



PUBLICATIE INFORMATIE

TRIMBLE ACCESS™ SOFTWARE

Versie 2014.10
Revisie A
April 2014



Legal Information

Trimble Navigation Limited
Engineering Construction Group
935 Stewart Drive
Sunnyvale, California 94085
U.S.A.
www.trimble.com

Copyright and Trademarks

© 2009–2014, Trimble Navigation Limited. All rights reserved.

Trimble, the Globe and Triangle logo, Autolock, GPS Pathfinder, Terramodel, and TSC2 are trademarks of Trimble Navigation Limited, registered in the United States and in other countries.

Access, CenterPoint, GX, Link, RTX, Trimble Geomatics Office, Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, VRS, VX and xFill are trademarks of Trimble Navigation Limited.

RealWorks is a registered trademark of Mensi SA.

Microsoft, ActiveSync, Windows, Windows Mobile, and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

The Bluetooth word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Trimble Navigation Limited is under license.

All other trademarks are the property of their respective owners.

This document is for informational purposes only. Trimble makes no warranties, expressed or implied, in this document.

Inhoudsopgave

Trimble Access software Versie 2014.10	4
Inmeten algemeen	6
Roads	10
Tunnels	14
Eisen m.b.t. software en hardware	15

Trimble Access software Versie 2014.10

Deze publicatie informatie betreft de Trimble® Access™ software versie 2014.10.

De Trimble Access software biedt een verzameling inmeetfuncties voor gebruik in het veld en Internet services voor het kantoor en het veld. Deze programma's kunnen zijn geïnstalleerd op de bedieningseenheid, de kantoorcomputer, of op servers gehost door Trimble, afhankelijk van welke onderdelen u hebt aangeschaft.

Installeren van software en licenties op de bedieningseenheid

Besturingssysteem installeren

Op een nieuwe Trimble Tablet is het besturingssysteem nog niet geïnstalleerd. Zet de Tablet aan om het Windows® besturingssysteem en daarna Windows updates te installeren.

Op alle andere nieuwe bedieningseenheden is het besturingssysteem al geïnstalleerd.

Software en licenties installeren

Voordat u de bedieningseenheid gaat gebruiken, moet u de applicaties en licenties installeren met behulp van Trimble Access Installation Manager. Indien u:

- Trimble Access Installation Manager nog niet eerder hebt geïnstalleerd, gaat u naar www.trimble.com/taim voor informatie over de installatie.
- Trimble Access Installation Manager al hebt geïnstalleerd, hoeft u het niet opnieuw te installeren, omdat het automatisch updates uitvoert. Selecteer *Start / Alle programma's / Trimble Access Installation Manager* om de Installation Manager te starten.

Voor meer informatie over het installeren of updaten van uw software en licentiebestand raadpleegt u het Help bestand in Trimble Access Installation Manager.

NB – Bij Trimble CU bedieningseenheden kan Trimble Access versie 2013.00 en later alleen op de Trimble CU model 3 (serienr. 950xxxxx) worden geïnstalleerd. De Trimble CU modellen 1 en 2 beschikken over onvoldoende geheugen om latere versies van Trimble Access te ondersteunen.

Heb ik recht op deze versie?

Om de Trimble Access software versie 2014.10 te kunnen installeren en draaien, moet u over een garantieovereenkomst beschikken die geldig is tot 1 April 2014.

Wanneer u een upgrade uitvoert naar versie 2014.10 met behulp van Trimble Access Installation Manager, wordt er een nieuw licentiebestand naar uw apparaat gedownload.

Updaten van kantoorsoftware

Wanneer u een upgrade naar versie 2014.10 uitvoert, moet u ook uw kantoorsoftware updaten. Deze updates zijn nodig als u uw Inmeten algemeen jobs wilt importeren in Trimble kantoorsoftware zoals Trimble Business Center.

