

# Trimble Access

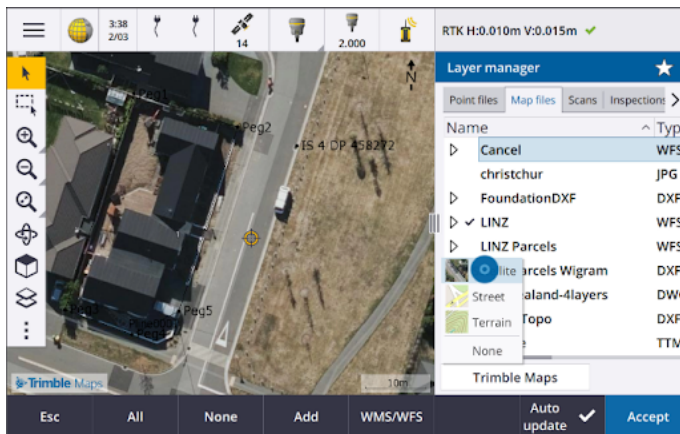
## Versio 2023.00 -julkaisutiedot

Tämä Trimble® Access™ -ohjelmiston versio sisältää seuraavat muutokset.

### Tärkeimmät ominaisuudet

#### Sisäänrakennettu Trimble Maps-tuki

Trimble Access 2023.00 tarjoaa sisäänrakennetun tuen Trimble Mapsille. Trimble Maps tarjoaa yksinkertaisen ja helppokäyttöisen tavan hankkia taustakarttakuvia Trimble Access-töihisi.



Trimble Mapsin käyttö ei vaadi konfigurointia – yhdistä vain maastotietokone Internetiin ja Trimble Maps-palvelu voi automaattisesti tarjota taustatietoja työn laajuuksille. Valitse **Satelliitti**-, **Katu**- tai **Maastokuvat**.

**NOTE** – Työssä on käytettävä määritettyä projektiota ja datumia. Trimble Maps ei voi tarjota taustakuvia töille, jotka käyttävät **vain skaalauskerrointa** tai **Ei projektiota / ei datumia** -koordinaattijärjestelmää.

Trimble Mapsia voi käyttää mikä tahansa Trimble Access-maastotietokone, jolla on voimassa oleva Trimble Access Software Maintenance Agreement tai kuka tahansa käyttäjä, jolla on voimassa oleva Trimble Access-tilaus.

Katso lisätietoja aiheesta **Trimble Maps** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

#### Tasonhallinta tarjoaa parannetun linkityksen suunnitelmatiedostoihin

Linkitä helposti yksi tai useampi suunnitelmatiedosto kerralla Trimble Connectista, USB-asemasta tai olemassa olevista kansioista käyttämällä **Tasonhallinnan Lisää**-painiketta.

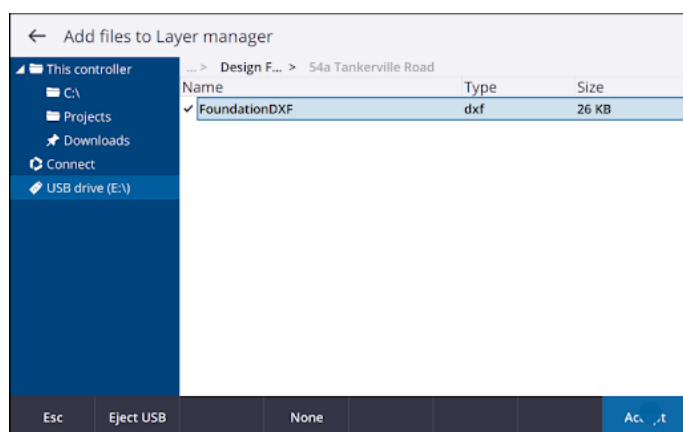
- Pilviprojektien kohdalla voit helposti valita ja ladata tiedostoja Trimble Connectista ja suoraan **Tasonhallinnasta**.

- Maastotietokoneelle asetettujen USB-asemien osalta USB-asemassa olevat tiedostot näkyvät tiedostoselaimessa, jossa ne ovat valmiina valittaviksi ja kopioitaviksi automaattisesti maastotietokoneen projektikansioon.
- Windows-maastotietokoneeseen asetettujen SD-muistikorttien osalta voit valita ja käyttää muistikortilla olevia tiedostoja niiden nykyisestä tiedostosijainnista.

**NOTE** – Android-laitteissa SD-muistikortteja käsitellään samalla tavalla kuin USB-asemia, ja muistikortilta valitut tiedostot kopioidaan maastotietokoneen projektikansioon.

**TIP** – Kun selaat kansioita, voit nyt kiinnittää suosikkikansiosi nopeampaa navigointia varten.



Työhön linkitetyt karttatiedostot näkyvät nyt kartalla, kun palaat **Tasonhallintaan**. Työhön linkitetyt pistetiedostot ovat aina näkyvissä ja valittavissa, kun palaat **Tasonhallintaan**. Voit muuttaa tiedostojen ja tasojen näkyvyyttä tai valittavuutta tarpeen mukaan.




**NOTE** – Jos haluat päivittää tiedoston, joka on jo linkitetty työhön **Tasonhallinnassa**, sinun on varmistettava, että uusi tiedosto korvaa edellisen samannimisen tiedoston. Voit tehdä tämän varmistamalla, että **automaattinen päivitys** on käytössä Tasonhallinnassa, napauttamalla sitten **Lisää**, poistamalla tiedoston valinnan ja valitsemalla sen sitten uudelleen.

## Karttatyökalut suurten tietojoukkojen käsittelyyn

### Valitse ja panoroi kartalla




Olemme yhdistäneet **Valitse**- ja **Panoroi**- -painikkeet **Karttatyökaluriville**, jotta voit nyt valita yksittäisiä pisteitä ja panoroida kartalla ilman, että sinun tarvitsee napauttaa **Panorointi**-painiketta siirtyäksesi **Panorointitilaan**.

Jos haluat panoroida karttaa, varmista, että **Valitse ja panoroi**  on valittuna kartan työkalurivillä ja napauta ja vedä karttaa. Voit vaihtoehtoisesti koskettaa näyttöä kahdella sormella ja liu'uttaa niitä haluttuun suuntaan liikuttaaksesi näkymää. Jos käytät nuolinäppäimellistä tallenninta, voit ottaa panoroida käyttäen nuolinäppäimiä.

Katso lisätietoja aiheesta **Kartta** kohdassa *Trimble Access -tuki*.

## Monivalintapainike useiden karttakohteiden suorakulmion tai monikulmion valintaan



Trimble Access 2023.00 sisältää uuden painikkeen **Kartta**-työkalurivillä, joka vaihtaa suorakulmiovalinnan ja täysin uuden **monikulmiovalinnan** välillä. Näiden valintatyökalujen avulla voit valita kartalta useita kohteita, joita haluat käsitellä, kuten pisteitä ja viivoja sekä laserkeilauspistepilvien osia.

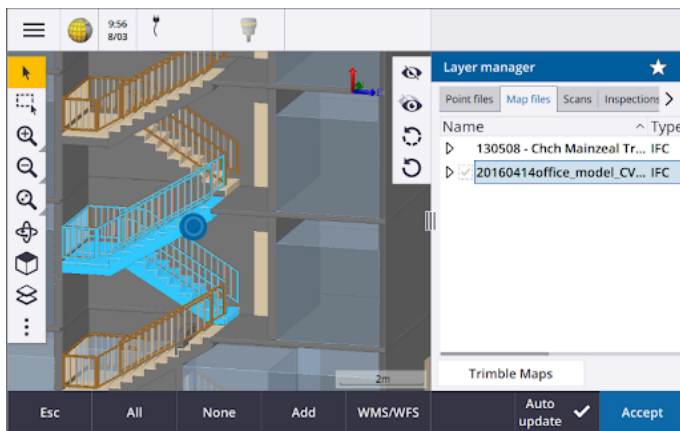
- Napauta **Suorakulmion valinta**  ja vedä sitten ruutu valittavien kohteiden ympärille.
- Napauta **Monikulmiovalinta**  ja napauta sitten karttaa luodaksesi monikulmiomuodon valittavien kohteiden ympärille. Jatka kartan napauttamista lisätäksesi solmuja monikulmioon. Kun olet lisännyt solmuja, sulje monikulmio napauttamalla . Monikulmion muoto katoaa kartalta ja monikulmion sisällä tai osittain sen sisällä olevat kohteet värjätään sinisiksi osoituksena siitä, että ne on valittu.
- Jos haluat vaihtaa **suorakulmiovalinnan** ja **monikulmiovalinnan** tilojen välillä, valitse haluamasi tila napauttamalla painiketta (painike on korostettuna) ja vaihda sitten tilaa napauttamalla sitä uudelleen.

