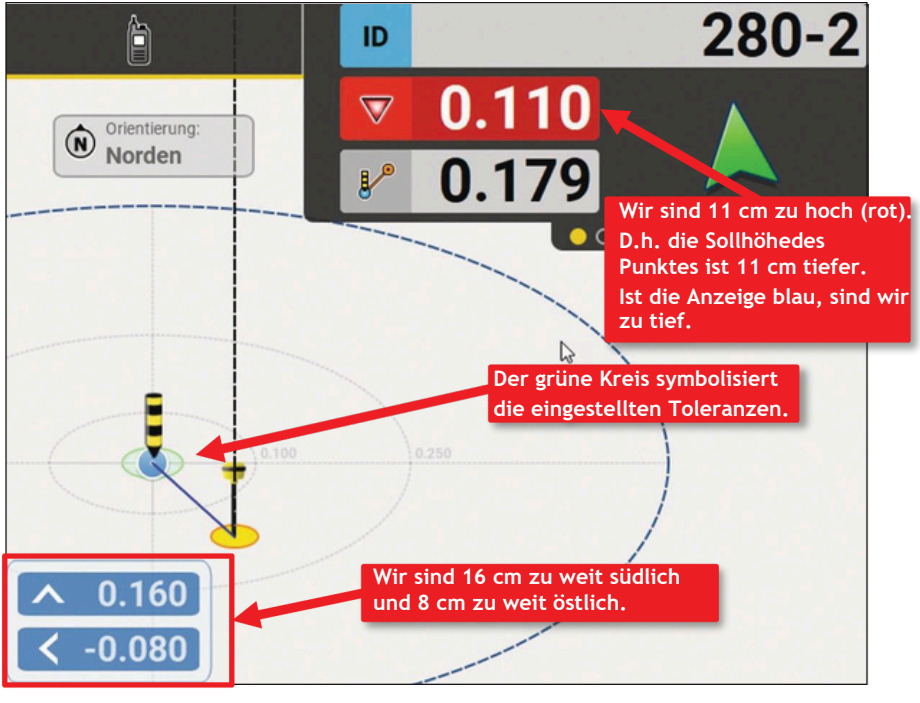
ZumAuffinden,Markierenoder zur Kontrolle von Punkten.

In dieser Appkönnen angezeigte Punkte/Festpunkte abgesteckt werden.

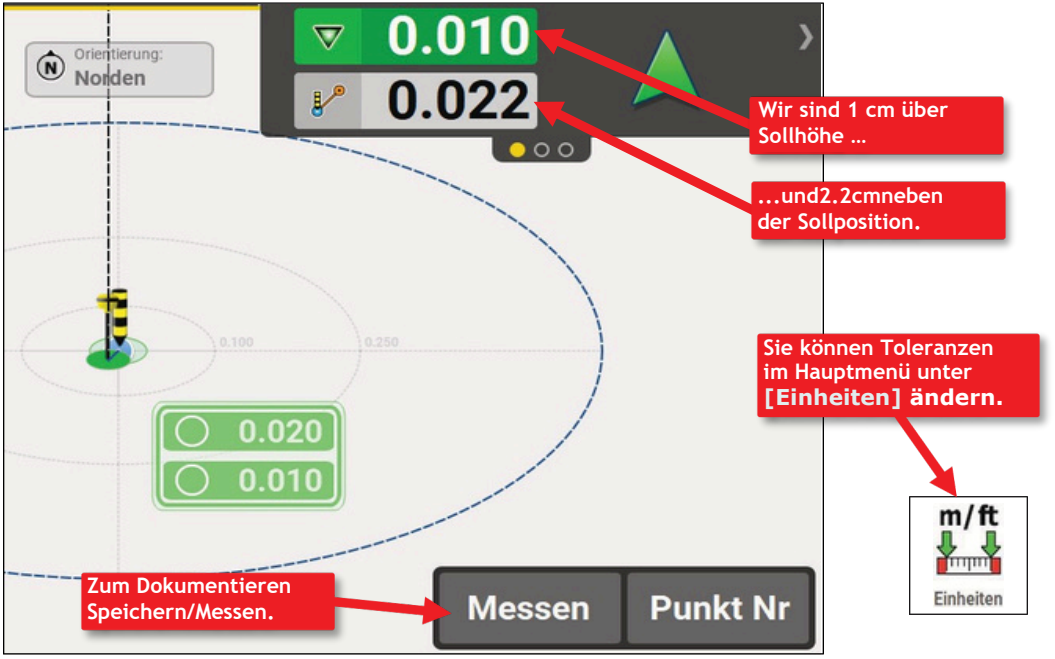


Nachdem Sie einen Punkt angewählt haben, navigiert die Anzeige siezumPunkt. GNSS führt Sie immer in Echtzeit zum Punkt.

