

# Leica iCON site

Oplossingen op maat  
voor de bouwplaats



# Leica Geosystems intelligente CONstructie

## Verbeter uw prestaties

Een volledig begrip van de bouwwereld heeft ons verder gebracht dan gemiddeld. Leica iCON is meer dan alleen een nieuw product en een softwarepakket. Met deze innovatieve oplossing kunt u uw prestaties verbeteren en uw winstgevendheid vergroten omdat uw workflow op de bouwplaats wordt geoptimaliseerd.

### iCONstruct

Compleet afgestemde hardware- en software-oplossingen voor positionerings- en meettaken op locatie.



- Op maat gemaakt
- Doelgericht
- Uitbreidbaar
- Uitwisselbaar

### iCONtrol

U krijgt een uitgebreid pakket krachtige machine-besturingsoplossingen in handen, dat naadloos communiceert met uw iCONstruct-sensoren ter plaatse en met uw kantoorsoftware.



- Intelligent en flexibel besturingssysteem voor grondverzetmachines.
- Betrouwbare en degelijke sensorcommunicatie
- Gestroomlijnd werkproces en gegevensbeheer

# iCON

intelligent construction

### iCONSult

U kunt gebruikmaken van een uitgebreid ondersteuningsnetwerk van specialisten die u adviseren over intelligente CONstruction oplossingen om uw bedrijf optimaal te laten groeien.



- Wereldwijd netwerk
- Persoonlijke service
- Professionele adviezen

### iCONnect

Biedt gemakkelijke overdracht van gegevens van het kantoor naar de bouwplaats en de machine, ondersteuning op afstand voor de bestuurders van de machine en basis machinebeheerfuncties.



- Vereenvoudigt werkprocessen, wat geld en tijd bespaart
- Directe controle
- Nauwkeurig werken dankzij realtime gegevens
- Hoge productie

# Leica Geosystems

## Uw betrouwbare partner

Leica iCON is het resultaat van een visie, gebaseerd op onze missie om u van standaard product- en serviceoplossingen met een constant hoog niveau te voorzien. Aangezien de normen waar wij mee werken sterk met elkaar samenhangen, denken wij dat ze een stevig fundament vormen voor gezamenlijke groei en gemeenschappelijk succes.



Inzicht in constructietaken.

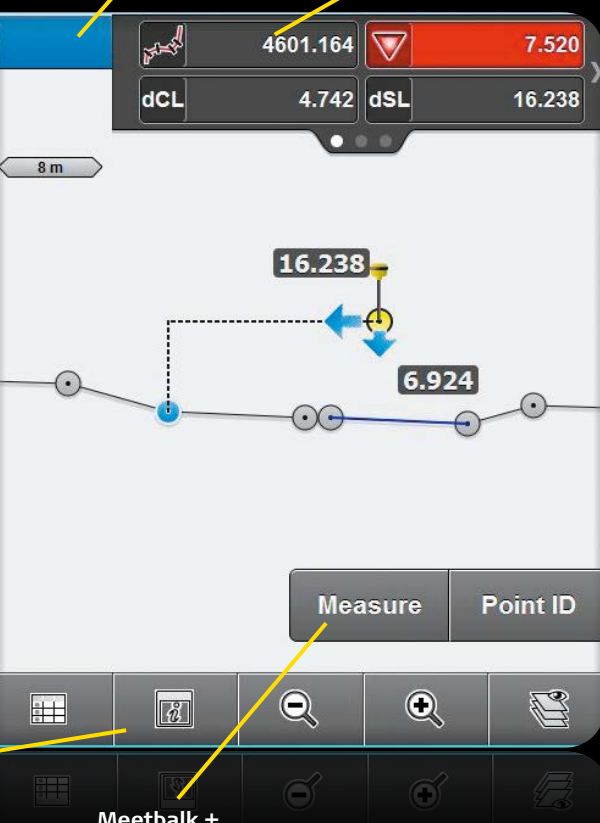
Bouwtechnische workflows omvatten diverse disciplines die nauw moeten samenwerken. Alleen door een soepele samenwerking worden bouwplaatsen productief en efficiënt. De Leica iCON portfolio is ontworpen om de verschillende taken op bouwplaatsen efficiënt met elkaar te verbinden. Integratie en connectiviteit vanuit het kantoor, de machine en het veld, verbetert de productiviteit op locatie en zorgt voor optimaal benutte werktijden.