Lisätietoja on ohjeessa **Kohteiden valinta kartalla** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

## Vain tiettyjen kohteiden näyttäminen BIM-mallissa

Uusi BIM-työkalurivi tarjoaa työkaluja sinua eniten kiinnostavan **BIM-mallin** kohteiden eristämiseen.

Valitse kohteet kartan BIM-mallista ja piilota valitut kohteet napauttamalla **Piilota** . Vaihtoehtoisesti voit napauttaa **Näytä vain**  piilottaaksesi kaiken paitsi valitut kohteet.



Lisätietoja on aiheessa **Vain tiettyjen kohteiden näyttäminen BIM-mallissa** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

## Karttatietojen läpinäkyvyys

Uusi **Läpinäkyvyys-lomake** tarjoaa erilliset läpinäkyvyyden ohjausobjektit kartan BIM-malleille ja muille kartan taustoille, mukaan lukien Trimble Maps, WMS:n datatasot ja taustakuvat. Lisääntynyt läpinäkyvyys voi tarjota paremman kontrastin työn tai muiden linkitettyjen tiedostojen ominaisuuksiin.

Avaa **Läpinäkyvyyden** lomake napauttamalla  ja valitse **Läpinäkyvyys**.

Katso lisätietoja aiheesta **Karttadatan läpinäkyvyys** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

## Pinnantarkastuksen läpinäkyvyys

Jos haluat poistaa häiritseviä artefakteja skannaustarkastuksista, voit nyt valita vaihtoehdon **Läpinäkyvä** niille laserkeilauspisteille, joita et halua näytettävän, kun määrität **pinnan tarkastuksen väriasteikon**. Voit esimerkiksi asettaa sinua kiinnostavien alueiden **ulkopuolella** olevien skannauspisteiden väriksi **Läpinäkyvä**, jotta vain sinua kiinnostavat pisteet väritetään ja näytetään kartalla.

Lisätietoja on aiheessa **Pinnan tarkastus** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

## Muut ominaisuudet ja parannukset

### Vie ominaisuuskoodatut symbolit DXF-tiedostona

Voit nyt viedä ominaisuuskoodattuja symboleja DXF:ään Trimble Access-palvelusta.

Avaa **Viennin** ruutu ja valitse **Pisteiden ja viivojen** kentältä **Ominaisuuskirjastosymbolit**, jos haluat näyttää pisteet, viivat, kaaret, murtoviivat ja monikulmiot käyttäen työssä käytetyssä ominaisuuskirjastotiedostossa määritettyjä symboleja. Vaihtoehtoisesti voit viedä pisteitä ja viivoja, joissa näkyy **menetelmäsymboleja** tai yksinkertaisia pisteitä ja viivoja.

Katso lisätietoja aiheesta **Datan vienti työstä** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

### CSV-tiedoston tuominen määritettävällä erottimella

Kun CSV-tiedosto tuodaan **pilkulla eroteltuna** (\*.CSV-, \*.TXT) tiedostomuotona, voit nyt valita **kentän erottimen**, joka erottaa tiedoston tiedot erillisiin kenttiin. Erotinvaihtoehtoja ovat pilkku, puolipiste, kaksoispiste, välilyönti ja sarkain.

### Geotagien lisääminen kuviin Android-maastotietokoneella

Voit nyt geotagata kuvia, kun käytät Trimble Access-sovellusta Android-maastotietokoneella. Aiemmin geotageja tuettiin vain Windows-maastotietokoneilla. Geotagien lisääminen lisää tietoa tiedoston ominaisuuksiin, kuten GPS-koordinaatit siitä, missä kuva on otettu, aikaleima, joka osoittaa, milloin kuva on otettu, ja tarvittaessa muita asiaankuuluvia tietoja, kuten pistenumeron kuvan kuvauksena sekä käyttäjänimen.

Katso lisätietoja aiheesta **Geotagin lisääminen kuvaan** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

### Paalun merkinnän parannukset

Trimble Access -versio 2023.00 sisältää seuraavat paalujen merkinnän parannukset. Jos tarvitset lisätietoja, katso osio **Merkintää varten saatavilla olevat paalut** kohdassa [Trimble Access -tuessa](#).


#### Paalun valinta ja asetukset viivoille, kaarille ja murtoviivoille

Kun merkitset paaluja viivalle, kaarelle tai murtoviivalle, voit nyt käyttää **Valitse paalu** -näyttöä valitaksesi merkittävän paalun ja määrittääksesi paaluväliasetukset. Voit:

- Määritä Paaluintervalli.
- Valita **menetelmän**, jolla paaluväliä lisätään:
  - **0-Pohjainen** menetelmä on oletusmenetelmä, ja se antaa paaluarvoja, jotka ovat paaluvälin kerrannaisia.
  - **Suhteellinen** menetelmä antaa paaluarvoja alkupaalun suhteen.
- Ota käyttöön uusi **Automaattinen lisäys** -asetus, jonka avulla voit automatisoida seuraavan (tai edellisen) paalun valinnan.

## Paalun automaattinen lisäys merkinnän aikana

Kun merkitset paaluja viivalle, kaarelle, murtoviivalle tai linjaukselle, uuden **Automaattinen lisäys** -asetuksen avulla voit automatisoida seuraavan (tai edellisen) paalun valinnan virtaviivaisempaa merkintätyönkulkua varten.

Ota **automaattinen lisäys** käyttöön valitsemalla merkintämenetelmä ja napauta sitten , joka on **Paalun** kentän vieressä **Merkinnän** ruudussa avataksesi **Paalun valinnan** ruudun ja valitse sitten **Sta+** tai **Sta-** **Automaattisen lisäyksen** kentältä. Jos haluat valita tarvittavan aseman manuaalisesti navigointinäytössä, valitse **Automaattinen lisäys** -kentässä **Ei**.

## IFC-tiedostojen linjausten paaluväliasetuksien jakaminen

Kun paaluja merkitään tasaukseen, **Valitse paalu** -näytössä määritetyt **paaluväliasetukset** kirjoitetaan linjaustiedostoon siten, että samoja asetuksia käytetään, jos tiedosto jaetaan muiden mittaustiimien kanssa.

Trimble Access ei voi kirjoittaa IFC-tiedostoon, joten jos tiedosto on IFC-tiedosto Trimble Access -versiosta 2023.00 eteenpäin **Paaluvälin** asetukset, jotka on määritetty **Paalun valinnan** näytöllä kirjoitetaan Trimble Additional Properties (TAP) -tiedostoon. TAP-tiedosto tallennetaan samaan kansioon kuin samanniminen IFC-tiedosto. Jos muut mittaustiimit käyttävät IFC-tiedostoa, voit jakaa .tap-tiedoston , jossa on .ifc-tiedosto varmistaaksesi, että kaikki mittaustiimit käyttävät samoja paaluväliasetuksia.

## Yhdenmukaiset paalulyhenteet alku- ja loppupaalulle

Trimble Access käyttää nyt **S**:ää merkitsemään **Alkupaalua** ja **E**:tä merkitsemään viivojen, murtoviivojen, kaarien, linjausten, teiden ja tunneleiden **loppupaalua** . Aiemmissa versioissa alku- ja loppupaalun merkitsemiseen käytetyt lyhenteet olivat erilaisia eri ominaisuustyypeille.

## Verkkokarttapalvelun (WMS) ja verkko-ominaisuuspalvelun (WFS) parannukset

Trimble Access -versio 2023.00 sisältää seuraavat parannukset verkkokartta- ja verkko-ominaisuuspalveluihin (WMS/WFS):


- WMS ja WFS tarjoavat nyt samat parannetut kirjautumisvaihtoehdot. Voit nyt valita **kirjautumistavan** ja lisätä tunnistetiedot ja muut palvelun käyttämiseen tarvittavat tiedot. Aiemmin WFS:n kirjautumistiedot oli määritettävä ja tallennettava tiedostoon SiteVision Managerissa.

**TIP** – Jos käytät WMS:n URL-osoitetta, joka sisältää kirjautumistiedot parametreina, voit säilyttää kirjautumistiedot URL-osoitteen osana ja valita **Ei mitään Kirjautumistavan** kentässä. URL-osoitteeseen kuuluvia kirjautumistietoja ei kuitenkaan koskaan salata. Varmistaaksesi, että tunnistetietosi voidaan salata, jos palvelinasetukset tukevat niitä, Trimble suosittelee, että poistat kirjautumisparametrit URL-osoitteesta ja valitset **Kirjautumistapa-kentästä Http-todennus** ja syötät sitten **käyttäjänimen ja salasanan**.