Wanneer u een upgrade van de bedieningseenheid uitvoert m.b.v. Trimble Access Installation Manager, wordt ook een upgrade van de kantoorsoftware op de computer waarop Trimble Access Installation Manager geïnstalleerd is uitgevoerd. Om andere computers te upgraden die niet zijn gebruikt om de bedieningseenheid te upgraden, gaat op een van de volgende manieren te werk:

- Installeer Trimble Access Installation Manager op elke computer en start daarna Office Updates.
- Start de Trimble Update Office Software pakketten voor de Trimble Access software vanaf www.trimble.com/support_trl.aspx?Nav=Collection-84862.
- Gebruik het hulpprogramma Trimble Data Transfer:
 - u moet versie 1.51 of later geïnstalleerd hebben. U kunt het hulpprogramma Data Transfer installeren vanaf www.trimble.com/datatransfer.shtml.
 - Als u versie 1.51 hebt, hoeft u niet naar een latere versie van het Data Transfer hulpprogramma te upgraden; u kunt dan een van de Trimble Update Office Software pakketten starten vanaf www.trimble.com/support_trl.aspx?Nav=Collection-84862.
- Als u alleen naar de nieuwste versie van de Trimble Business Center software hoeft te updaten, hoeft u Trimble Access Installation Manager niet uit te voeren om de kantoorsoftware te updaten. De vereiste conversieprogramma's zijn nu beschikbaar op bedieningseenheden waarop de Trimble Access software draait en indien nodig worden ze van de bedieningseenheid naar de computer gekopieerd door de Trimble Business Center software.

Trimble Solution Improvement programma

Het Trimble Solution Improvement programma verzamelt informatie over de manier waarop u Trimble programma's gebruikt en over sommige problemen die zich kunnen voordoen. Trimble gebruikt deze informatie om de producten en functies die u het meest gebruikt te verbeteren, om u te helpen bij het oplossen van problemen en beter in uw behoeften te kunnen voorzien. De deelname aan dit programma is geheel vrijwillig.

Als u deelneemt, wordt er een programma op uw computer geïnstalleerd. Telkens wanneer u de bedieningseenheid met deze computer verbindt m.b.v. ActiveSync® technologie of Windows Mobile® Device Center, genereert de Trimble Access software een logbestand dat automatisch naar de Trimble server wordt verstuurd. Dit bestand bevat informatie over waar de Trimble uitrusting voor wordt gebruikt, welke software functies in bepaalde geografische regio's populair zijn en hoe vaak zich problemen voordoen met Trimble producten die Trimble kan corrigeren.

U kunt het Trimble Solution Improvement programma op elk gewenst moment de-installeren. Als u niet meer wilt deelnemen aan het Trimble Solution Improvement programma, gaat u naar *Programma's toevoegen of verwijderen* op uw computer en verwijdert u de software.

Documentatie

Trimble Access Help is "contextgevoelig". Om hulpinformatie weer te geven, drukt u op ? boven aan het scherm.

Er verschijnt een lijst met onderwerpen, waarin het relevante onderwerp gemarkeerd is. Om dit onderwerp te openen, drukt u op de titel.

Ga naar <http://help.trimbleaccess.com> om een PDF bestand van de Help te downloaden. Voor elke applicatie is een afzonderlijk PDF bestand beschikbaar.

Inmeten algemeen

Nieuwe functies en kenmerken

V10 camera's kalibreren

De Trimble Access software biedt nu de mogelijkheid data te verzamelen om de kalibratie van de camera's van de V10 imaging rover op een later tijdstip in Trimble Business Center versie 3.20 te controleren. Bij dit proces worden foto's verzameld, om te bepalen of de kalibratie van de camera's nog binnen de specificaties is. De foto's van de camera kalibratie controle worden opgeslagen in de job map en worden met de job in Trimble Business Center geïmporteerd.

Magnetometer kalibratie record voor V10 imaging rover

Er wordt nu een record naar de job geschreven als de V10 magnetometer met succes gekalibreerd is, of als een kalibratie door de gebruiker is geannuleerd. De record bevat o.a. het serienummer van de V10 die gekalibreerd is.

Trimble TSC3 met ingebouwd dubbelmodus modem

De Trimble Access software ondersteunt de Trimble TSC3 bedieningseenheid met geïntegreerd dubbelmodus modem. Deze TSC3 bedieningseenheden hebben een artikelnummer dat eindigt op 002 (bijv. TSC3112-002). Om het artikelnummer van uw bedieningseenheid te controleren, verwijdert u de batterij en bekijkt u de label die aan de linkerkant in het batterijcompartiment bevestigd is.

Het dubbelmodus modem kan in GSM of CDMA modus werken. Deze versie van de TSC3 is alleen verkrijgbaar voor klanten in de VS en is specifiek ontwikkeld voor gebruik van het Verizon netwerk. Voor meer informatie neemt u contact op met uw Trimble dealer.