#### Statusbalk +

Heldere statusinformatie plus sneltoetsen voor veelgebruikte tools

#### Informatiepaneel

Duidelijke en direct beschikbare data om metingen in te verrichten, met gebruikershulp



#### Meetbalk +

Specifieke meetfuncties kunnen inclusief visuele en auditieve feedback met de bedieningsknop van de besturing worden verbonden, om zo de meetfunctie te kunnen het activeren. Schakelt vanzelf naar de juiste werkbalk van een specifieke taak



#### iCONtrol

Til uw workflow op locatie naar het volgende niveau met de machinebesturingsoplossingen van Leica Geosystems iCONtrol. Communiceert naadloos met iCONstruct-sensoren en iCON office voor een

soepele workflow en productiviteitsverbetering. iCONtrol machinebesturingsoplossingen groeien mee met uw bedrijf; upgrade uw 2D machinebesturingsysteem naar 3D en profiteer van geavanceerde functionaliteit. iCON site is de perfecte toevoeging als u met machines werkt, of u nu in 2D of in 3D werkt. In 2D voorziet het de machine van de absolute positie op locatie. In 3D worden dezelfde data in het veld gebruikt als op kantoor, hetgeen de kwaliteit en effectiviteit van de data ten goede komt. As-built controles met iCON site ondersteunen alle machine-workflows op locatie.

#### Leica ConX

Digitaliseer uw bouwproces met Leica ConX, een webgebaseerde suite met tools die de gegevensverwerking vanuit uw machinebediening harmoniseert en vereenvoudigt, waardoor uitval significant wordt teruggedrongen. Beheer, monitor en deel constructietechnische en landmeetkundige data in realtime

waar u ook bent. Dit cloudgebaseerde gereedschap voor samenwerking geeft u de mogelijkheid al uw gekoppelde constructieprojecten efficiënt te beheren, inclusief platformen van derden, en werkgerelateerde gegevens met alle betrokkenen te delen. Met Leica ConX zijn onervaren gebruikers in staat gelocaliseerde referentiemodellen te visualiseren en valideren, naast landmeetkundige gegevens en geconstrueerde as-built data in 2D en 3D.



Inzicht in constructietaken.

# Leica iCON site

## Rendement uit uw investering



Mikael Bertilsson, eigenaar en voorman bij Gotene Grävjänst, Zweden

**Project:** Water- en rioolvoorziening, 110 km.

**Toepassing:** Uitzetten en documentatie.

"Als bedrijf zijn we flexibeler geworden, zodat we een complete oplossing kunnen bieden: we doen dan zowel het uitzetten, als regelmatige controles en we berekenen de benodigde volumes. Het is eigenlijk erg gemakkelijk werken met de uitrusting; we zijn er als bedrijf erg flexibel door geworden. Ik kan me zonodig op locatie bevinden en heb altijd het gevoel dat ik op het project vooruitloop".



Andrew J. Closser, eigenaar van Millenium Contractors in Indianapolis, VS

**Project:** Nieuw football-veld voor Cathedral Highschool, Indianapolis, Indiana, VS

**Toepassing:** Afschotcontrole

"Het bespaart ons geld. Voor iCON site hadden we drie mannen die koorden spannen, alleen om parkeerplaatsen en gebouwen te egaliseren. Nu kunnen die mannen ander, productiever werk doen. Het eenvoudige gebruik van de afschotcontrole en het feit dat je de hele bouwplaats voor je op het scherm hebt, betekent een enorme vooruitgang. We hebben nu een veel beter overzicht over de bouwplaats, waardoor we slimmer te werk kunnen gaan. Het heeft onze concurrentiekracht versterkt. We kunnen opdrachten sneller afhandelen, wat ons meer inkomen en ruimere winsten oplevert."