Beim Tachymeter kommt es auf den gewählten Messmodus an. **[Kontinuierlich mit Lock]** führt Sie in Echtzeit zum Punkt.

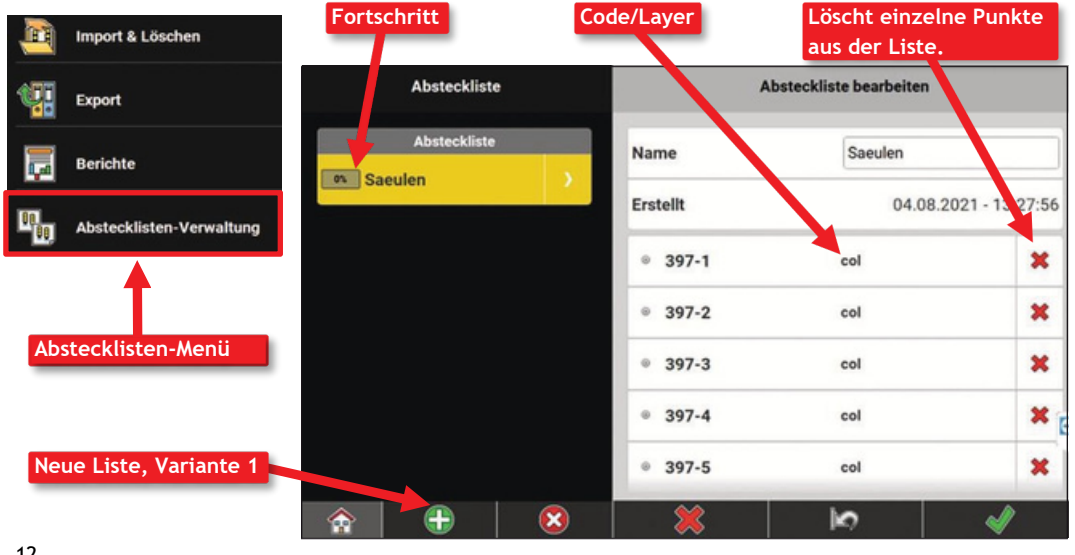

ID
280-2
0.110
0.179
Orientierung:
Norden
0.100
0.250
0.160
-0.080
Wir sind 11 cm zu hoch (rot).
D.h. die Sollhöhedes
Punktes ist 11 cm tiefer.
Ist die Anzeige blau, sind wir
zu tief.
Der grüne Kreis symbolisiert
die eingestellten Toleranzen.
Wir sind 16 cm zu weit südlich
und 8 cm zu weit östlich.

Werden die Anzeigen grün, sind wir innerhalb der eingestellten Toleranzen.

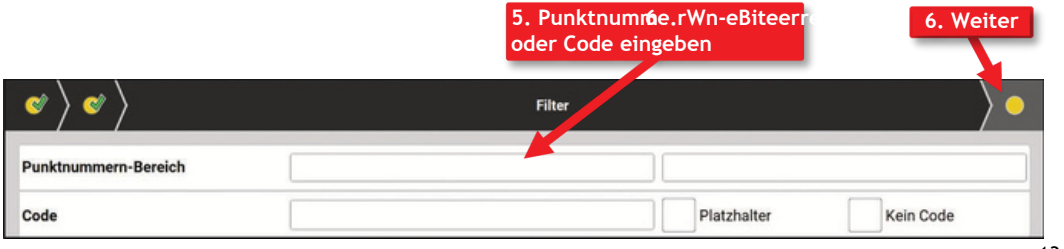


Absteckliste

Dies ist eine optionale Funktion. Sie lohnt sich, wenn Sie sehr viele Punkte abstecken müssen. Bereiten Sie Absteckliste vor, um bei vielen Absteckpunktenden Überblick zu behalten.