Verbeteringen van Punten op een vlak meten

De volgende verbeteringen zijn aangebracht in de meetmethode *Punten op vlak meten*:

- Het is nu mogelijk de puntselectie te veranderen na het berekenen van de parameters en vervolgens de berekening opnieuw uit te voeren.
- Als wordt gedetecteerd dat de geselecteerde punten allemaal op één lijn liggen, geeft de software nu de waarschuwing "Er kan geen vlak worden gevormd, omdat alle geselecteerde punten op één lijn liggen".
- Als er maar 2 punten geselecteerd zijn, controleert de software nu of de 2D posities van deze 2 punten dicht bij elkaar liggen (binnen 5 mm) en als dat het geval is, verschijnt de waarschuwing "Er kan geen verticaal vlak worden gevormd m.b.v. 2 punten met dezelfde horizontale positie".

Job-specifieke kaart opties

De volgende kaart opties zijn nu job-specifiek: kleurverloop, oppervlak driehoek, weergave van verticale offset, schaal van verticale vergroting, grondvlak en oppervlak zijde.

Keuze van correctiesatelliet voor RTX, xFill en OmniSTAR

Trimble Access biedt nu de mogelijkheid de satelliet die wordt gebruikt voor het ontvangen van correcties te selecteren of te veranderen, bij gebruik van de Trimble CenterPoint™ RTX™ service, xFill technologie, of de OmniSTAR satelliet-differentiële service. Hiervoor zijn op de bedieningseenheid dezelfde functies beschikbaar als in de web interface van de ontvanger.

Om de huidige satelliet te bekijken, drukt u op het type-oplossing symbool op de statusbalk om het statusscherm te openen. Het statusscherm toont de huidige *Correctie satelliet naam*. Om een andere satelliet te selecteren, drukt u op *Opties* en daarna selecteert u de gewenste satelliet in de lijst. U kunt ook *Aangepast* selecteren en vervolgens de gewenste frequentie en bitsnelheid invoeren.

De wijzigingen die u in de instellingen aanbrengt, worden gebruikt wanneer u de volgende keer een meting start. U kunt de correctiesatelliet op elk gewenst moment veranderen; na het wijzigen van de correctiesatelliet hoeft de meting niet opnieuw te worden gestart.

Draadloze Bluetooth verbinding met Laser Atlanta Advantage

Trimble Access ondersteunt nu het verbinden met de Laser Atlanta Advantage rangefinder m.b.v. Bluetooth™ draadloze techniek.

RTCM v3.0 berichttype 1029 tekstberichten

RTCM v3.0 berichttype 1029 tekstberichten worden nu weergegeven in het scherm *Netwerk/Referentiestation status* tijdens een netwerk RTK meting.

Alignement code hernoemd in string

De term *String* vervangt nu de term *Code* bij het intoetsen van een alignement. Deze wijziging is zichtbaar bij het uitzetten van een alignement. Deze wijziging is aangebracht omdat de term *Code* werd verward met de *Als-uitgezet code*.

Afkortingen voor eenheden chain en link

Het symbool voor chain (GB/VS afstand eenheid) is afgekort tot "ch".

Het symbool voor link (GB/VS afstand eenheid) is afgekort tot "lnk".

Deze eenheden kunnen in elk afstand veld worden getypt, of worden geselecteerd in het contextmenu *Eenheden*.

Opgeloste problemen

- **Garantiedatum:** een probleem waarbij de garantiedatum in sommige talen niet zichtbaar was in het scherm *Info over* is nu opgelost.

