



PUBLICATIE INFORMATIE

TRIMBLE ACCESS™ SOFTWARE

Versie 2014.00
Revisie A
Februari 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 2014.00 4
- Inmeten algemeen 6
- Roads 14
- Tunnels 16
- Mijnen 17
- Monitoring 17
- Trimble Access Installation Manager 17
- Eisen m.b.t. software en hardware 18

Trimble Access software Versie 2014.00

Deze publicatie informatie betreft de Trimble® Access™ software versie 2014.00.

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 2014.00 te kunnen installeren en draaien, moet u over een garantieovereenkomst beschikken die geldig is tot 1 Februari 2014.

Wanneer u een upgrade uitvoert naar versie 2014.00 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 2014.00 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 hardware

Trimble V10 imaging rover nu verkrijgbaar

De Trimble V10 imaging rover is een geïntegreerd camerasysteem dat zeer nauwkeurig 360° digitale panorama's vastlegt, die worden gebruikt om de omgeving visueel te documenteren en te meten.

De Trimble Access veldsoftware integreert de Trimble V10 naadloos met de Trimble R10 GNSS ontvanger en het Trimble VX Spatial Station of Trimble S Series total station positionering sensoren. Panorama's kunnen ook afzonderlijk vóór of na het inmeten van bezette punten worden vastgelegd.

De vastgelegde velddata wordt verwerkt in Trimble Business Center, dat daarna posities van inmeetkwaliteit kan leveren op basis van herkenbare objecten in de foto's.

De V10 heeft ingebouwde tilt- en bewegingssensoren. Gebruik het eBubble scherm om te controleren of de V10 binnen de tiltolerantie is voordat u een panorama gaat vastleggen.

De V10 werkt met de Trimble Tablet bedieningseenheden en ondersteunde niet-Trimble Windows® computers.

Nieuwe functies en kenmerken

Configureerbare knoppen indeling voor Meet codes

Met Meet codes wordt het meten van punten met toegewezen codes gestroomlijnd. Om een punt te meten en de code in te stellen, tikt u op de knop met de gewenste toegewezen code. Om nog een punt met een andere code te meten, tikt u simpelweg op de gewenste codeknop. Using the Template pickup option makes it simple to measure patterns of codes, for example across a road cross section. Sjabloon oppakken loopt automatisch de geconfigureerde codes af en gaat telkens naar de volgende vooraf geconfigureerde code die klaar is om te worden gemeten.

Meet codes ondersteunde voorheen alleen een knoppen indeling van 3x3 = 9 knoppen, maar u kunt nu elke knoppen indeling van het scherm *Meet codes* configureren van 3x3 t/m 5x5 – dus maximaal 25 knoppen per pagina.

Bij gebruik van een 3x3 indeling komen de cijfertoetsen van het TSC3 toetsenbord overeen met de knoppen in het scherm *Meet codes*, zodat snel en direct via het toetsenbord kan worden gecodeerd en gemeten. U kunt maximaal 26 pagina's oftewel groepen codes configureren. De codegroepen zijn ook op te roepen via het toetsenbord – groep 1 met toets A, groep 2 met toets B, enzovoort.

Kompas van bedieningseenheid werkt nu beter bij uitzetten

Trimble Access gaat nu veel slimmer om met het kompas van de bedieningseenheid tijdens het navigeren bij uitzetten. Wanneer u begint met uitzetten, wordt het kompas in eerste instantie

gebruikt omdat u op dit punt typisch nog niet in beweging bent en geeft het betere richting informatie dan veel posities die zich zo ongeveer op dezelfde locatie bevinden.

Zodra u in beweging komt tijdens een GNSS of gerobotiseerde meting, geven de posities nu een betere richting dan het kompas en worden deze bij voorkeur voor de richting gebruikt. Wanneer u dichterbij het uit te zetten punt komt en het 'roos' scherm tijdens het uitzetten wordt weergegeven, wordt opnieuw het kompas gebruikt om de richting aan te geven.