Philip Boesch, bouwkundig ingenieur bij Implenia, Zwitserland

**Project:** Wegenbouwproject in Zwitserland

**Toepassing:** Afschotcontrole, uitzetten

"Met de iCON-oplossing kan de voorman op de bouwplaats de uitlijnpunten zelfstandig controleren. De voorman kan zijn team inlichten over de bouwplaats, en naderhand kan hij zich op de landmeetkundige metingen richten. Als voorman heb ik er veel aan om de punten zelfstandig te kunnen controleren of punten op voorhand te kunnen uitzetten. Het is gewoon handig. Vroeger waren er twee tot drie medewerkers nodig om punten uit te zetten op de bouwplaats. Tegenwoordig kan dit autonoom worden uitgevoerd, wat tijd en mankracht bespaart, en bijzonder efficiënt is."

### Hoge kwaliteit, laagste totale beheerskosten

De hoogwaardige kwaliteit van Leica iCONstruct en de waaier aan klantgerichte Customer Care Producten garandeert significant verminderde stilstand. Periodiek preventief onderhoud komt de productiviteit ten goede door de training en de innovatieve verbeteringen op softwaregebied. Leica iCONstruct biedt de laagste beheerskosten en de hoogste restwaarde.



Met de iCONstruct productportfolio kunt u uw individuele oplossing samenstellen. Investeer in de oplossing die u vandaag nodig hebt en breidt uw productportfolio uit naarmate uw behoefte groeit.



**Leica iCON gps 60**  
Veelzijdige SmartAntenne voor multifunctionele meet- en uitzetwerkzaamheden.



**Leica iCON CC66**  
Robuuste handzame tablet-pc met uitgebreide functionaliteit en connectiviteit.



**Leica iCON prep**  
Eenvoudig gereedschap om veldgegevens op kantoor te controleren door middel van dezelfde gebruikersinterface voor het veld als voor kantoor.



**Leica iCON site software voor in het veld**  
Centrale core-interface voor alle iCONstruct sensoren en apparaten met ongeëvenaarde eenvoud, zonder op functionaliteit in te leveren.



**Leica iCON robot 50**  
Door één persoon te bedienen waardoor u tijd bespaart en productiever werkt bij uitzetwerkzaamheden en as-built controles.



**iCON robot 60**  
Hoogwaardig gerobotiseerd total station met superieure technologie en iCON aan boord.



**Leica iCON CC80**  
Robuust, lichtgewicht tablet met meervoudig touchscreen en veelzijdige communicatiemogelijkheden.



**Leica Infinity kantoorssoftware**  
Gegevensvoorbereiding, -verificatie en rapportage van eenvoudige tot complexe projecten.

Inzicht in constructietaken.

# Leica iCON site

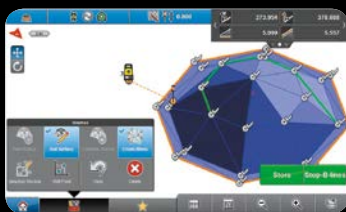
## Doelgericht ontworpen software

Word productiever met iCON site.



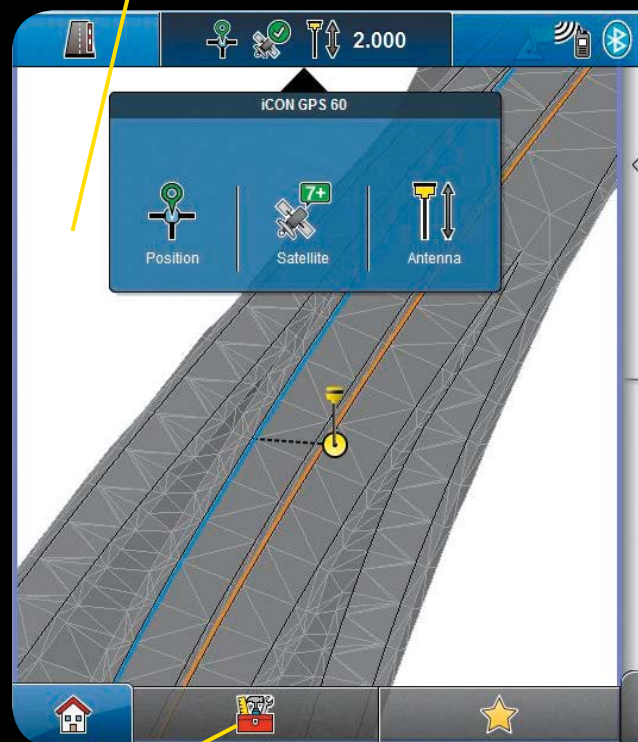
Ontwikkeld voor professionals op de bouwplaats, zoals voormannen, opzichters, afschotcontroleurs en machinebedieners, die op effectieve wijze meettaken op de bouwplaats moeten kunnen uitvoeren.