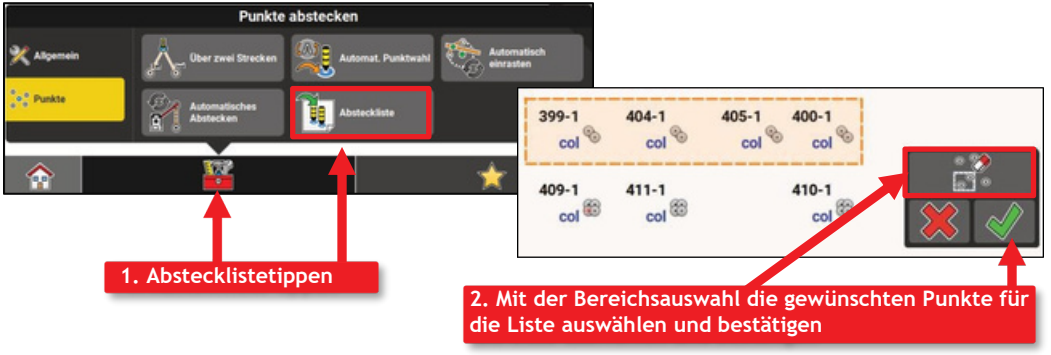


Anlegen einer Absteckliste, Variante 1



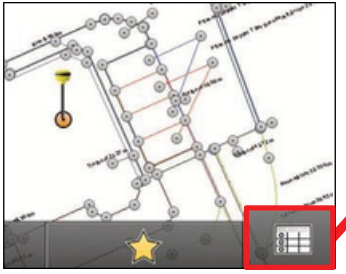
Anlegen einer Absteckliste, Variante 2

Inder **[Punkte abstecken]**- oder **[Punkte und Linien abstecken]**-App



Anlegen einer Absteckliste, Variante 3

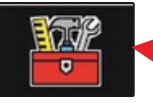
Sie können in der Kartenansicht Bereiche markieren und Punkte in der Markierung herausfiltern, um Absteckliste anzulegen:



Mit **[Definition]** wählen Sie einen Bereich aus. Auch mit Filtern aus **[ID]** kombinierbar

Der ID Bereich erlaubt eine Vielzahl von Filtern

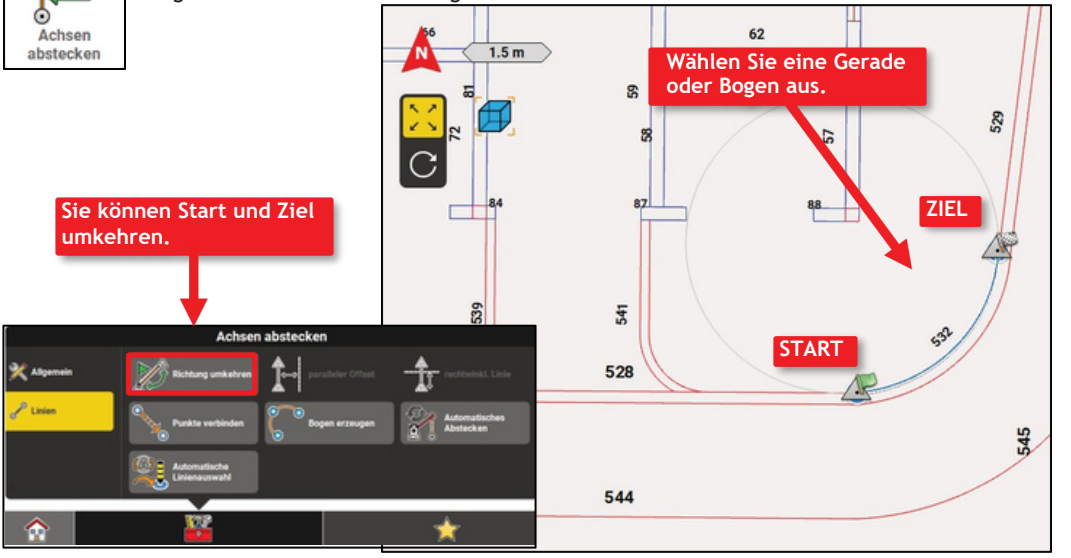
z.B.: Punkte innerhalb des Polygons, mitLayer/Code[Zufahrt] und Höhe zwischen 400 m und 500 m