Bij eerdere versies van Trimble Access werd het kompas, indien ingeschakeld, altijd gebruikt om de richting aan te geven tijdens het uitzetten. Als u bijna stilstond was dit een goede bron voor de richting, maar door de lage nauwkeurigheid van het kompas van de bedieningseenheid was de geleverde richting bij in beweging zijn minder goed dan de richting geleverd door de GNSS of gerobotiseerde positionering sensor.

Verbeteringen in Gecompenseerd punt

Voor gecompenseerde punten zijn de volgende verbeteringen aangebracht:

- U kunt nu gecompenseerde punten in een lokale kalibratie gebruiken.
- De magnetometer kalibratiestatus record toont nu het type kalibratie (3D kalibratie of 2D alignment). Het veld *Tilt kalibratie status* heeft de nieuwe naam *Magnetometer kalibratie status* gekregen.
- De richting van de ontvanger tilt wordt nu opgeslagen in de punt record, tenzij die binnen 1 mm t.o.v. verticaal is. Als de ontvanger binnen 1 mm van verticaal is, wordt er geen azimutwaarde opgeslagen.

Ontvangen van RTX abonnementen via satelliet

Trimble Centerpoint™ RTX™ abonnementen kunnen nu via satelliet uitzendingen worden aangeleverd. Als u een RTX abonnement hebt aangeschaft, kunt u het RTX abonnement nu direct op de bedieningseenheid ontvangen. Daarvoor start u eerst een RTX meting. Als u op dat moment geen abonnement hebt, probeert de Trimble Access software automatisch een nieuw abonnement via satelliet te downloaden.

Om een RTX abonnement via satelliet te ontvangen, moet de R10 ontvanger uitgerust zijn met firmware versie 4.84 of later.

Voor meer informatie gaat u naar www.trimble.com/positioning-services.

RTX resetten

Tijdens een RTX meting kunt u met de knop *Reset* in het satellietplot/-lijst scherm het volgen van SV's alsmede de RTX convergentie resetten. Met de *Reset* knop in het scherm *RTX status* reset u wel de RTX convergentie, maar niet het volgen van satellieten.

Punten op een vlak meten

In een conventionele meting kunt u de nieuwe meetmethode *Punten op vlak meten* gebruiken om een vlak te definiëren en vervolgens punten ten opzichte van dat vlak te meten.

U kunt een horizontaal, verticaal, of gekanteld vlak definiëren, door punten in de job te selecteren of nieuwe punten te meten. Na het definiëren van het vlak maakt u m.b.v. een *Alleen hoeken* meting naar het vlak een waarneming met hoeken en berekende afstand naar het vlak aan. U kunt

ook een *Hoeken en afstand* meting naar het vlak uitvoeren om de loodrechte offset t.o.v. het vlak te berekenen.

Welk type vlak door de software wordt berekend, is afhankelijk van het aantal geselecteerde punten:

Aantal punten	Type vlak
1	Horizontaal
2	Verticaal door 2 punten
3	Gefixeerd door 3 punten (geen residuen)
4 of meer	Vlak met residuen Het vlak kan een "Vrij" vlak zijn, aangemaakt als best passend (typisch gekanteld) vlak door alle punten, of een "Verticaal" vlak, ingeperkt tot een best passend verticaal vlak door alle punten. Tik op de softkey <i>Vrij / Verticaal</i> om tussen de twee modi te wisselen.

Voor meer informatie raadpleegt u de *Inmeten Algemeen Help*.

De meetmethode *Punten op vlak meten* in het scherm *Metten* vervangt de eerdere methode *Verticaal vlak en hoek* in het scherm *Cogo / Bereken punt*.

Exporteren van Trimble VX scan punten

U kunt nu Trimble VX Spatial Station scandata, verzameld m.b.v. Inmeten Algemeen naar een CSV bestand exporteren. U kunt deze export uitvoeren terwijl de data zich nog in de datacollector bevindt. Voorheen moest u de data eerst naar kantoorsoftware overbrengen en van daaruit exporteren.