- Voit nyt valita EPSG-koodin **Koordinaattijärjestelmän** kentästä, kun käytät WFS:ää. Lisäksi ohjelmisto käyttää nyt sekä WMS:lle että WFS:lle työkoordinaattijärjestelmää määrittääkseen sopivimman käytettävän EPSG-koodin palvelun tarjoamien koodien luettelosta.
- Kuten WMS, WFS säilyttää nyt käyttäjän URL-osoitteeseen syöttämät parametrit ja välittää ne palveluun. Tämän avulla voit tarvittaessa syöttää parametreja, kuten versionumeron.
- WMS- ja WFS-tietojen käsittelyä on parannettu tukemaan globaalien/paikallisten tai tasokoordinaatistokoordinaattien lukemista EPSG-koodin perusteella.
- Jos haluat tarjota paremman tuen palvelimille, jotka tarjoavat sekä WMS:n että WFS:n samassa URL-osoitteessa, sinun on nyt valittava **Web Feature Service (WFS)** tai **Web Map Service (WMS) Palvelutyyppi** kentältä. Aiemmin Trimble Access yritti tunnistaa palvelutyyppi automaattisesti.

Katso lisätietoja [Trimble Access -tuen](#) osiosta **Verkkokartta- ja verkko-ominaisuuspalveluiden hallinta (WMS tai WFS)**.

## CAD-työkalurivin Ei liitosta -painike

CAD-työkalurivin **Ei liitosta** -painikkeessa on uusi kuvake , joka kuvastaa paremmin sitä, että **Ei liitosta** -toiminnon avulla voit mitata erillisen pisteen, jolla on sama koodi, mutta jota ei ole liitetty edelliseen tai seuraavaan pisteeseen.

Lisätietoja löytyy aiheesta **Ominaisuuksien luominen Mittauskoodien kontrollikoodeja käyttämällä** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

## Tarkista liitoshavainnon automaattinen palautus

Kun tarkistat liitoshavaintoa takymetrimittauksen aikana, jos koje oli kääntynyt automaattisesti liitoshavaintoa päin tai jos napautit **Käännä** kääntääksesi kojeen liitoshavaintoa päin, kun napautat **Esc** poistuaksesi **Check BS** -näytöstä, koje kääntyy nyt automaattisesti takaisin edelliseen HA/VA:han.

## Maanalaisen putkiston paikantimen tuki Vivac Metrotech vLoc3-Pro

Kaapeleiden ja putkien Radio Detection RD8100 -paikantimen tuki oli Trimble Access -version 2022.10 uusi ominaisuus. Versioon Trimble Access 2023.00 olemme lisänneet tuen toiselle suosituille putkistopaikantimen mallille, eli Vivac Metrotech vLoc3-Pro-vastaanottimelle.

Yhdistä Trimble Access vLoc3-Prohon ja mittaa maanalaisten kohteiden, kuten kaapeleiden ja putkien, sijainti.

**NOTE** – Koska Trimble Access muodostaa yhteyden vLoc3-Pro-vastaanottimeen Bluetoothin kautta, vLoc3-Prossa on oltava vLoc3 Series Bluetooth Module.

vLoc3.uld-tiedoston on **C:\ProgramData\Trimble\Trimble Data\System Files** -kansiossa, kun asennat Trimble Access-ohjelmiston. Käytä Utility Location Definition (ULD) -tiedostoa FXL-tiedostosi kanssa määrittääksesi työsi asetukset pisteiden mittaamiseksi putkiston paikantimella.

Kun olet luonut työn, joka käyttää FXL-tiedostoa, ja määrittänyt **Putkiston paikantimen** asetukset mittaustyyliissä, voit muodostaa yhteyden putkiston paikantimeen ja mitata pisteitä käyttämällä attribuuteilla määritettyjä koodeja tallentaaksesi syvyytiedot putkiston paikantimesta.

Jos tarvitset lisätietoja, katso **Putkiston paikantimet** [Trimble Access -tuesta](#).

## Projektin sijainti ja maastokoordinaatit

Olemme parantaneet ohjelmistonäyttöä maastokoordinaattijärjestelmän asettamiseksi niin, että voit nyt näppäillä projektin sijainnin **maastokoordinaatit**, minkä jälkeen ohjelmisto laskee ja näyttää automaattisesti siirtymät projektin sijainnin taustalla oleviin projektiotasokoordinaatiston koordinaatteihin. Vaihtoehtoisesti, jos näppäilet **siirtymät** (kuten aiemmissa Trimble Access-versioissa vaaditaan), tuloksena ovat projektin sijainnin maastokoordinaatit lasketaan ja näytetään.

Katso lisätietoja aiheesta **Maastokoordinaatistojärjestelmän käyttöönotto** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

## GNSS-signaalin seuranta

- BeiDou-seuranta on nyt oletuksena käytössä uusissa GNSS-mittaustyyliissä. GNSS-mittausten, jotka on suoritettu piiriohjelmistoversiolla 6.00 tai sitä aikaisemmalla versiolla, on sisällettävä joko GPS- tai BeiDou-havaintoa. Jos poistat yhden käytöstä, toisen konstellation seuranta otetaan käyttöön automaattisesti.
- Voit nyt ottaa NavIC-signaalinseurannan käyttöön reaaliaikaisissa kinemaattisissa mittauksissa, joissa sekä tukiasema- että roverivastaanottimet tukevat IRNSS/NavIC-signaaleja RTK:lle.

## Internet-datalinkkien TLS-salaus

GNSS RTK -mittausten Internet-datalinkit tukevat nyt Transport Layer Security (TLS) -internet-tietojen salauksen käyttöä suojatuissa palvelinyhteyksissä. Tämä asetusta otetaan käyttöön GNSS-kontaktien **Yhteydet**-välilehden **Käytä TLS-salausta** -kytkimestä. Trimble Access tukee TLS-versiota 1.2 ja sitä uudempia versioita.

## 12da-pistenimet

Trimble Access voi nyt lukea pisteiden nimitietueen 12da-tiedostosta. Nimi näkyy **Koodi**-kentässä.

## Tiedostojen nimeämisen parannukset

Olemme tehneet seuraavat tiedostojen nimeämiseen liittyvät parannukset:

- Kansainvälisiä merkkejä tuetaan nyt tiedostonimissä, kun Trimble Access:ta käytetään Windowsissa tai Androidissa. Aiemmin aksentteja tai kyrillisiä symboleja käytettäviä merkkejä tuettiin vain Androidissa.
- Koko tiedostopolkua (mukaan lukien tiedostonimet ja kansioden nimet) ei ole enää rajoitettu 250 merkkiin. Koska muilla ohjelmistoilla, kuten Windowsin Resurssienhallinnalla, on kuitenkin merkkitarjoituksia tiedostopoluille, Trimble suosittelee välttämään 250 merkin ylittämistä.

## Suorituskyvyn parannukset

- Sinun pitäisi nyt nähdä vähemmän karttapäivitysviiveitä, kun muutat BIM-tiedostojen tai -tasojen näkyvyyttä tai valittavuutta **tasonhallinnassa**, kun **automaattinen päivitys** on käytössä.
- Olemme poistaneet **Käytä Trimble-näppäimistöä** -asetuksen **Asetukset / Kieli**-näytöstä. Näytön Trimble-näppäimistö tulee nyt aina automaattisesti näkyviin, kun sinun on syötettävä tietoja ohjelmiston kenttään riippumatta maastotietokoneen käyttöjärjestelmästä tai siitä, toimiiko maastotietokone tablettitilassa.



- Kun napautat näyttöä liukusäätimen lähellä, ohjelmisto ei enää reagoi liukusäätimen vasemmassa tai oikeassa reunassa oleviin näytön napautuksiin ja reagoi nyt vain liukusäätimen tai liukusäätimen ohjaustunnusten näytön napautuksiin.

## Koordinaattijärjestelmätietokannan päivitykset

Trimble Coordinate System Database -tietokanta, joka on asennettu Trimble Access:n kanssa, sisältää seuraavat parannukset:

- Lisätty SIRGAS-ROU98-datumi ja alueet **Uruguaylle**.
- Lisätty California Spatial Reference Systemin (CSRS) vanhoja toteutuksia **Kalifornialle**.
- Koordinaattijärjestelmäalueet lisätty **Guamille**.
- Lisätty koordinaattijärjestelmät **Itävallalle**: EPSG 31257, 31258, 31259.
- Lisätty SIRGAS-Ecuador-koordinaattijärjestelmän tuki **Ecuadorille**.
- Lisätty Kinematic Datum IGS20 ja RTX20 (joita pidetään samoina kuin ITRF 2020).

Trimble Centerpoint RTX™ -korjauspalvelulla mitatut sijainnit lasketaan nyt aina vastaanottimessa ITRF 2020 -muodossa mittauksen epookissa. Trimble Access:n kanssa asennettu aikariippuvainen muunnostietokanta muuntaa nyt RTX-sijainnit ITRF 2020:n mittauksen epookissa ja globaalin vertausjärjestelmän välillä.