- **Snel fix punten:** een probleem waarbij Snel fix punten als rapid punten werden opgeslagen in plaats van als constructiepunten is nu opgelost. Dit probleem is er in Trimble Access 2013.42 ingeslopen. Snel fix punten worden nu als constructiepunten opgeslagen, die standaard niet op de kaart worden weergegeven.
- **Laser rangefinder trekker meting:** een probleem waarbij het indrukken van de trekkertoets op een laser rangefinder geen lasermeting startte, is nu opgelost.
- **Laser rangefinder null hoeken:** een probleem waarbij null hoeken werden vastgelegd met een waarde van 1e308 in plaats van als '?' is nu opgelost.
- **Gecompenseerde punten:** de volgende problemen m.b.t. gecompenseerde punten zijn nu opgelost:
 - Een probleem waarbij een bericht "Bezig met meten" verscheen voordat de meting was gestart.
 - Een probleem waarbij, als u probeerde een gecompenseerd punt te meten en werd gevraagd om de tiltsensoren te kalibreren, er een meting werd gestart zodra u klaar was met het kalibreren van de tiltsensoren. Nu keert u terug naar het scherm *Meet punt* en moet u op *Start* drukken om te beginnen met het meten van het punt. Dit verzekert dat u op de positie staat die u wilt meten wanneer u begint met meten.
 - Een probleem waarbij, als u probeerde een gecompenseerd punt te meten en werd gevraagd om de tiltsensoren te kalibreren, vervolgens terugging naar het scherm *Meet punt* zonder te kalibreren en het scherm *Kalibreren* nog steeds geopend was, de aanwijzing om de tiltsensoren te kalibreren niet correct werd weergegeven.
 - Een probleem waarbij het bericht "Dubbel punt: buiten tolerantie" onjuiste verschillen weergaf tussen het zojuist gemeten gecompenseerde punt en het punt met dezelfde naam dat al in de job database aanwezig was, is nu opgelost.
- **Bluetooth poort nu beschikbaar voor GPS zoeken:** Een probleem waarbij Bluetooth ontbrak in de lijst van beschikbare poorten voor *GPS zoeken* is nu opgelost. Dit probleem is er in Trimble Access 2014.00 ingeslopen.
- **GNSS punten opnieuw meten:** een probleem waarbij *Opnieuw meten* de meting annuleerde, maar er geen nieuwe werd gestart voor GNSS punten die geen tilt auto-meten punten waren, is nu opgelost.
- **R10 ontvanger verbinding:** een probleem waarbij Trimble Access verbinding maakte met de Trimble R10 ontvanger en de verbinding soms weer verbroken werd terwijl de ontvanger aan het opstarten was, is nu opgelost. Dit probleem deed zich af en toe voor als Trimble Access met de ontvanger probeerde te verbinden voordat die klaar om te verbinden was.
- **Ontvanger firmware versie:** het scherm *Ontvanger instellingen* toont nu de velden *Firmware versie* en *Firmware garantie einddatum*. Voorheen hadden deze velden de onjuiste namen *Software versie* en *Software garantie einddatum*, hetgeen verwarrend was voor klanten.
- **Begindatum RTX abonnement:** het scherm *Ontvanger instellingen* toont nu de begindatum van het RTX abonnement, als die is ingesteld.
- **Begindatum xFill abonnement:** het scherm *Ontvanger instellingen* toont nu de begindatum van het xFill abonnement, als die is ingesteld.

- **Wisselen van basisstation:** een probleem waarbij, als u probeerde naar een ander basisstation te wisselen via het scherm *Wissel base* tijdens een RTK meting, de applicatie soms ten onrechte een bericht "Nieuw base station gevonden" weergaf en het proces van het wisselen naar het nieuw geselecteerde basisstation niet voltooide, is nu opgelost.
- **Geïntegreerd meten:** een probleem waarbij het wisselen tussen een total station meting en een GNSS meting niet altijd lukte, is nu opgelost.
- **Rotatiewaarden van coördinatensysteem:** een probleem waarbij Trimble Access bij importeren geen rotatiewaarden tussen 359°59'59" en 360° accepteerde, is nu opgelost.
- **Hoofdlettervergrendeling (Caps Lock) op de Tablet:** een probleem waarbij de hoofdlettervergrendeling telkens werd uitgeschakeld wanneer het toetsenbord op de Trimble Tablet verborgen werd, is nu opgelost. Als Caps Lock nu ingeschakeld is en u het toetsenbord verbergt en daarna opnieuw weergeeft, blijft de hoofdlettervergrendeling ingeschakeld.
- **3D kaart:** De volgende problemen met de 3D kaart zijn nu opgelost:
 - Een probleem waarbij de oriëntatie van het NO assen symbool dat in de hoek van de kaart verschijnt, niet altijd overeenkomstig de weergave van de kaart werd bijgewerkt.
 - Een probleem waarbij de 3D kaart niet correct afbeeldingen weergaf als het bijbehorende wereld (.wld) bestand een negatieve pixelbreedte had. Voorheen werd de afbeelding omgekeerd.
 - Een probleem waarbij sommige .jpg afbeeldingbestanden niet correct op de 3D kaart werden weergegeven.
 - Een probleem als twee of meer rasterafbeeldingen als achtergrond afbeeldingen voor de kaart waren geselecteerd, maar in plaats van dat elke afbeelding op de kaart verscheen, werd één afbeelding meerdere keren weergegeven.
 - Een probleem waarbij het grondvlak niet werd weergegeven als de 3D kaart een .rxl bestand bevatte.
 - Een probleem met de weergave van een verticaal alignement in een .rxl bestand, dat zich voordeed als de lengte van het verticale alignement kleiner was dan die van het horizontale alignement. Voorheen ging de software door met het tekenen van een alignement waar geen verticaal alignement was, met behulp van de hoogte van het grondvlak. Dit is nu opgelost door het horizontale alignement te tekenen waar het samenvalt met het verticale alignement.
- **Display of non-European language characters on the Tablet:** An issue where some characters were not displayed correctly in the *V10 Panorama* form and in the *3D Map* for non-European language installations of Trimble Access is now resolved.
- **Applicatiefouten:** er zouden geen sporadische applicatiefouten meer moeten optreden wanneer u een van de volgende dingen doet:
 - De huidige job aan een andere job koppelt die meer dan één punt met dezelfde naam als de oorspronkelijke job heeft.
 - Een GNSS meting beëindigt terwijl er een meting wordt uitgevoerd.
 - .jxl bestanden importeert, die punten met dubbele namen in het Reductie deel bevatten.