Om de data te exporteren, selecteert u *Jobs / Import/Export / Vast formaat exporteren*. Zet het bestandsformaat op "Kommagescheiden". In de lijst *Punten selecteren* selecteert u "Scanbestand punten" en daarna selecteert u de scanbestanden die u wilt opnemen in de lijst van gerefereerde scanbestanden.

Reflijn standplaats instelling met offset methoden

U kunt nu offset methoden selecteren bij het uitvoeren van een Reflijn standplaats instelling. De volgende opties zijn nu beschikbaar in het veld *Methode*:

- Hoeken en afstand
- Gemiddelde waarnemingen
- Alleen hoeken
- Alleen horizontale hoek
- Hoek offset
- Horizontale hoek offset

- Verticale hoek offset
- Afstand offset

Uitgezet punt met gemiddelde K1 K2 waarnemingen

Er wordt nu een MTA record (gemiddelde K1 K2 waarneming) aangemaakt wanneer een punt in K1 en K2 wordt uitgezet.

Auto-verbinden met 5600/3600

De optie *Automatisch verbinden* voor de 5600 en 3600 total stations was standaard uitgeschakeld in Trimble Access versie 2013.40, waardoor het automatisch verbinden met andere apparaten sneller verliep. Nadat wij hierover opmerkingen van klanten hebben ontvangen, hebben we deze optie nu weer op standaard ingeschakeld gezet. Als u geen 5600 of 3600 total station gebruikt, kunt u deze optie uitschakelen in het scherm *Opties automatisch verbinden*.

Deze wijziging heeft alleen gevolgen voor nieuwe installaties van Trimble Access. Uw instellingen voor *Automatisch verbinden* blijven behouden wanneer u een upgrade van een eerdere versie uitvoert.

Verbeteringen van 3D kaart

De 3D kaart die op de Trimble Tablet beschikbaar is, heeft nu de volgende nieuwe kenmerken:

- Een schaalbalk in de 3D modus.
- Een optie voor het handmatig instellen van de verticale vergroting schaal.

Voorheen selecteerde de 3D kaart automatisch een passende verticale vergroting schaal om de verticale elementen op de kaart duidelijker weer te geven. Nu toont de 3D kaart standaard een ware representatie van de data. Om de verticale elementen op de kaart, die mogelijk te klein t.o.v. de horizontale schaal zijn om goed te herkennen, duidelijker weer te geven, tikt u op *Opties* en daarna voert u een waarde in het veld *Verticale vergroting* in.

UTC tijd/datum formaat beschikbaar voor jobs

U kunt nu de UTC datum/tijd selecteren in het veld *Tijd formaat* van het scherm *Eenheden* van de job eigenschappen.

Geodetische (ware) noord azimuts

Als de optie *Uitg. geodetisch* ingeschakeld is, worden nu bij *Bereken inverse* geodetische vooruit en achteruit azimuts weergegeven naast de grid azimut.

Afbeeldingen overgebracht via Wi-Fi nu opgeslagen in de job map

Standaard worden afbeeldingen die worden overgebracht via Wi-Fi nu opgeslagen in dezelfde map als de job. Voorheen was de standaard locatie de map met de naam van de gebruiker.

Om voor afbeeldingen overgebracht via Wi-Fi een andere map in te stellen, selecteert u *Instellingen / Verbinden / Wi-Fi afbeeldingen overbrengen*.

Puntnaam zoeken beschikbaar in scherm *Een punt opslaan*

De *Zoek* functie is nu beschikbaar in het scherm *Een punt opslaan*. Nu kunt u naar de eerstvolgende beschikbare puntnaam zoeken voordat u de huidige GNSS positie opslaat.

Internet connection setup changes

When configuring a network connection as part of a GNSS contact you are now directed to *Internet Setup* on a TSC3, TSC2, Slate or GeoXR. In previous versions of the software you were directed to use the operating system, but using the wizard provided in the *Internet Setup* screen of the Trimble Access software is simpler to use. If you prefer, you can still select network connections previously configured in *Internet Setup* or in the operating system before configuring the GNSS contact.

The *Auto detect* feature in *Internet Setup* used on controllers with an internal modem has been removed, because this did not work with all service providers. Use the *Detect* button to automatically populate the network settings.