## Uuden laitteiston tuki

### Trimble SX12 Wi-Fi HaLow -tuki

Trimble Access versio 2023.00 sisältää tuen Trimble SX12 Scanning -takymetrillä Wi-Fi HaLow™ -yhteydelle, joka on saatavilla Yhdysvalloissa, Kanadassa, Australiassa ja Uudessa-Seelannissa. Wi-Fi HaLow tarjoaa luotettavan ja helppokäyttöisen menetelmän suurten tietomäärien, kuten pistepilvien, kuvien ja videoiden, siirtämiseen pidemmällä kantamalla kuin tavallinen Wi-Fi™-teknologia.

Kun käytät Trimble Access versiota 2023.00 Trimble -maastotietokoneella, jossa on EM130 Wi-Fi HaLow -moduuli, voit muodostaa yhteyden Trimble SX12 Scanning -takymetrillä-kojeeseen Wi-Fi HaLow -yhteyden kautta **Yhteydet-näytön Wi-Fi-välilehdeltä**.

Katso lisätietoja aiheesta **Wi-Fi-yhteydet** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

### Trimble SX12:n salasanan tuki

Wi-Fi- tai Wi-Fi HaLow -yhteydet Trimble SX12 Scanning -takymetrillä-kojeeseen, johon on asennettu piiriohjelmisto S2.8.x tai uudempi, edellyttävät kojeen salasanaa parannetun suojauksen takaamiseksi.

Trimble Access versio 2023.00 tukee kojesalasanan konfigurointia SX12:lle.

Kun olet antanut kojeen salasanan, Trimble Access-ohjelmisto tallentaa ja muistaa jokaisen kojeen salasanan, johon muodostat yhteyden. Niin kauan kuin kojeeseen tallennettu salasana vastaa maastotietokoneelle tallennetun kojeen salasanaa, voit muodostaa yhteyden kojeeseen uudelleen ilman, että sinun tarvitsee syöttää salasanaa uudelleen.

Katso lisätietoja aiheesta **Kojeen salasana** kohdassa [Trimble Access -tuki](#).



## Trimble EM940 EMPOWER RTK Radio -moduuli

Trimble Access versio 2023.00 sisältää tuen Trimble EM940 EMPOWER RTK Radio -moduulille, jonka avulla voit vastaanottaa GNSS-korjauksia 450 MHz:n ja 900 MHz:n taajuuskaistoilla, kun käytät Trimble GNSS -vastaanotinta, jossa ei ole sisäistä radiota tai jossa on radio, joka ei ole vaaditulla taajuuskaistalla.

EMPOWER RTK Radio -moduuli liitetään mihin tahansa tuettuun maastotietokoneeseen, jossa on EMPOWER-moduulipaikka, kuten Trimble TSC7- tai TSC5-maastotietokoneeseen.

Katso lisätietoja aiheesta [Rover-radion datalinkin määrittäminen](#) kohdassa [Trimble Access -tuki](#).

## Trimble Installation Manager -päivitykset

Koska aiemmalla Trimble Access-versiolla luodut työtiedostot (.job) päivitetään automaattisesti, kun avaat ne uusimmassa Trimble Access-versiossa, Trimble Installation Manager ei enää päivitä työtiedostoja osana version päivitysprosessia.

Tiedostojen päivitysprosessi Trimble Installation Manageria käyttäen loi kopion alkuperäisistä tiedostoista ennen niiden muuntamista. Nyt kun Trimble Installation Manager ei enää päivitä työtiedostoja, uuden Trimble Access-version asentaminen on nyt nopeampaa ja vaatii vähemmän levytilaa. Alkuperäisistä työtiedostoista ei kuitenkaan ole varmuuskopiota — jos haluat säilyttää kopion alkuperäisistä tiedostoista, joita voidaan käyttää aiemman Trimble Access-version kanssa, sinun on luotava oma varmuuskopio ennen työtiedostojen avaamista uusimmassa Trimble Access-versiossa.

Katso lisätietoja kohdasta [Trimble Access-sovelluksen asentaminen Trimble Access -tuesta](#).

## Ratkaistut ongelmat

- **Synkronoinnin ajoitus -valintaikkuna piilossa** : Olemme korjanneet ongelman, jonka vuoksi **Lataa paikallinen projekti pilveen** -valintaikkuna oli joskus muiden lomakkeiden takana piilossa sisäänkirjautumisen tai lomakkeiden välillä siirtymisen yhteydessä, mikä johti siihen, että ohjelmisto lopetti tietojen automaattisen lataamisen.
- **World-taustakuvatiedostot**: Olemme korjanneet ongelman, jonka vuoksi World-taustakuvatiedostoja (esimerkiksi .jpgw, .pgw tai .pngw) poistettiin joskus maastotietokoneelta, kun projekti synkronoitiin pilven kanssa.
- **Kuvien nimeäminen**: Olemme korjanneet useita kuvien nimeämiseen liittyviä ongelmia, kuten:
  - Kun **Linkitä kohteeseen** -kentän arvoksi on määritetty **Ei mitään**, kuvatiedostot nimetään nyt uudelleen, vaikka **Mediatiedostot**-näyttö olisi auki.
  - Kun **Linkitä kohteeseen** -kentän arvoksi on määritetty **Seuraava piste**, automaattisesti kasvava numero lisätään nyt kuvan tiedostonimen loppuun vain, jos samanniminen kuva on jo olemassa.
  - Seuraavaan pisteeseen linkittämisen paikkamerkkielementit (kuten NextPoint, NextCode) näkyvät nyt valittuna olevalla kielellä.
- **Lisäasetukset mallista**: Olemme korjanneet uutta työtä luotaessa ilmenneen ongelman, jossa valitun mallin lisäasetuksia ei kopioitu uuteen työhön.
- **Tuo CSV**: Lun tuot CSV-tiedoston **Geodeettisten lisäasetusten** valintaruudun ollessa valittuna **Cogo-asetusten** ruudussa, **Tuonnin** ruudun koordinaattikenttien nimet päivittyvät nyt, kun valitset eri

vaihtoehdon **Koordinaattityypin** kentältä.

- **Virhe Trimble Business Center:ssä työn tuonnin yhteydessä:** Olemme korjanneet virheen, joka saattoi johtaa "parametri on virheellinen parametrin nimi : sekuntia" -viestiin, kun GNSS-tietoja sisältävää työtä tuotiin Trimble Business Center:hen.
- **Tunnit UTC-arvoon:** Olemme muuttaneet Android-maastotietokoneilla JXL-tiedostoihin kirjoitetun **HoursToUTC**-arvon merkkiä, jotta se olisi yhdenmukainen Windows-maastotietokoneilla JXL-tiedostoille kirjoitetun arvon kanssa. Tunnit UTC-arvoon = UTC - paikallinen aika.
- **DXF-vienti:** Olemme korjanneet seuraavat ongelmat, jotka esiintyvät DXF:ään viettäessä:
  - Attribuutin nimi sisällytettiin jokaiseen pisteeseen tai ominaisuuteen sekä attribuutin arvoon. Nyt vain attribuutin arvo vietään.
  - Jokaiselle tekstiattribuutille luodaan nyt erillinen taso ominaisuuskoodia kohden. Aiemmin attribuuttiteksti kirjoitettiin aina tasoon 0 kullekin koodille.
- **Ominaisuussymbolit:** Olemme korjanneet seuraavat ongelmat, jotka liittyvät ominaisuuskirjastotiedostossa (FXL) määritettyihin ominaisuussymbolien piirtämiseen:
  - Attribuuttikentän arvon määrittämät ominaisuussymbolit näyttivät kaikkien attribuuttiarvojen symbolit valitun attribuutin arvon symbolin sijaan.
  - Kun dataa vietiin DXF:ään, attribuuttiteksti kirjoitettiin aina tasolle 0 kunkin attribuutin tason sijaan.
  - Ominaisuussymboleja, jotka sisälsivät puoliympyrän, ei piirretty oikein Trimble Access.
- **Layer Managerin näkyvyysasetukset:** Olemme korjanneet ongelman, jonka vuoksi, jos **automaattinen päivitys** oli käytössä ja kävit läpi tiedoston tai tason kolme näkyvyysasetusta **Ominaisuudet**-välilehdessä ennen alkuperäisen näkyvyysasetuksen valitsemista, kyseistä asetusta ei otettu huomioon, kun napautit **Hyväksy**.
- **IFC-pintanäyttö:** Olemme ratkaisseet satunnaisesti esiintyneen ongelman, minkä vuoksi putkimaisia objekteja ei aina näytetty oikein.
- **BIM-objektin valinta:** Olemme ratkaisseet joitain BIM-malleja koskeneen ongelman, minkä vuoksi **Pinnan valinnan** tilaksi oli määritetty **Koko objekti**, mutta vain yksi asento valittiin eikä koko objektia.
- **WFS-tason väri:** WFS-tasot näytetään nyt yhtenäisellä värillä, kun Trimble Access on auki. Aiemmin tasonäytön muuttaminen **Layer Managerissa** tai työn avaaminen uudelleen muutti WFS-tasossa käytettyä näytön väriä.
- **WMS-kuvat:** Olemme korjanneet ongelman, jonka vuoksi yhteydet WMS-palveluihin eivät pystyneet lataamaan taustakuvia, jos palvelu palautti merkistökentän osana kuvasisällön otsikkoa.
- **Prismakorkeus:** Olemme korjanneet ongelman, jonka vuoksi **Prismakorkeuden** kenttä puuttui toisinaan **Mittaa topo** -lomakkeelta kojeen ollessa seurantatilassa.
- **Mittauskoodit:** Olemme korjanneet **mittauskoodeihin** liittyvän ongelman, jonka vuoksi **koodin** kentän koko sisältö toisinaan valittiin, kun **Monikoodi**-painike oli aktiivinen, ja toisinaan kun kohdistin sijoitettiin **koodin** kentän loppuun, kun **Mittaus**-lomakkeiden välillä siirryttiin toimintonäppäimellä.
- **Murtoviivan merkitseminen IFC-attribuuteilla:** IFC-tiedostosta luotuun murtoviivaan tallennetut attribuutit tallennetaan nyt pisteiden kanssa, jotka tallennettiin murtoviivaa merkattaessa.