- Meer dan eenmaal op de *Esc* softkey drukt terwijl u in het scherm *Instellingen / Verbinden* bent.
- De verbinding met de GNSS ontvanger verliest terwijl u radio instellingen wijzigt.

Roads

Nieuwe functies en kenmerken

Grafisch een weg uitzetten

Voor een Trimble of LandXML weg verschijnt er een nieuw grafisch selectiescherm, met zowel plattegrond als dwarsprofiel weergaven, vóór het uitzetscherm. Het grafische selectiescherm biedt de mogelijkheid op grafische wijze de meetmethode te activeren, op vergelijkbare wijze als met de bestaande methode die voor GENIO wegen wordt gebruikt.

Het grafisch activeren van de meetmethode biedt de volgende voordelen:

- Welke meetmethode wordt geactiveerd, wordt bepaald door wat u geselecteerd hebt, waardoor het werkproces intuïtiever verloopt. U hoeft de methode niet meer in een keuzelijst te selecteren.
- U kunt de uit te zetten positie op de kaart selecteren, of m.b.v. de pijltoetsen op de bedieningseenheid.
- U kunt de positie die u hebt geselecteerd om uit te zetten grafisch bekijken, plus eventuele constructie offsets die u hebt toegepast, in de plattegrond of dwarsprofiel weergave. Als er een dwarshelling of onderbaan toegepast is, kunt u de resulterende posities bekijken. Dit gebeurt allemaal voordat u begint met uitzetten, dus kunt u vertrouwen op correcte resultaten bij het uitzetten.
- Wanneer u de pijltoetsen op de bedieningseenheid gebruikt om een positie te selecteren en de **Enter** toets om een uitgezette positie te meten en op te slaan, hoeft u bij het uitzetten maar twee toetsen te gebruiken.

De eerste keer dat u een weg gaat meten, vraagt de software u de gewenste selectiemethode te kiezen. Kies *Traditioneel via menu kiezen*, of *Grafisch* om de nieuwe grafische selectiemethode te gebruiken. De geselecteerde optie wordt voor alle daaropvolgende metingen gebruikt. Om de selectiemethode te veranderen, drukt u op de softkey *Opties* wanneer u de weg selecteert.

In de volgende tabel beschrijven we hoe u elke meetmethode activeert:

Meetmethode	Grafische activering
Uw positie t.o.v. een weg meten	In het selectiescherm, met niets geselecteerd, is de Wegen software klaar om uw positie t.o.v. de weg te meten.
Uw positie t.o.v. een string meten	In de plattegrond weergave drukt u op het lijnenwerk dat de string voorstelt. De dwarsprofiel weergave is beschikbaar, zodat u kunt controleren of de juiste string geselecteerd is.