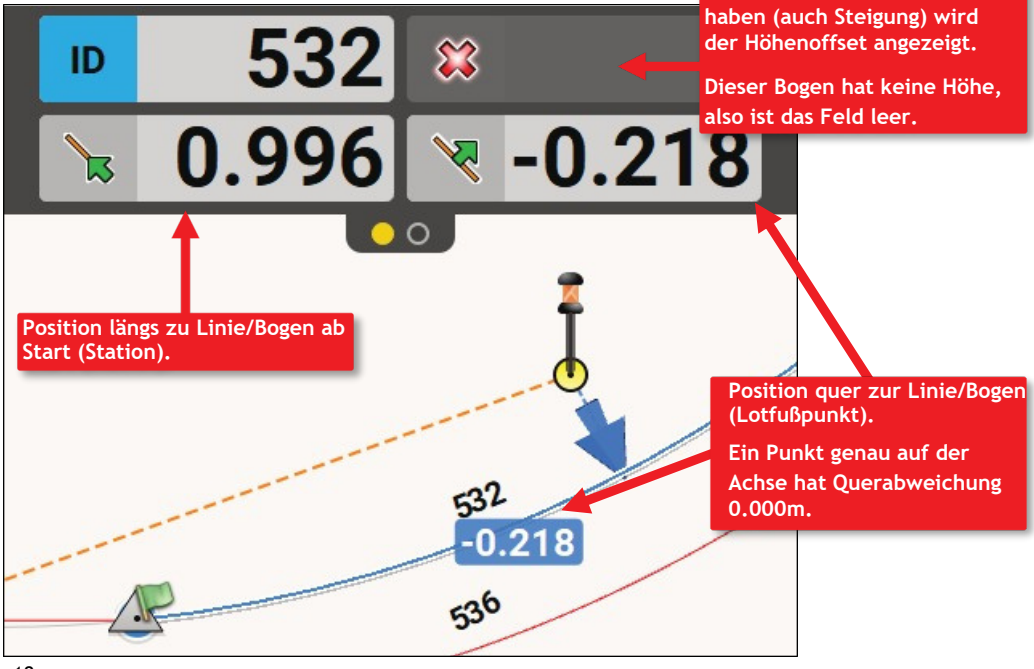


Mit der Absteckliste arbeiten

Achsen abstecken

ZumAuffinden,MarkierenundVerlängernvon Geraden und Bögen oder von Punkten entlang der Achse.

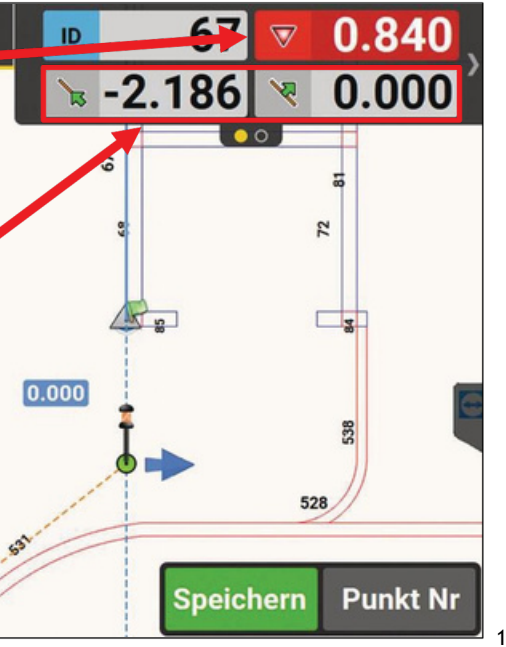



ID
532
0.996
-0.218
Wenn Elemente eine Höhe haben (auch Steigung) wird der Höhenoffset angezeigt.
Dieser Bogen hat keine Höhe, also ist das Feld leer.
Position längs zu Linie/Bogen ab Start (Station).
Position quer zur Linie/Bogen (Lotfußpunkt).
Ein Punkt genau auf der Achse hat Querabweichung 0.000m.
532
-0.218
536

Das ausgewählte Element wird mit Verlängerung angezeigt.*
Nutzen Sie die Verlängerung z.B.für Schnurgerüste, Achssicherung oder Einfluchten.

0.840 m über der Linie (Linie hat Höhe).

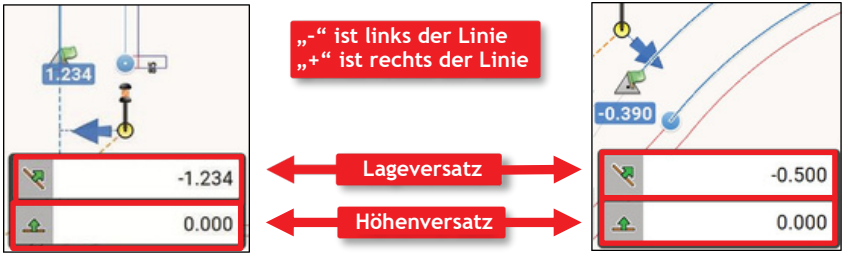
2.186mvordemAnfangder Linie
0.000 m quer zur Linie.