- Profiteer van geautomatiseerde meettaken die in realtime worden uitgevoerd.
- Haal het giswerk uit uw project voor sneller en nauwkeuriger factureren.
- Verbeter het rendement van uw machines door ze regelmatig te laten updaten, zodat ze steeds optimaal functioneren.
- Breng uw werk terug tot de hoofdtaken, voor doelmatige en resultaatgerichte workflows.
- Word sneller vertrouwd met het product dankzij een intuïtieve interface met een innovatief design dat uw workflows vereenvoudigt.
- U weet steeds of u goed zit door het stoplicht-waarschuwingssysteem voor elk uitzetpunt.
- Sluit aan op de betrouwbare en nauwkeurige sensoren van Leica Geosystems.



### IntuiNav +

Intuïtieve pictogrammen, stoplicht-kleurencodes en wizards zorgen ervoor dat u veilige beslissingen maakt. Georiënteerde kaart via Split Screen en 3D beeld voor heldere weergave van gegevens



### Werkbalk

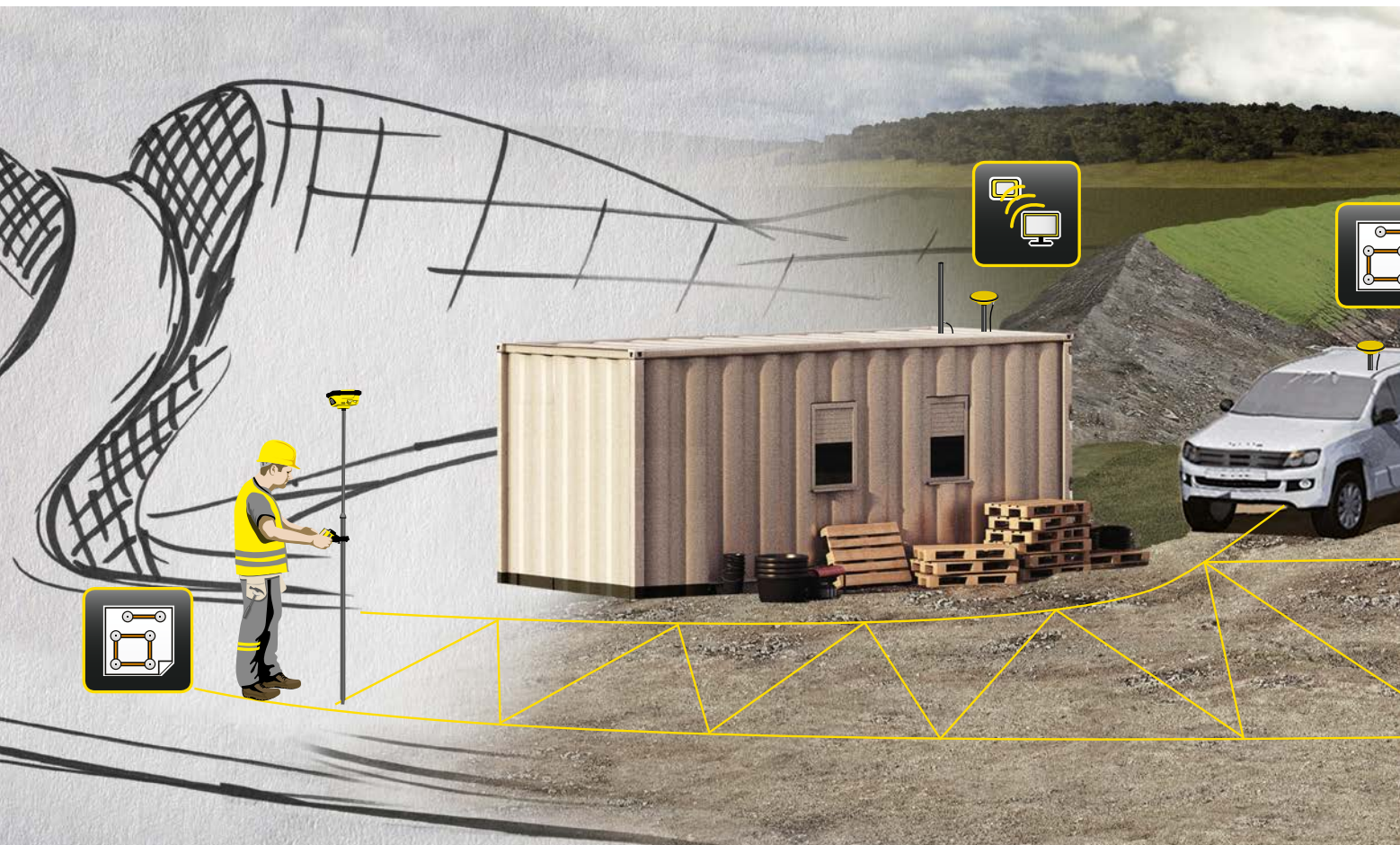
Bevat de meest relevante tools en functies, die per toepassing zijn afgestemd