- **Merkintä DTM:ään:** Kun merkitset suhteessa DTM:ään, jossa on **Perp. Dist to DTM** -delta, et enää näe ilmeisen virheellistä delta-arvoa, kun tarkastelet työtä. Tämä oli ongelma vain silloin, kun mitattu sijaintisi oli pitkän matkan päässä DTM:stä.
- **Merkittyjen kohteiden uudelleevalinta kartalla:** Olemme korjanneet ongelman, jonka vuoksi, jos merkitsit linjan, kaaren tai murtoviivan, jossa uudet merkityt pisteet käyttivät aiemmin poistettujen merkittyjen pisteiden nimiä, et voinut kohteen tallentamisen jälkeen heti valita kohdetta uudelleen kartalla sen jälkeen, kun olit poistanut sen valinnan.
- **Suorakulmion kontrollikoodi:** Kolmipisteisen suorakulmion mittaamisen jälkeen seuraavia pisteitä ei enää liitetä luotuun suorakulmioon.
- **Parannettu kaarien näyttö:** Vaakageometriassa määritetyt kaaret piirretään nyt todellisina kaarina. Aiemmin ne piirrettiin sarjana lyhyitä suorina. Tämä oli vain näyttöongelma, eikä se vaikuttanut merkintään.
- **0 gonin arvot:** Olemme korjanneet ongelman, jossa 0 gonin kulma-arvot näytettiin joskus 400 gonina. Nyt ne näytetään johdonmukaisesti 0 gonina.
- **NTRIP v2.0 -palvelimet:** Olemme korjanneet ongelmat, joiden vuoksi Trimble Access ei näyttänyt ntrip v2.0 -palvelimen lähdetaulukkoa, jos palvelin ei nimenomaisesti ilmoittanut, että se oli lähdetaulukko NTRIP-otsikon **Content-Type**-kentässä, tai joiden vuoksi korjaustietoja asennuspaikasta ei käytetty, jos palvelin ei antanut **Content-Type**-kenttää vastauksena asennuspaikkastrimipyntöön.
- **SX-kameran näkymä:** Olemme korjanneet ongelman, joka ilmeni Trimble SX10- tai SX12 Scanning -takymetrillä-kojetta käytettäessä, jolloin toisinaan väärän kameran näkymä näytettiin tilapäisesti, kun vaihdoit kameranäkymää ohjelmistossa.
- **SX Wi-Fi -salasanakehote:** Olemme korjanneet ongelman, joka ilmeni Trimble SX10- tai SX12 Scanning -takymetrillä -kojetta käytettäessä, jolloin toisinaan Trimble Access -ohjelmisto pyysi käyttäjää antamaan salasanan, jos a antamaan salasanan, jos vaihdoit pitkän kantaman radioyhteydestä siirryttiin Wi-Fi-yhteyteen.
- **Vapaa asemapiste:** Olemme korjanneet ongelman, jonka vuoksi koodeja, jotka oli näppäilty ennen liittoshavaintomittausta vapaan asemapisteen aikana, ei käytetty liittoshavaintopisteen mittaamiseen.
- **ISO Rounds -raportti:** Korjasimme ISO Rounds-raportin ongelman, jonka vuoksi **Kaikkien joukkojen keskiarvo** -sarake saattoi sisältää virheellisiä arvoja, kun havaintojen keskiarvot olivat 360 ja 0 asteen kummallakin puolella.
- **Integroitu mittaus:** Jos olet määrittänyt toimintonäppäimet **vaihtamaan automaattisesti** GNSS- ja takymetrimittauksen välillä, ohjelmisto vaihtaa nyt luotettavasti GNSS:- ja takymetrimittauksen välillä, kun painat sopivaa Fn-näppäintä.
- **Integroidut mittauksen vapaat asemapisteen:** Trimble Access-version 2022.10 julkaisutietoihin tallennettu korjaus oli valitettavasti epätäydellinen. Uskomme, että olemme nyt korjanneet ongelman, joka ilmeni vapaata asemapistettä integroidussa mittauksessa suoritettaessa, jolloin, jos yritit mitata havainnon pisteeseen, jota ei vielä ollut työssä, kun ohjelmisto siirtyi GNSS-mittanäyttöön, se muutti myös pisteen nimen seuraavaksi pisteen nimeksi GNSS-pistejärjestyksessä sen sijaan, että se olisi säilyttänyt nimen, jonka olit antanut tavanomaiselle pisteelle.
- **Ohjelmiston konfigurointi, kun valittu kieli on japani:** Kun Trimble Access asennetaan ensimmäisen kerran japaniksi, vain metrinen malli luodaan. Kun Trimble Access:n kieli on japani, se näyttää nyt vain japaniin soveltuvat yksiköt ja koordinaattijärjestelmät.

- **Sovellusvirheet:** Olemme korjanneet useita ongelmia, jotka aiheuttivat ajoittaisia sovellusvirheitä ohjelmiston avaamisen tai sulkemisen yhteydessä. Erityisesti:
  - Trimble Access lakkasi toisinaan vastaamasta, kun **synkronointiajastinta** käytettiin automaattisesti lataamaan suuria projekteja pilveen ja synkronoimaan ne sen kanssa.
  - Näppäiltäessä linjaa, kaarta tai murtoviivaa, jossa paaluväli oli liian pieni linjan pituuteen nähden.
  - Kun merkitsit murtoviivaa käyttämällä **Sivukaltevuus murtoviivasta** -merkintämenetelmää, jossa yhdellä tai useammalla kentällä oli null-arvoja.
  - Merkinnän aikana ohjelmisto näytti joskus sovellusvirheen "HOOPS Error: Requested shell has non-usable values" ja sammui.
  - Ominaisuuskoodia määritettäessä linjalle, jossa ominaisuuskoodin symboli koostui toistuvista lyhyistä kaarista.
  - Kun suljettu murtoviiva tasattiin kaksoisverteksellä DWG-tiedostossa.
  - Yhteyden ollessa muodostettuna Trimble SX10- tai SX12 Scanning -takymetrillä-kojeeseen ohjelmisto näytti toisinaan virheen päivitettäessä langattomia asetuksia ja sulki **Instrumentin asetukset** -näytön, kun yritit vaihtaa Wi-Fi-kanavaa.
  - Kun yhteys muodostettiin Trimble SX10- tai SX12 Scanning -takymetrillä-kojeeseen, ohjelmisto saattoi toisinaan odottamatta sammua, kun käyttäjä lopetti maastotietokoneen käytön ja alkoi taas käyttämään sitä Trimble Access:n ollessa käynnissä ja **Video**-näytön ollessa auki.
  - Joskus ohjelmisto lukittui sammutuksen yhteydessä, kun sitä käytettiin TCU5-maastotietokoneella, joka oli kytketty Trimble S Sarjan takymetri-kojeeseen.
  - Toisinaan ohjelmisto näytti sovellusvirheen yrittäessään määrittää Wi-Fi-asetuksia Spectra Geospatial SP80 -vastaanottimelle.
  - Laskettaessa RTK/RTX-siirtymän ja valittaessa jokin luettelon pisteistä pistenumeron näppäilyyn sijaan.
  - Kun käytit murtoviivaa merkintää työssä, jossa on Broadcast RTCM -koordinaattijärjestelmä.
  - TWD97-koordinaattijärjestelmää valittaessa, kun Trimble Access:tä käytettiin TCU5-maastotietokoneella.
  - Käytettäessä vähemmän käytettyä Trimble Access-sovellusta, kuten Land Seismicia, ja:
    - Muodostettaessa yhteys vastaanottimeen, joka loi RTX-korjattuja sijainteja ennen työn avaamista.
    - Merkattaessa sellaisia kohteita, joissa sovellus raportoi reaaliaikaisia tietoja mukautetuissa merkintäkentissä.