Meetmethode	Grafische activering
	<p>Om een andere string te selecteren (in de plattegrond of dwarsprofiel weergave), gebruikt u afhankelijk van uw bedieningseenheid de pijltoetsen of de beschikbare softkeys. U kunt ook in het grafische gebied ingedrukt houden en een string in de lijst selecteren.</p> <p>Om uw positie t.o.v. de string die het dichtst bij uw positie is te meten, houdt u in de plattegrond weergave in het grafische gebied ingedrukt en selecteert u <i>Dichtstbijzijnde string meten</i>.</p>
Een station op een string uitzetten	<p>In de plattegrond weergave drukt u op de cirkel die het uit te zetten station op de string weergeeft.</p> <p>De dwarsprofiel weergave is beschikbaar, zodat u kunt controleren of de juiste positie geselecteerd is.</p> <p>Om de selectie te veranderen (in de plattegrond of dwarsprofiel weergave), gebruikt u afhankelijk van uw bedieningseenheid de pijltoetsen of de beschikbare softkeys om een andere string en/of ander station te selecteren. U kunt ook in het grafische gebied ingedrukt houden om een string en station waarde in de lijsten te selecteren.</p>
Meer punten uitzetten	<p>In de plattegrond weergave drukt u op de cirkel die het punt voorstelt.</p> <p>De dwarsprofiel weergave is beschikbaar, zodat u kunt controleren of de juiste positie geselecteerd is.</p> <p>U kunt ook in het grafische gebied ingedrukt houden en <i>Meer punten uitzetten</i> selecteren.</p>

NB – De methode *Helling uit de as* is niet beschikbaar wanneer de grafische selectieoptie wordt gebruikt.

Om de huidige selectie vanuit de plattegrond weergave te wissen, doet u een van de volgende dingen:

- Druk op een lege plaats
- Druk nogmaals op de selectie

Houd ingedrukt in het grafische gebied van de plattegrond of dwarsprofiel weergave om:

- Een constructie offset te definiëren
- Een hoogte te wijzigen of opnieuw te laden

Druk in een lijn in het grafische gebied van de dwarsprofiel weergave om een dwarshelling of onderbaan te definiëren.

Voor meer informatie raadpleegt u de *Wegen Help*.

Subniveau

Voor een Trimble of LandXML weg kunt u nu een speciale subniveau berekeningsfunctie gebruiken, om een subniveau te definiëren dat evenwijdig t.o.v. een bestaande lijn in het dwarsprofiel wordt ge-offset. De positie waar het subniveau een bestaande lijn kruist, kan vervolgens worden geselecteerd om uit te zetten.

Deze functie grafisch activeren: in het nieuwe grafische selectiescherm (dwarsprofiel weergave) drukt u op een bestaande lijn en daarna selecteert u *Definieer subniveau* in het pop-up menu.

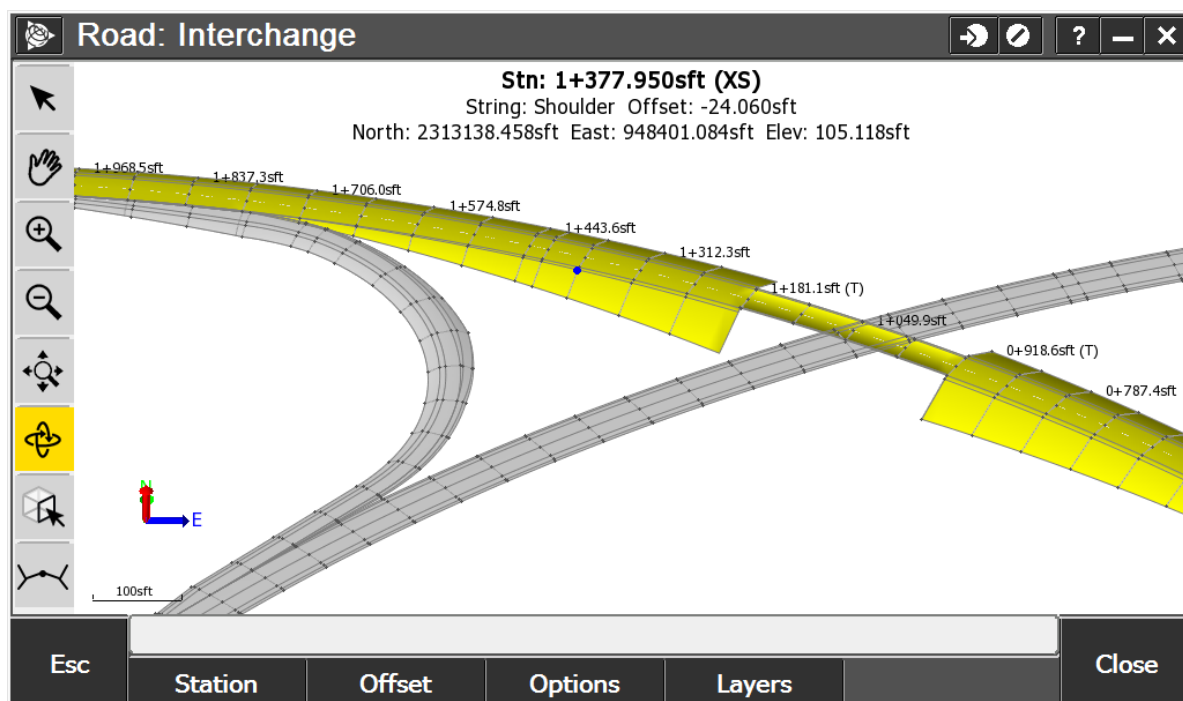
NB – U kunt geen subniveau toevoegen als de meetmethode m.b.v. de traditionele menuoptie is geselecteerd.