A default internal modem network connection on the TSC3, Slate or GeoXR is no longer created. A default Trimble Internet connection on the TSC2 is no longer created. These were removed as the defaults were not appropriate to all customers, and having default configurations could create issues. Use the *Internet Setup* wizard to recreate these as needed.

For controllers that are upgraded to Trimble Access version 2014.00, all existing connections are preserved. The above changes apply only when setting up new Internet connections.

Internet connection setup changes for New Caledonia

De mobiel netwerk instellingen voor Nieuw-Caledonië zijn bijgewerkt.

Updates van coördinatensysteem database

- De volgende datum definities zijn toegevoegd:
 - ARC 1960 (Kenia)
 - ARC 1960 (Tanzania)
 - Estonia 1937
 - Indian (Bangladesh)
 - Indian (India en Nepal)
 - Indian 1957 (Thailand)
 - Indian 1960 (Vietnam bij 16dN)
 - Indian 1960 (Con Son IS)
 - Korean Geodetic 1995 (Z. Korea)
 - Midway Astro 1961 (2003)
 - Old Hawaiian 2000 (Hawaii)
 - Old Hawaiian 2000 (Kauai)
 - Old Hawaiian 2000 (Maui)

- Old Hawaiian 2000 (Mean)
- Old Hawaiian 2000 (Oahu)
- OSGB 1936 (Engeland)
- Qatar National
- S-42 (Albanië)
- S-42 (Kazachstan)
- S-42 (Letland)
- S-42 (Polen)
- S-42 (Roemenië)
- Sierra Leone 1960
- SIRGAS
- Timbalai 1948 (Brunei/Maleisië)
- De volgende datum definities zijn geactualiseerd:
 - Guam 1963
 - Tokyo (Zuid-Korea)
- Nieuwe geoïde model referenties zijn toegevoegd voor Canada en Korea.
- Sommige oude Finse zone definities zijn verwijderd en er is een nieuw Fins geoïde model toegevoegd.

Inmeten Algemeen Help opnieuw ingedeeld

De hoofdstukken "Inmeten – Conventioneel" en "Inmeten – GNSS" van de *Inmeten Algemeen Help* zijn opnieuw ingedeeld. Elk hoofdstuk is opgedeeld in twee nieuwe hoofdstukken: een hoofdstuk "Opstellen" en een hoofdstuk "Meten". De inhoudsopgave is verplaatst van het hoofdstuk "Inmeten – Algemeen" naar de nieuwe hoofdstukken.

Door deze nieuwe structuur kunnen gebruikers die ofwel conventioneel of GNSS gebruiken de benodigde informatie gemakkelijker vinden en is er een duidelijker onderscheid tussen de taken die moeten worden uitgevoerd om op te stellen voor een meting en om metingen uit te voeren.

Opgeloste problemen

- **Zoom alles:** Een probleem waarbij Zoom alles ook de huidige GNSS positie omvatte, die zich op grote afstand van de huidige job kan bevinden, is nu opgelost. Zoom alles bevat nu alleen de huidige GNSS positie als die voor GPS zoeken wordt gebruikt.
- **Russische namen van lagen in DXF:** Een probleem waarbij cyrillische tekens niet correct op de kaart werden weergegeven als het DXF bestand namen van lagen in het Russisch bevatte, is nu opgelost.
- **Dwarsprofiel weergave:** An issue where you could not view the cross section when staking an alignment with the cut/fill value displayed relative to a DTM is now resolved.