## Tie

### Uudet ominaisuudet

#### Paalun automaattinen lisäys merkinnän aikana

Kun merkitset paaluja käyttämällä **Paalu ketjulla** - tai **Vino offset** -menetelmää, uuden **Automaattinen lisäys** -asetuksen avulla voit automatisoida seuraavan (tai edellisen) paalun valinnan virtaviivaistaaksesi

merkintätyönkulkua.

Ota **automaattinen lisäys** käyttöön valitsemalla merkintämenetelmä ja napauta sitten , joka on **Paalun** kentän vieressä **Merkinnän** ruudussa avataksesi **Paalun valinnan** ruudun ja valitse sitten **Sta+** tai **Sta-Automaattisen lisäyksen** kentältä. Jos haluat valita tarvittavan aseman manuaalisesti navigointinäytössä, valitse **Automaattinen lisäys** -kentässä **Ei**.

**Valitse paalu** -näytössä määritetyt **Paaluväliasetukset** kirjoitetaan tietiedostoon siten, että samoja asetuksia käytetään, jos tiedosto jaetaan muiden mittausiimien kanssa.

Lisätietoja löytyy aiheesta **Merkintää varten saatavilla olevat paalut** *Trimble Access* -tuesta.

## Kahden murtoviivan merkintämenetelmä

Voit nyt merkitä kaksi murtoviivaa, joissa tietä määrittäviä ominaisuuksia edustavat murtoviivat, mutta tien linjausta ei ole käytettävissä. Kun merkitset käyttäen **kahden murtoviivan** menetelmää, ohjelmisto raportoi sijaintisi suhteessa valitsemiisi murtoviivoihin.

## Parannukset

### Sivukaltevuuden merkitseminen

Olemme tehneet parannuksia työnkulkuihin sivukaltevuuden merkinnän yhteydessä, mukaan lukien:

- Kun sivukaltevuus lisätään tai muokataan merkinnän yhteydessä, **Kaltevuus seuraavaan linjaukseen**- ja **Kaltevuus edelliseen linjaukseen** -vaihtoehdot ovat nyt aina käytettävissä tarvittaessa leikkaus- ja täyttökaltevuuksia määritettäessä.
- **H.Dist-arvosta saranapisteeseen** -delta navigointinäytössä näyttää nyt kelvollisen arvon. Aikaisemmin sen osoittama arvo oli aina **nolla**.
- Nyt, sivukaltevuuden merkitsemisen jälkeen **V.Dist-arvo saranapisteeseen** -deltan ollessa näkyvässä, jos valitset toisen samalla paalulla olevan linjauksen, joka ei ole sivukaltevuus, **V.Dist-arvo saranapisteeseen** -delta näyttää arvon **nolla** edellisen **V.Dist-arvo saranapisteeseen** -delta-arvon sijasta.


### Korkeuserot

Nyt, kun merkintämenetelmä on **Tielle** tai, 12da-tiedostojen kohdalla **Kahteen jonoon**, ja pystysivusiirtymää on käytetty (joko pystysuorassa tai kohtisuorassa), tienpinnasta piirretään musta katkoviiva.

### Suhteessa DTM-siirtymään

Nyt, kun tietä merkitään suhteessa DTM:ään ja pystysuoraa siirtymää on käytetty (joko pystysuorassa tai kohtisuorassa), DTM:n siirtymäarvoon piirretään vihreä katkoviiva.

### Paalun valinta

Olemme virtaviivaistaneet työnkulkua, kun valitsemme aseman luettelosta merkinnän aikana poistamalla Muokkaa-valonäppäimen. Napauta , joka on **Paalun** kentän vieressä **Merkinnän** ruudussa avataksesi **Paalun valinnan** ruudun, jossa voit valita paalun tai tehdä muutoksia paalun asetuksiin.

## Paalumenetelmä

Aseman menetelmä, 0-pohjainen tai Suhteellinen, kirjoitetaan nyt tiedostoon. Tämä varmistaa, että samaa menetelmää käytetään, jos tiedosto jaetaan muiden mittaustiimien kanssa.

## Yhdenmukaiset paalulyhenteet alku- ja loppupaalulle

Trimble Access käyttää nyt S:ää merkitsemään teiden Alkupaalua ja E:tä merkitsemään Loppupaalua siten, että samoja lyhenteitä käytetään viivoista, murtoviivoista, kaarista, linjauksista ja teistä koko ohjelmistossa. Aiemmissa versioissa tien alku- ja loppupaalun merkitsemiseen käytetyt lyhenteet olivat RS ja RE.

## Autodesk Civil 3D LandXML -tiedostot, joissa on useita teitä

Jos haluat luoda Autodesk Civil 3D LandXML -tiedoston, joka sisältää useita teitä, on tärkeää, että jokaiselle linjaukselle luodaan yhdessä kyseiseen linjaukseen liittyvien ominaisuusrivien kanssa. Näin Trimble Access pystyy muodostamaan kunkin tien oikein käyttäen sopivia ominaisuusviivoja. Lisätietoja työmaiden luomisesta on Autodesk Civil 3D-tuessa.

Jos käsittelet tiedostoja, jotka sisältävät useita teitä ja joita ei ole luotu työmaista, Trimble Access estää nyt tiedoston tuonnin ja ohjaa käyttäjän asianmukaiseen ohjeistukseen. Aiemmin tiedosto tuotiin, mutta se ei välttämättä aina muodostanut jokaista tietä oikein.

Katso [Trimble Access -tuen](#) aihe LandXML-ketjuteiden vienti Autodesk Civil 3D -sovelluksesta saadaksesi lisätietoja.

## Selaa tie

Kun napautat karttaa ja pidät sitä painettuna, ohjelmisto näyttää nyt graafisen Tarkastelu-näytön, joka on yhdenmukainen sen kanssa, kun napautat Tarkastele-valonäppäintä.

## 12da-merkintämenetelmät

Olemme poistaneet Lähimmän ketjun merkintämenetelmän 12da-teistä, koska sitä ei voida soveltaa 12da-tiehen, joka on ainoastaan masterkohdistuksen määrittämä.

Käyttäjiltä saatu palaute oli, että lähimmän ketjun menetelmän sisällyttäminen oli hämmentävää, koska se ehdotti, että 12da-tiedoston murtoviivat voitaisiin merkitä tällä menetelmällä. Näin ei ole - murtoviivoja voidaan merkitä vain yhden ketjun tai kahden ketjun menetelmillä.

## Ratkaistut ongelmat

- **Merkinnän deltat:** Voit nyt näyttää H.Dist-arvo saranapisteeseen- ja V.Dist-arvo saranapisteeseen -deltat, kun merkitset sivukaltevuutta Linjaukseen -menetelmällä.
- **Sivukaltevuuden lisääminen merkinnän aikana:** Jos haluat estää virheellisen sivukaltevuuden luomisen, nyt kun sivukaltevuus lisätään merkinnän aikana, ohjelmisto ei hyväksy nolla-arvoa Leikkauskaltevuuden ja Täyttöluiskan -kentissä.
- **Paaluvälin asetukset:** Olemme parantaneet sellaisten pitkien teiden käsittelyä, joilla on pieni paaluväli. Nyt ohjelmisto estää sinua jatkamasta merkitsemistä, kunnes olet määrittänyt tien pituudelle sopivan välin.
- **Paaluluettelo:** Voit nyt valita luettelon ensimmäisen paalun napauttamalla sitä. Aiemmin pystyit valitsemaan sen vain napauttamalla Hyväksy tai painamalla Enter-näppäintä .