Bekijken in 3D op Trimble Tablet

Als u een Trimble Tablet gebruikt, kunt u een Trimble of LandXML weg nu in 3D bekijken. Deze weergave bevat alle functies voor het bekijken die eerder aanwezig waren, plus de volgende verbeteringen:

- U kunt de hele weg in 3D bekijken, de weg roteren en het ontwerp vanuit verschillende oogpunten bekijken en controleren.
- U kunt de weg t.o.v. andere wegen weergeven. Problemen met betrekking tot het niet aansluiten van wegen op kruispunten en knooppunten worden nu snel duidelijk in 3D. Deze functie is alleen beschikbaar voor Trimble wegen.
- U hoeft niet meer te bladeren om de details van de geselecteerde positie te zien, omdat deze informatie nu boven aan het scherm wordt getoond.
- Het wegoppervlak kan nu worden weergegeven als:
 - gearceerd model
 - kleurverloop
 - kleurverloop met oppervlak driehoeken
 - alleen oppervlak driehoeken
- Bij het bekijken van het dwarsprofiel kunt u elk dwarsprofiel nu zo weergeven dat dit het scherm vult, wat het beste beeld van het dwarsprofiel geeft. U hebt ook de mogelijkheid elk dwarsprofiel met een vaste schaal weer te geven, zodat het breedste dwarsprofiel het scherm vult. Deze optie maakt het mogelijk dwarsprofielen t.o.v. elkaar te bekijken.

Onderstaande afbeelding toont een knooppunt met de huidige weg gemarkeerd:



U kunt de weg ook in 3D bekijken vanaf de 3D kaart, die wordt geopend via het menu *Wegen / Jobs*. De 3D weergave van een weg is ook beschikbaar vanaf de kaart van Inmeten Algemeen, mits u beschikt over een licentie voor Wegen.

NB – Het bekijken van wegen in 3D is niet beschikbaar op de eerste-generatie Trimble Tablet.

Verbeteringen in werkwijzen

De volgende verbeteringen zijn in werkwijzen aangebracht:

- De uitzet optie *Positie uit bestand* heeft de nieuwe naam *Extra punten* gekregen, die de aard van de optie beter aanduidt. Extra punten kunnen worden ingetoetst of geïmporteerd uit een bestand.
- Bij het importeren van een bestand met extra punten, als dat bestand punten met null hoogte bevat en de weg een verticaal alignment heeft, hebt u nu de mogelijkheid om de hoogte van het verticale alignment op de station waarde van het punt te gebruiken voor punten met null hoogte.
- U kunt nu extra punten importeren als er al extra punten gedefinieerd zijn. Voorheen mochten er nog niet eerder extra punten aan de weg toegevoegd zijn om punten te kunnen importeren. Extra punten worden gebruikt om ontwerpelementen weer te geven zoals belangrijke posities voor een drainagesysteem of weg dwarsprofielen. De punten worden t.o.v. een horizontaal alignment gedefinieerd en optioneel t.o.v. een verticaal alignment. De punten kunnen worden ingetoetst of geïmporteerd.
- De term *String* vervangt nu de term *Code* bij het definiëren van een sjabloonelement. Deze wijziging komt naar voren bij het:

- bekijken van een weg
- inmeten van een weg
- produceren van een rapport van een weg

Deze wijziging is aangebracht omdat de term *Code* werd verward met de *Als-uitgezet code*. Tevens beschrijft de term *String* de berm, trottoirband en dergelijke wegonderdelen beter.