- **3D kaart:** De volgende problemen met de 3D kaart zijn nu opgelost:
 - Een probleem waarbij met de optie *Zoom +* meer ingezoomd werd dan verwacht. Dit was alleen een probleem wanneer u de vooraf ingestelde weergave *Iso* of *Boven* had geselecteerd en daarna op *Zoom +* tikte.
 - Een probleem waarbij in een baan draaien moeilijk te regelen was als de objecten ver uit elkaar lagen. Dit was alleen een probleem als u de vooraf ingestelde weergave *Voor*, *Achter*, *Links* of *Rechts* had geselecteerd en daarna inzoomde.
 - Een probleem waarbij labels op de kaart soms van kleur veranderden wanneer u naar de kaart terugging.
 - Een probleem waarbij pijlen op lijnen, bogen, of alignementen niet altijd zichtbaar waren wanneer u inzoomde.
 - Een probleem waarbij de onderzijde van terrein niet zichtbaar was wanneer u een vooraf ingestelde weergave selecteerde.
 - Een probleem waarbij het alignement of de Trimble weg (*.rxl bestand) in 3D of 2D modus niet correct werd weergegeven. Dit was alleen een probleem als het verticale alignement op een deel van de lengte van een horizontaal element eindigde.
- **Kabelverbindingen met de Tablet:** u kunt nu de USB naar serieel adapter (ond.nr. 91475-00) gebruiken voor communicatie tussen de Trimble Tablet en apparaten met een seriële aansluiting. Als u met Trimble Access versie 2013.40 probeerde een USB naar serieel adapter te gebruiken, werden er stuurprogramma's op de Tablet geïnstalleerd, die echter niet werkten en als de Tablet met een cirronet radio uitgerust was, werkte die radio mogelijk niet meer.
- **F1, F2, F3 toetsen op de Tablet:** een probleem waarbij na drukken op de toets F1, F2, of F3 niet altijd het verwachte scherm verscheen, is nu opgelost. Dit was alleen een probleem wanneer u een van de functietoetsen indrukte in een scherm dat softkeys bevatte.
- **Bij TCC inloggen vanaf de Tablet:** een probleem waarbij inloggen in TCC via het scherm *Inloggen* in Trimble Access niet werkte, is nu opgelost. Dit was alleen een probleem bij gebruik van een Internet verbinding die tot stand was gekomen m.b.v. de interne SIM-kaart in de Tablet.
- **Meet codes:** een probleem waarbij na indrukken van de codeknop in het scherm *Meet codes* niet automatisch een punt werd gemeten, is nu opgelost. Dit was alleen een probleem als u een meting binnen 3 seconden na de vorige meting startte.
- **Antenne velden in Een punt opslaan:** een probleem waarbij, als u zich in het scherm *Een punt opslaan* bevond, op het antenne symbool drukte en de antenne instellingen wijzigde voordat u terugkeerde naar het scherm *Een punt opslaan*, de velden *Antenne hoogte* en *Gemeten naar* in het scherm *Een punt opslaan* niet waren bijgewerkt, is nu opgelost. Dit was alleen een weergaveprobleem - het punt werd altijd opgeslagen met de bijgewerkte antenne instellingen.
- **Topo punt (GNSS meting):** De volgende problemen zijn nu opgelost:
 - Een probleem waarbij onverwacht een slechte-precisie waarschuwing verscheen bij het meten van een topo punt tijdens een real-time meting.
 - Een probleem waarbij een topo punt meting soms vastliep tijdens een GPS week overgang.