### MapOPS

Intelligente kaartbediening zoals Smart Zoom & Auto-Pan. Beheer de data en grafische inhoud van een kaart met diverse functies voor puntenlijsten, bestanden en lagen, of slimme weergave-opties

# Leica iCON site

## De complete oplossing voor alle positionerings- en meettaken op locatie



### Leica iCON site levert ongeëvenaarde veelzijdigheid en flexibiliteit.

Alle positioneringsgerelateerde taken kunt u nu met slechts één oplossing uitvoeren. Bovendien biedt elke iCON site toepassing apart unieke kenmerken en voordelen, prestaties en nauwkeurigheid.



### Infrastructuur voor de bouwplaats

#### Programma's

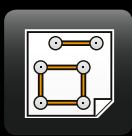
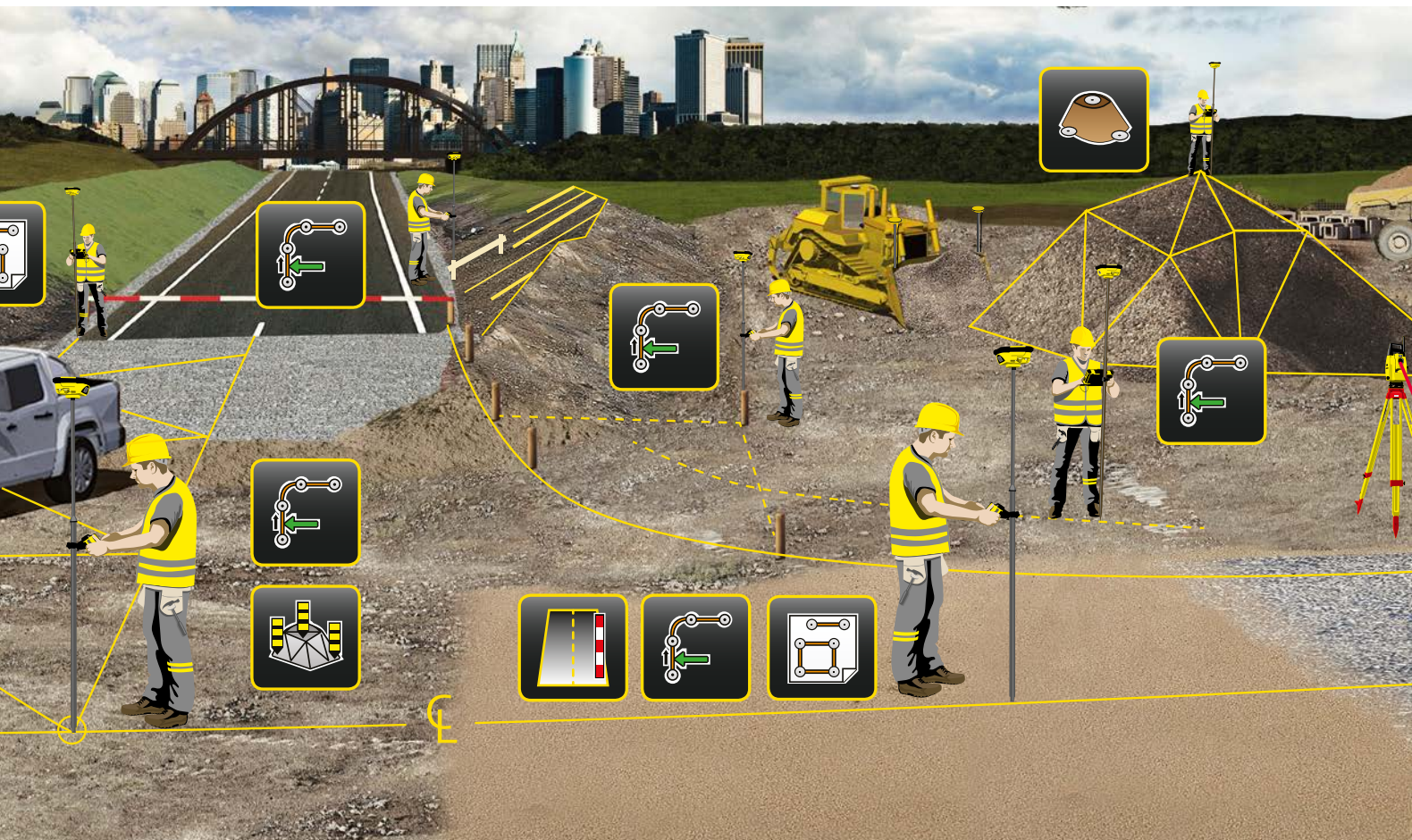
- Gegevensoverdracht vanuit het kantoor naar de bouwplaats en vice versa
- 24/7 GNSS-referentiestation naar container op locatie
- Intuïtieve GNSS SmartAntenna-display voor gemakkelijke inrichting en statusweergave
- Stuur GNSS-correcties door via het RTK-netwerk

#### Voordelen

- Snelle reactie op wijzigingen in het ontwerp
- Distribueer coördinatenstelsels naar alle machines zonder naar ze toe te hoeven gaan
- Bespaar tijd door de intuïtieve wizard te gebruiken om het Base Station zonder controller te starten
- Geen radiostoringen = geen beperkingen op het bereik, dus u bent niet afhankelijk van een netwerkprovider







### Opmeten van terreinen

#### Programma's

- Meet punten, lijnen of bogen in één enkele handeling met een directe grafische weergave
- Pas codes per punt toe en sla metingen automatisch op
- Geavanceerd automatisch bijhouden van de afgelegde afstand of de verstreken tijd

#### Voordelen

- Opgemeten elementen worden nauwkeurig opgeslagen en visueel weergegeven, waardoor de locatie zelf minder vaak hoeft te worden bezocht
- Maak in het veld kaarten in 3D aan als basis voor wegenplanning met CAD-kantoorpakketten
- Topo en DTM kunnen snel met een quad of ander voertuig met 4-wielaandrijving worden uitgevoerd