- **Lisäpisteen valinta:** Olemmekorjanneet ongelman, jonka vuoksi **Valitse**-valonäppäin ei enää ollut käytettävissä, sillä se oli korvattu **Poikkikaltevuuden** valonäppäimellä sen jälkeen, kun olit valinnut lisäpisteen. Nyt sekä **Valinnan** että **Poikkikaltevuuden** valonäppäin on käytettävissä.
- **Sivusiirtymät:** Merkattaessa tietä, jonka määrittelee vain vaakageometria, sivusiirtymiä edustava vihreä katkoviiva piirretään nyt oikein. Aiemmin se piirrettiin väärin, mutta tämä oli vain näyttöongelma — prisma- ja navigointideltat olivat oikein.
- **Vino offset:** Kun olet merkinnyt paalun ketjulle, jossa valittu ketju ei ole linjaus, jos muutat merkintämenetelmäksi **Vino offset** ja napautat **Sta+/Sta**-valonäppäintä, prisma siirtyy nyt oikeaan linjausketjun paaluun. Aiemmin prisma siirtyi aikaisemmin merkatulla ketjulla olevalle paalulle.
- **Merkintä DTM:ään:** Kun merkitset suhteessa DTM:ään, jossa on **Perp. Dist to DTM** -delta, et enää näe ilmeisen virheellistä delta-arvoa, kun tarkastelet työtä. Tämä oli ongelma vain silloin, kun mitattu sijaintisi oli pitkän matkan päässä DTM:stä.
- **LandXML:n muunnos RXL:ksi:** Olemme palauttaneet työnkulun, jossa sinun on tallennettava LandXML-tie RXL-tieksi, jos haluat muokata tietä. Työnkulkuun pääsee **Määritä**-valikosta.
- **LandXML-ketjutiet:** Olemme korjanneet useita LandXML-ketjuteihin liittyviä ongelmia, mukaan lukien:
  - Et voinut valita ketjua, kun muokkasit LandXML-ketjutietä.
  - Et voinut määrittää LandXML-ketjutietä näkymättömäksi **Tasonhallinnassa**, jos tiedosto sisälsi yhden tai useamman pinnan.
- **LandXML suodattaa linjaukset nimen mukaan:** Olemme korjanneet työnkulun, jonka avulla voit suodattaa linjaukset nimivastaavuuden mukaan, kun merkitset LandXML-tien valikosta.
- **GENIO-tien paalusymbolit:** Olemme korjanneet ongelman, jossa GENIO-tien paalusymbolit eivät näkyneet kartalla sen jälkeen, kun RXL-tie oli merkitty **Saatavilla olevat paalut** -asetuksen ollessa **Kaakasuuntaiseen kaarre**.
- **Sovellusvirheet:** Olemme korjanneet useita ongelmia, jotka aiheuttivat ajoittaisia sovellusvirheitä ohjelmiston avaamisen tai sulkemisen yhteydessä. Erityisesti:
  - Merkinnän aikana ohjelmisto näytti joskus sovellusvirheen "HOOPS Error: Requested shell has non-usable values" ja sammui.
  - Kun muokkasit LandXML-ketjutietä, jossa tie oli asetettu näkymättömäksi **Tasonhallinnassa** ja napautit sitten **Ketjut**-vaihtoehtoa ja sen jälkeen **Hyväksy**.
  - Kun muokkaat LandXML-ketjutietä ja poistat sitten tien valinnan napauta ja pidä painettuna -valikkoa käyttämällä.
  - Kun käytetään 12da-tiedostoa, jossa vaakageometriaa määrittää vain siirtymä.

## Tunnelit

### Uudet ominaisuudet

#### Tunnelin linjauksen merkintä

Trimble Access 2023.00 tarjoaa kaksi uutta tapaa TXL-tiedostossa määritetyn linjauksen merkintään. Voit tehdä merkinnän linjaukseen tai merkitä tunnelin linjauksella olevan paalun.

Katso lisätietoja **Tunnelin linjauksen merkintä** [Trimble Access -tuesta](#).



## TXL-tiedostot näkyvät nyt videosyötteessä

Kun yhteys on muodostettu Trimble SX10- tai SX12 Scanning -takymetrillä -kojeeseen, kartalla näkyvät TXL-tiedostot näkyvät nyt myös videonäyttöä katseltaessa.

## TXL-paalun näytön parannukset

Paalutunnukset näkyvät nyt kohtisuorassa linjaukseen nähden ja näkyvien tunnelipintojen ulkopuolella.

## Tunneleiden valitseminen kartalta

Tunnelit voidaan nyt valita napauttamalla pintoja sekä linjausta.

## Ääriviivojen näyttötila

Ääriviivanäyttötila lisää nyt poikkileikkauksen suunnitelman paaluvälin perusteella niin, että paalun vähimmäispituus on 5 m.

## Tunnelin läpiajo

Voit nyt tarkastella tunnelimäärityksen automaattista 3D-ajoa, joka on samanlainen kuin Trimble Access Tie -sovelluksen läpiajotoiminto. Aloita läpiajo napauttamalla tunnelia kartalla ja sen jälkeen **Tarkista** ja napauta sitten tasonäkymässä **3D-ajo**.

## Parannukset

### Näytä tunneli

Kun napautat karttaa ja pidät sitä painettuna, ohjelmisto näyttää nyt graafisen **Tarkastelu**-näytön, joka on yhdenmukainen sen kanssa, kun napautat **Tarkastele**-valonäppäintä.

## Ratkaistut ongelmat

- **Paaluvälimenetelmä:** Kun menetelmäksi on asetettu **Suhteellinen** ja tunneli sisältää paaluyhtälön, yhtälön jälkeen lasketut paalut ovat nyt aina suhteessa **Alkupaaluun**. Aiemmin paaluyhtälön jälkeen lasketut paalut olivat suhteessa paaluun, jolla paaluyhtälö tapahtui.

## Tuetut laitteet

Trimble Access -ohjelmiston versio 2023.00 toimii parhaiten yhdessä alla listattujen ohjelmistojen ja laitteiden kanssa.

**NOTE** - Parhaan suorituskyvyn takaamiseksi laitteistolla pitäisi aina olla viimeisin saatavissa oleva laiteohjelmisto asennettuna.

Lisätietoja uusimmista ohjelmisto- ja laitteistoversioista löytyy dokumentista [Trimble Geospatial Software and Firmware Latest Releases](#).

## Tuetut tallentimet

### Windows-laitteet

Trimble Access -ohjelmisto toimii seuraavilla 64-bittisillä Windows®-laitteilla:

- Trimble TSC7 -tallennin
- Trimble T7-, T10-, tai T100-tabletti
- Tuetut kolmannen osapuolen tabletit

Saadaksesi lisätietoa tuetuista kolmannen osapuolen tableteista mene osoitteeseen [Trimble Access Downloads](#) ja klikkaa [Tukitiedostot ja Trimble Access -tiedotteet](#) ladataksesi [Trimble Access 2021 on 64-bit Windows 10](#) -tiedotteen.

### Android-laitteet

Trimble Access -ohjelmisto toimii seuraavilla Android™-laitteilla:

- Trimble TSC5 -tallennin
- Trimble TDC600-maastotietokoneesta
- Kannettava Trimble TDC650 -GNSS-vastaanotin (vain Trimble Access-tilauksen kanssa )
- Trimble TCU5 -tallennin

Pientä määrää Trimble Access-sovelluksen toimintoja ei tueta, kun sitä käytetään Android-laitteella. Lisätietoja löytyy [Trimble Access -tuen osiosta](#) [Vinkit Android-laitteille](#).

## Tuetut takymetrit

Takymetrit, jotka voidaan kytkeä Trimble Access -tallentimeen, ovat:

- Trimble-laserkeilaustakymetrit: SX12, SX10
- Trimble VX™ spatial station
- Trimble S Sarjan takymetri: S8/S6/S3 ja S9/S7/S5
- Mekaaniset Trimble-takymetrit: C5, C3, M3, M1
- Trimble SPS Sarjan takymetri
- Spectra® Geospatial -takymetri: FOCUS® 50/35/30
- Tuetut kolmansien osapuolien takymetrit

Trimble Access -ohjelmiston käytettävissä olevat ominaisuudet riippuvat yhdistetyn kojeen mallista ja piiriohjelmiston versiosta. Trimble suosittelee kojeen päivittämistä viimeisimpään saatavissa olevaan piiriohjelmistoon, jolloin voit käyttää Trimble Access -ohjelman tätä versiota.

**NOTE** – Yhteyksiä SX10- tai SX12-kojeeseen ei tueta käytettäessä TCU5-maastotietokonetta tai TDC600 model 1 -kannettavaa.