- **Gecompenseerde punten:** De volgende problemen zijn nu opgelost:
 - Een probleem waarbij het eBubble scherm de tilt limiet onjuist weergaf. Dit probleem betrof alleen het eBubble scherm – alle waarschuwingen m.b.t. tilt tolerantie waren correct. Het eBubble scherm toont nu correct de tilt limiet van 15 graden.
 - Een probleem waarbij de software een punt opsloeg, ook al werd er een bericht weergegeven dat de precisis niet beschikbaar waren en had de gebruiker op *Nee* gedrukt bij de vraag of hij het punt wilde opslaan.
 - De software toont nu alleen de opties voor gecompenseerde punten meten in de meetmethode als de rover opties voor de meetmethode gecompenseerde punten toestaan. Als in *Rover opties* Tilt uitgeschakeld is, of het *Uitzend formaat* ingesteld is op een bron die gecompenseerde punten niet ondersteunt, zoals RTX, dan kunnen er geen gecompenseerde punten geconfigureerd of gemeten worden.
- **RTX:** De volgende problemen bij gebruik van de Trimble Centerpoint RTX service zijn nu opgelost:
 - Een probleem waarbij precisie toleranties voor topo punten, waargenomen grondslagpunten, of rapid punten handmatig werden gewijzigd maar daarna weer op de standaard instelling teruggingen. De precisie toleranties gaan nu alleen op de standaard instellingen terug als het uitzend formaat gewijzigd wordt.
 - Een probleem waarbij *Correctie satelliet naam* onjuist een satelliet PRN weergaf tijdens een RTX meting. Het veld *Correctie satelliet naam* toont nu de naam van de satelliet zodra die van de satelliet ontvangen is.
 - Een probleem waarbij een foutmelding niet aangaf dat het RTX abonnement niet geldig was, omdat het abonnement nog niet ingegaan was.
- **xFill abonnement:** een probleem waarbij een foutmelding niet aangaf dat het xFill abonnement niet geldig was, omdat het abonnement nog niet ingegaan was, is nu opgelost.
- **GeoXR modem:** een probleem waarbij het GeoXR modem werd gebruikt in de 2G modus en de Trimble Access software het modem niet op de 3G modus kon terugzetten, is nu opgelost.
- **Instrument instellingen:** een probleem waarbij een redundant bericht "Geen kijkerstand 2 verlichting" werd weergegeven als het total station niet via USB verbonden was, is nu opgelost. Dit bericht verschijnt nu niet meer.
- **Auto K1/K2 standplaats instelling:** een probleem waarbij het bericht "Opstelling voltooid" verscheen voordat de K2 waarnemingen waren gemeten, is nu opgelost.
- **Wi-Fi verbinding:** een probleem waarbij de softkey *Verbind* of *Verbreken* niet altijd in het scherm *Ontvanger Wi-Fi configuratie* werd weergegeven, is nu opgelost. De softkey *Verbind* wordt nu weergegeven indien er verbinding is en ook als de ontvanger bezig is met verbinden met een netwerk.
- **Wi-Fi versleutelingscode validatie:** een probleem waarbij de versleutelingscode niet werd gevalideerd is nu opgelost. Dit was alleen een probleem in de Client modus; de versleutelingscodes werden wel gevalideerd in de Access Point modus.
- **Bluetooth modem aan Trimble Tablet met niet-Engels besturingssysteem:** een probleem waarbij in het veld *Bluetooth modem* op de Trimble Tablet altijd *Geen* werd weergegeven, is nu

opgelost. Dit was alleen een weergave probleem wanneer de Trimble Access software op een niet-Engels besturingssysteem draaide. U kon nog steeds een verbinding tot stand brengen m.b.v. het Bluetooth modem.

- **Applicatiefouten:** er zouden geen sporadische applicatiefouten meer moeten optreden wanneer u een van de volgende dingen doet:
 - Probeert te verbinden met een 4700 ontvanger die als base ontvanger zal worden gebruikt.
 - Gecompileerde punten met VRS™ meet, die als posities opslaat en daarna naar een DC bestand exporteert.
 - Position the eBubble on the extreme left side of the screen.
 - De 3D kaart weergeeft wanneer:
 - de eerste veelhoek in een shapefile een gat heeft.
 - de punten in een shapefile zeer grote negatieve hoogten hebben.
 - er een negatief lijngewicht in een .dxf bestand is.

Roads

Nieuwe functies en kenmerken

Verbeteringen in werkwijzen

De volgende verbeteringen zijn in werkwijzen aangebracht:

- De laatst gebruikte weg wordt nu onthouden bij het definiëren en inmeten van een weg.
- Bij het verlaten van de menu 's *Definiëren* en *Metten* wordt het menu voor het selecteren van een weg nu niet meer weergegeven.
- Voor een LandXML weg is de uitzet optie *Positie uit bestand* uit het menu *Metten* verwijderd. Deze menuoptie is niet meer nodig, omdat er een verbetering is aangebracht in Trimble Access versie 2013.10, waardoor punten kunnen worden toegevoegd aan de wegdefinitie voor zowel Trimble als LandXML wegen. Deze verbetering is toegevoegd aan het menu *Definiëren* als een wegcomponent met de naam *Extra punten*. Voorheen waren de posities geen onderdeel van de weg, maar werden die in een bestand geselecteerd tijdens het uitzetten van de weg. Als er bij een LandXML weg wijzigingen in de definitie worden aangebracht, inclusief het toevoegen van punten, wordt de weg opgeslagen als RXL bestand. Om een LandXML weg met extra punten uit te zetten, selecteert u daarom de RXL versie van het LandXML bestand dat de extra punten bevat. De nu overbodige uitzet optie *Positie uit bestand* voor LandXML bestanden is per abuis niet verwijderd bij deze wijziging.