*DieVerlängerungeinesBogens isteinKreis.

Fehlende Elemente können mit den Funktionen **[paralleler Offset]** und **[rechtwinkl. Linie]** schnell hergestellt werden.

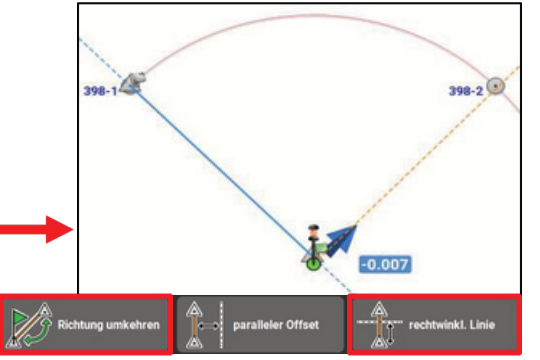
Funktioniert natürlich auch mit Bögen.



Tipp 1:
[rechtwinkl. Linie](Bogen) +

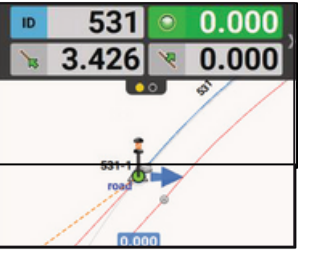
[Richtung umkehren]

Mit dieser Kombination können Sie den Kreismittelpunkt abstecken.



Tipp 2:
Bogenlänge feststellen

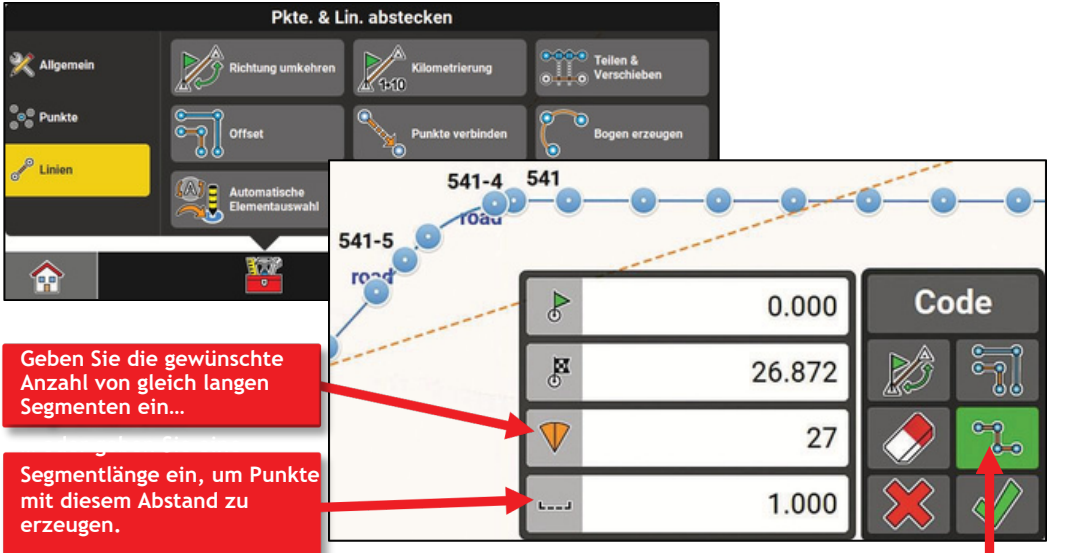
Stecken Sie den Start des Bogens ab und kehren Sie ihn um, um die Bogenlänge zu sehen.



Punkte und Linien abstecken

ZumAbsteckenvonLinien,PolylinienundPunkten.BeiPolylinien wird keine Verlängerung angezeigt.

Tipp 3:
[Teilen und Verschieben]



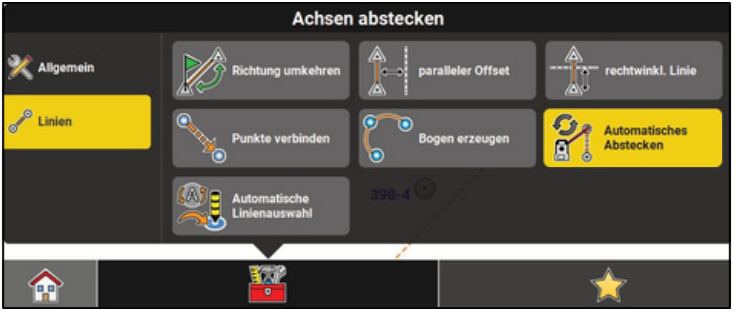
Geben Sie die gewünschte Anzahl von gleich langen Segmenten ein…

Segmentlänge ein, um Punkte mit diesem Abstand zu erzeugen.