- De optie *Laatste sjabloonelement als schuine zijde instellen* heeft de nieuwe naam *Laatste dwarsprofielpunt als schuine zijde instellen* gekregen. Deze optie is beschikbaar bij het definiëren of inmeten van een LandXML weg. Het LandXML formaat ondersteunt geen schuine zijden, maar u kunt deze optie gebruiken om een schuine zijde te definiëren als het laatste punt in elke dwarsprofiel record in het LandXML bestand een schuine zijde voorstelt.

Opgeloste problemen

- **Uitgezette posities weergeven:** een probleem waarbij tijdens het uitzetten met station en offset de als-uitgezette posities niet werden weergegeven, is nu opgelost. Dit was een probleem als de weg alleen een horizontaal alignement had.
- **Applicatiefout:** er treden geen sporadische applicatiefouten meer op wanneer u een van de volgende dingen doet:
 - Het overgangstype probeert te wijzigen. Dit was alleen een probleem als de weg overgangen bevatte die niet volledig ontwikkeld waren en u probeerde die in een Bloss curve of Koreaanse kubische parabool te wijzigen. Deze overgangstypen ondersteunen geen gedeeltelijk ontwikkelde spiralen. Nu kunt u deze overgangstypen niet selecteren als de weg overgangen bevat die slechts gedeeltelijk ontwikkeld zijn.
 - Een weg probeert in te meten waarvan het horizontale alignement alleen door een beginpunt element is gedefinieerd.

Tunnels

Nieuwe functies en kenmerken

Opgeloste problemen

- **Applicatiefouten:** er zouden geen sporadische applicatiefouten meer moeten optreden wanneer u probeert het overgangstype te wijzigen. Dit was alleen een probleem als de tunnel overgangen bevatte die niet volledig ontwikkeld waren en u probeerde die in een Bloss curve of Koreaanse kubische parabool te wijzigen. Deze overgangstypen ondersteunen geen gedeeltelijk ontwikkelde spiralen. Nu kunt u deze overgangstypen niet selecteren als de tunnel overgangen bevat die slechts gedeeltelijk ontwikkeld zijn.

Eisen m.b.t. software en hardware

De Trimble Access software versie 2014.10 communiceert het best met de hieronder vermelde software en hardware producten. De software kan ook met elke latere versie dan getoond communiceren:

Trimble Software	Versie
Trimble Business Center (32-bits)	2.97
Trimble Business Center (64-bits)	3.20

Trimble ontvanger	Versie
Trimble R10	4.84
Trimble R8-4, R8-3	4.84
Trimble R6-4, R6-3	4.84
Trimble R4-3, R4-2	4.84
Trimble R7 GNSS	4.84
Trimble R5	4.84
Trimble NetR9	4.84
Trimble GeoXR	4.55
Trimble R8-2, R6-2, R4-1	4.64
5800 II	4.64
5700 II	4.64

Trimble instrument	Versie
Trimble V10 imaging rover	E0.2.62
Trimble VX Spatial Station	R12.4.17
Trimble S8 total station	R12.4.17
Trimble S6 total station	R12.4.17
Trimble S3 total station	M2.2.9
Trimble M3 total station	1.30 2.10

Voor de nieuwste software en firmware versies, zie ook <http://trl.trimble.com/dscgi/ds.py/Get/File-93082/Survey%20Software%20and%20Firmware.pdf>.

Ondersteuning van besturingssystemen op bedieningseenheden

Op Trimble TSC3 bedieningseenheden met Microsoft Windows Mobile versie 6.5 Professional kan alleen Trimble Access software versie 1.8.0 t/m versie 2011.10 draaien.

Trimble TSC3 bedieningseenheden met Microsoft Windows Mobile Embedded Handheld 6.5 moeten Trimble Access versie 2012.00 of later hebben.