## Tuetut GNSS-vastaanottimet

GNSS-vastaanottimet, jotka voidaan yhdistää Trimble Access -sovellusta käyttävään tallentimeen, ovat:

- Valmistajan Trimble integroidut GNSS-mittausjärjestelmät: R12i, R780, R12, R10, R8s, R8, R6, R4, R2
- Modulaariset Trimble GNSS -mittausjärjestelmät: R750, R9s, NetR9 Geospatial, R7, R5
- Valmistajan Trimble SPS-sarjan GNSS-älyantennit: SPS986, SPS985, SPS985L, SPS785, SPS585
- Valmistajan Trimble SPS-sarjan GNSS-moduulivastaanottimet: SPS85x
- Trimble Alloy GNSS Reference -vastaanotin
- kannettava Trimble TDC650 GNSS -vastaanotin
- Spectra Geospatial integroidut GNSS-vastaanottimet: SP85, SP80, SP60
- Spectra Geospatial modulaariset GNSS-vastaanottimet: SP90m
- FAZA2 GNSS -vastaanotin
- S-Max GEO-vastaanotin

**NOTE** – Koska Spectra Geospatial-vastaanottimet käyttävät erilaista GNSS-piiriohjelmistoa kuin muut tuetut vastaanottimet, kaikki Trimble Access -ohjelmiston toiminnallisuudet eivät ole käytettävissä, jos käytössäsi on Spectra Geospatial-vastaanotin. Jos tarvitset lisätietoja, katso Tukitiedote [Spectra Geospatial receiver support in Trimble Access](#).

## Asennustiedot

### Lupavaatimukset

Trimble Access 2023.00 -version asentaminen edellyttää lisenssejä Mittaus -sovellukselle sekä Trimble Access -sovellukselle, jota haluat käyttää.

- **Pysyvät käyttöoikeudet**

Pysyvät lisenssit lisensoidaan maastotietokoneelle. Maastotietokoneella on oltava Trimble Access Software Maintenance Agreement, joka on voimassa **1 Huhtikuu 2023 asti**.

- **Tilaukset**

Tilaukskäyttöoikeudet määritetään yksittäiselle käyttäjälle. Kun sitä käytetään tilauslisenssillä, voit asentaa Trimble Access 2023.00 -version mille tahansa tuetulle maastotietokoneelle.

Katso lisätietoja kohdasta [Vaaditut ohjelmistolisenssit Trimble Access -tuesta](#).

## Puuttuuko sinulta voimassa oleva lisenssi? Voit silti kokeilla ohjelmistoa

Jos sinulla ei ole tarvittavia lisenssejä, voit mahdollisesti kokeilla ohjelmistoa rajoitetun ajan.

Vaihtoehdot ovat seuraavat:



- Luo **48 tunnin lisenssi** Trimble Access:lle, jos et pysty kirjautumaan sisään ja käyttämään tilaustasi tai jos olet ostanut pysyvän lisenssin, mutta sitä ei ole vielä määritetty maastotietokoneellesi.
- Luo **30 päivän kokeilulisenssi** Trimble Access:lle, jos maastotietokoneella ei ole voimassa olevaa pysyvää käyttöoikeutta. Tämän tyyppinen väliaikainen lisenssi on saatavilla tuetuille Windows- ja Android-maastotietokoneille.

- Luo **30 päivän kokeilulisenssi** tietyille Trimble Access-sovelluksille, jos ohjaimella on voimassa oleva pysyvä käyttöoikeus, mutta ei käyttöoikeutta tietyille sovellukselle, jota haluat kokeilla. Tämäntyyppinen väliaikainen käyttöoikeus on käytettävissä vain tuetuilla Windows-maastotietokoneilla.

Katso lisätietoja kohdasta [Väliaikaisen lisenssin asentaminen Trimble Access -tuesta](#).

## Trimble Access-sovelluksen asentaminen tai päivittäminen

Asenna ohjelmisto maastotietokoneellesi käyttäen maastotietokoneesi käyttöjärjestelmää vastaavaa Trimble Installation Manager-sovellusta:

- Trimble Installation Manager Windowsille 
- Trimble Installation Manager Androidille 

Katso lisätietoja kohdasta [Trimble Access-sovelluksen asentaminen Trimble Access -tuesta](#).

**NOTE** – Aiemmalla Trimble Access-versiolla luodut työtiedostot (.job) päivitetään automaattisesti, kun avaat ne uusimmassa Trimble Access-versiossa. Kun työt on päivitetty, niitä ei voi enää avata aiemmassa versiossa. Katso lisätietoja kohdasta [Aiemmin luotujen töiden käyttäminen uusimmalla Trimble Access-versiolla](#) Trimble Access -tuesta.

## Itseopiskelumateriaalit


Tutustu alla oleviin resursseihin, jos haluat oppia lisää Trimble Access-ohjelmiston ominaisuuksista ja ohjelmiston tehokkaasta käytöstä.

### Trimble Access -tukiportaali

Trimble Access-tukiportaali on saatavilla osoitteessa <https://help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess/> ja se sisältää sisäisen *Trimble Access -ohjeen* koko sisällön 14 kielellä. Se tarjoaa myös linkkejä muihin hyödyllisiin resursseihin, kuten *Trimble Installation Manager -ohjeeseen*, *Trimble Sync Manager -ohjeeseen* ja Trimble Access-YouTube-kanavaan.

Voit tarkastella **Trimble Access -tukiportaalia** mistä tahansa tietokoneesta, jossa on Internet-yhteys ilman, että sinun tarvitsee asentaa Trimble Access-ohjelmistoa. Voit tarkastella sitä myös matkapuhelimestasi tai maastotietokoneella, jossa Trimble Access on auki, jos päätit olla asentamatta sisäistä ohjetta.

### Trimble Access -ohjelmiston tuki

*Trimble Access -ohje* asennetaan ohjelmiston mukana, kun valitset **Kieli ja ohjetiedostot** -valintaruudun .Trimble Installation Manager-sovelluksessa. Voit tarkastella asennettua ohjetta napauttamalla  Trimble Access:ssa ja valitsemalla sitten **Ohje**. *Trimble Access -ohje* avautuu ja vie sinut suoraan Trimble Access-ohjelmiston nykyisen näytön ohjeaiheeseen.

### Trimble Access:n YouTube-kanava

Trimble Access:n YouTube-kanava tarjoaa suuren määrän videoita, joissa esitellään hyödyllisiä ohjelmisto-ominaisuuksia. Katso videoita äskettäin lisätyistä ominaisuuksista tai katso jokin soittolistoista tutkiaksesi tiettyä ohjelmiston piirrettä.

Julkaisemme uusia videoita säännöllisesti, joten muista napsauttaa **Tilaa** Trimble Access:n YouTube-kanavasivulla saadaksesi ilmoituksen heti, kun uusia videoita on katsottavissa.

# Trimble Access-sovellukset

Trimble Access -ohjelmistopaketti tarjoaa maanmittareille ja muille maankäytön ammattilaisille valikoiman erikoistuneita kenttäsovelluksia, jotka helpottavat maastossa työskentelyä. Helppokäyttöisen rajapinnan, optimoitujen työkulkujen ja reaaliaikaisen tietojen synkronoinnin ansiosta Trimble Access -ohjelmistopaketti auttaa sinua työskentelemään tehokkaammin joka päivä. Paranna kilpailuetuasi valitsemalla sovellukset, jotka parhaiten soveltuvat työhösi.

## Trimble Access -sovellukset, joita voidaan käyttää Windows-laitteilla

Seuraavia Trimble Access -sovelluksia tuetaan, kun tätä Trimble Access -sovelluksen versiota käytetään tuetulla **Windows-laitteella**:

- Tie
- Tunnelit
- Kaivokset
- Land Seismic
- Putkistot
- Power Line
- Katastermodul Deutschland
- Monitorointi
- AutoResection
- BathySurvey

**NOTE** – Tuettujen Trimble Access -sovellusten muutokset voivat muuttua julkaisun jälkeen. Ajantasaiset tiedot ja tietoja järjestelmän aiemmissa Trimble Access -versioissa tuetuista sovelluksista ovat kohdassa *Trimble Access App availability*.

## Trimble Access -sovellukset, joita voidaan käyttää Android-laitteilla

Seuraavia Trimblen sovelluksia tuetaan, kun tätä Trimble Access -sovelluksen versiota käytetään **tuetulla Android-laitteella**:

- Tie
- Tunnelit
- Kaivokset
- Putkistot
- Power Line
- Katastermodul Deutschland

- Monitorointi
- AutoResection
- AllNAV Rounds

**NOTE** – Tuettujen Trimble Access -sovellusten muutokset voivat muuttua julkaisun jälkeen. Ajantasaiset tiedot ja tietoja järjestelmän aiemmissa Trimble Access -versioissa tuetuista sovelluksista ovat kohdassa *Trimble Access App availability*.

## Oikeudelliset tiedot

© 2023, Trimble Inc. Kaikki oikeudet pidätetään. Trimble, the Globe and Triangle logo, Spectra, and Trimble RTX are trademarks of Trimble Inc. registered in the United States and in other countries. Access, VISION, and VX are trademarks of Trimble Inc.

For a complete list of legal notices relating to this product, go to <https://help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess/> and click the **Legal information** link at the bottom of the page.