Verbeteringen van GENIO wegen interface

De volgende verbeteringen zijn in de software aangebracht voor het inmeten van een GENIO weg:

- Als u van de weg af bent bij het meten van een positie op de weg of ten opzichte van een string, wordt de tekst *Buiten weg* nu rood weergegeven. Voorheen was die zwart.
- Bij het definiëren van de *Antenne/Doel hoogte* gegevens worden de GENIO bestandsnaam en de naam van de weg niet meer weergegeven, omdat de naam van de weg al in de banner boven aan het scherm wordt getoond.
- Bij het definiëren van de *Antenne* gegevens wordt het *Antenne type* nu weergegeven.
- In de selectie- en uitzetschermen wordt de naam van de weg nu niet meer getoond, omdat de naam van de weg al in de banner boven aan het scherm wordt weergegeven.

Opgeloste problemen

- **Statusbalk:** een probleem waarbij de statusbalk leeg was, is nu opgelost. Dit was alleen een probleem in de schermbreedte modus, als u op de zijwaartse pijl drukte om de statusbalk weer te geven en daarna de optie *Schermbreedte* in het menu ingedrukt-houden deselecteerde.
- **Dwarsprofiel weergave:** An issue where you could not view the cross section when staking a Road with the cut/fill value displayed relative to a DTM is now resolved.
- **Positie uit bestand uitzetten:** een probleem met de weergave van Extra punten als de job eenheid VS voet of Internationale voet was, is opgelost. In een meting met de uitzet optie ingesteld op *Positie uit bestand* werden voorheen de station en offset waarden in de keuzelijst in het veld *Positie* als metrische waarden weergegeven. Dit was overigens alleen een weergaveprobleem in het selectiescherm. Ofschoon de waarden als metrische waarden werden weergegeven, werden de posities wel correct uitgezet.
- **Onderbaan voor GENIO weg:** een probleem bij het definiëren van een onderbaan voor een GENIO weg als er meer dan één onderbaan positie berekend werd, is nu opgelost. Voorheen werd de dubbele cirkel die een geselecteerde positie aangaf alleen weergegeven voor de berekende positie het dichtst bij de middellijn.
- **NSW kubische parabool.** An issue where the cross section positions along a NSW cubic parabola were being incorrectly computed is now resolved. Positions along the transition that were on the horizontal alignment were correct unless the transition was a compound parabola – that is, both the start and end radii values were not infinite. Computed positions for line and arc horizontal elements were correct. The NSW cubic parabola is a special parabola used for rail projects in New South Wales, Australia.
- **Applicatiefouten:** er zouden geen sporadische applicatiefouten meer moeten optreden als u probeert een GENIO weg uit te zetten met de uitzet optie *Langs string* als de string is gedefinieerd door een positie berekend m.b.v. de optie *Onderbaan*.

Tunnels

Nieuwe functies en kenmerken

Kantelpunt positie offset van het alignment symbool

When applying rotation, where the pivot position has been offset from the alignment, an icon now indicates the offset position. Het symbool wordt weergegeven wanneer u:

- een tunneldefinitie bekijkt
- een tunnel inmeet
- een ingemeten tunnel bekijkt

Lijn van handmatig gemeten positie naar tunnelprofiel

Bij handmatig meten van een positie tijdens een Auto scan wordt er nu een rode lijn getekend van de gemeten positie naar het tunnelprofiel wanneer het punt wordt opgeslagen. Voorheen werd er alleen een lijn getekend voor automatisch gescande posities, of wanneer een handmatig gemeten punt opnieuw werd geselecteerd.