Wählen Sie die Wechselpunkte entlang der Polylinie aus (um sie einer Absteckliste hinzuzufügen).

Automatisches abstecken

MotorisierteTachymeterbietenin denAbsteckApps **[Punkte abstecken]** und **[Achsenabstecken]** die Option **[Automatisches Abstecken]** an.



[Automatisches Abstecken] funktioniert bei relativ ebenen, glatten Oberflächen (z. B. Beton).

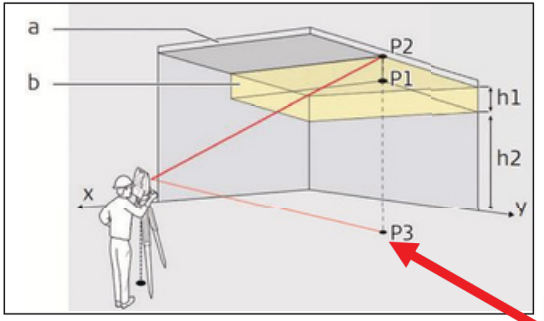
Diese Funktion sucht reflektorlos automatisiert nach Punkten auf Oberflächen.

Ist der Punkt gefunden und innerhalb der Toleranzschaltet der Laserpointer ein und der Punkt kann markiert werden.

Anwendungsbeispiel:

Absteckliste mit Bohrpunkten an der Decke

Punkt automatisch abstecken



a. vorhandene Decke
b. entworfene Decke (noch nicht gebaut)

P1 Eckpunkt der entworfenen Decke
P2 automatisch abgesteckter Punkt P1 ander Decke
P automatisch abgesteckter Punkt P1 am Boden (Lot)
3 Höhendifferenz Soll Decke (P1) zu Ist Decke (P2)
h1 Höhendifferenz Soll Decke (P1) zu Ist Boden (P2)
h2

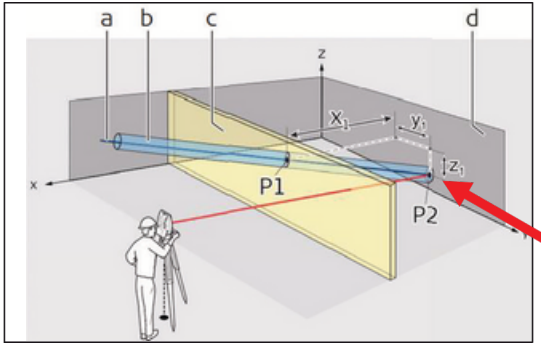
Punkte werden automatisch in Lage gesucht. Das Programmnimmt an,dass dieOberflächeeine relativ horizontale Fläche ist.

Absteckung auf Wand

Ändert diese Annahme so lange sie aktiv ist.

Sie können den Punkt loten.
Dafür den gleichen Punkt einfach auf dem Boden Abstecken.

Linie automatisch abstecken



Der Tachymeter sucht den Punkt, indem die ausgewählte Linie (bzw. deren Verlängerung) die angezielte Wand trifft.

Die App bezeichnet Linien als „Rohr“. Jede Linie mit Höhe funktioniert.

„Wo muss für den Kabelschachtgebohrt werden?“

a. entworfene Linie (hier: Rohrachse)
b. entworfenes Rohr entworfene
c. Wand
d. vorhandene Wand(~parallelzuc)

P1Durchdringungspunkt von a durch c

P2Durchdringungspunkt von a durch d

x1, y1, z1 Koordinatenunterschiede **P1**zu **P2**

Platz für Ihre Notizen

Hilfe bei technischen Fragen

Für Kunden mit einem aktivem CCP ist Support kostenfrei

Support BAU -iCON-Systeme

mySupport: https://sensorplus-digitalebaustelle.ch/

Mo -Do: 07:30 - 12:00
13:30 - 17:00

Fr: 07:30 - 12:00
13:30 - 16:30

Support Österreich
+43 5576 745 71
support@sensorplus.at

Mo - Fr: 7:00 - 12:00
13:00 -17:00

Support Schweiz
+41 58 580 41 88
support@sensorplus.ch

Impressum
SensorPLUS AG
Schützenstrasse 49
9100 Herisau
T +41 58 580 41 80
www.sensorplus-digitalebaustelle.ch