Na het uitvoeren van een Auto scan en daarna handmatig meten van een positie worden bij indrukken van pijl links of rechts nu de gegevens onder in het scherm bijgewerkt naar die van het momenteel geselecteerde ingemeten punt. Eerder waren die gegevens vast en waren ze die van het laatste handmatig gemeten punt.

Verbeteringen in werkwijzen

De volgende verbeteringen zijn in werkwijzen aangebracht:

- De laatst gebruikte tunnel wordt nu onthouden bij het definiëren, inmeten en bekijken van een tunnel.
- Bij het verlaten van de menu 's *Definiëren*, *Meten* en *Bekijk* wordt het scherm voor het selecteren van een tunnel nu niet meer weergegeven.

Zoomschaal blijft behouden bij veranderen van meetmodus

Bij wisselen van Auto scan naar Handmatig meten blijft de zoomschaal nu behouden. Voorheen werd altijd naar alles gezoomd.

Opgeloste problemen

- **Inmeten dwarsprofiel weergave:** de indeling van de symbolen in de inmeten dwarsprofiel weergave is nu verbeterd, zodat de station waarde en code niet meer bedekt worden.
- **NSW kubische parabool.** An issue where the cross section positions along a NSW cubic parabola were being incorrectly computed is now resolved. Positions along the transition that were on the horizontal alignment were correct unless the transition was a compound parabola – that is, both the start and end radii values were not infinite. Computed positions for line and

arc horizontal elements were correct. The NSW cubic parabola is a special parabola used for rail projects in New South Wales, Australia.

- **Status bar:** een probleem waarbij de statusbalk leeg was, is nu opgelost. Dit was alleen een probleem in de schermbreedte modus, als u op de zijwaartse pijl drukte om de statusbalk weer te geven en daarna de optie *Schermbreedte* in het menu ingedrukt-houden deselecteerde.

Mijnen

Opgeloste problemen

- **Kantelpunten:** de aanwijzingen op het scherm bij het automatisch uitzetten van kantelpunten en laserlijnen t.o.v. een middellijn zijn verbeterd.

Monitoring

Opgeloste problemen

- **Standplaats en punten:** een probleem waarbij het wijzigen van de hoogte meetmethode soms geen effect had, is nu opgelost.
- **Standplaats grid coördinaten:** een probleem waarbij de standplaats grid coördinaten niet veranderden, is nu opgelost. Dit probleem deed zich voor wanneer u de standplaats instelling methode wijzigde van "Bekend punt" in "Vrije standplaats", of van "Vrije standplaats" in "Bekend punt" in een bestaande inmeetjob.

Trimble Access Installation Manager

Nieuwe functies en kenmerken

- The Trimble Access Installation Manager online version now includes an *Unassigned licenses* tab.

Support for unassigned Trimble Access licenses enables Trimble Access software to be purchased without the controller serial number, which can speed up the purchasing process when a serial number is not yet known. If you have purchased additional software licenses, your Trimble distributor will assign them to your Trimble Central Authentication Service account, then you can use the *Unassigned licenses* tab to assign a software license to the connected controller.

To assign a license, click **Log in** and then log in using your Trimble Central Authentication Service login details. Once you have logged in, the *Unassigned licenses* tab shows a list of available licenses that can be assigned to the connected controller. Select the license(s) and then click **Assign license**. Click **OK** and then click **Install**.

Voor meer informatie neemt u contact op met uw Trimble dealer.

- Each tab of the Trimble Access Installation Manager window now includes the **Trimble Store** button. Click **Trimble Store** to open your browser window and visit the online Trimble Store. Visit the Trimble Store to purchase additional software for your existing Trimble Access controller.

Eisen m.b.t. software en hardware

De Trimble Access software versie 2014.00 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)	2.95
Trimble Business Center (64-bits)	3.10

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	4.63
5800 II	4.63
5700 II	4.63

Trimble instrument	Versie
Trimble V10 imaging rover	E0.2.61
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	M2.1.31
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 besturingsystemen 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.