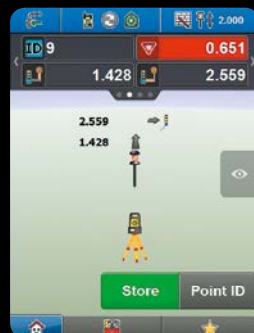
### Uitzetten

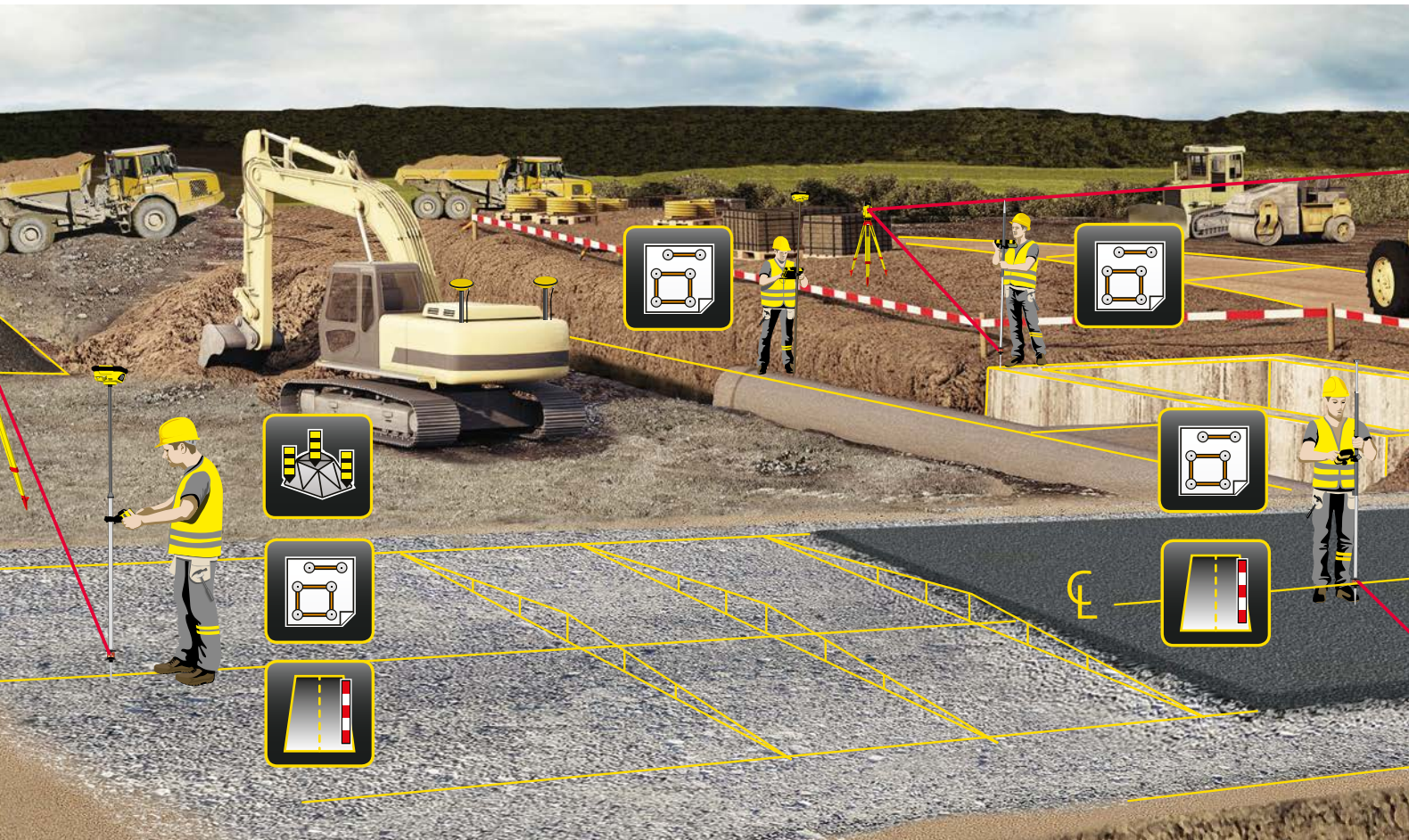
#### Programma's

- Selecteer eenvoudig referentiepunten, middenlijnen, evenwijdige lijnen of bogen, direct in de kaart
- Selecteer elke gewenste lijn als referentie voor een lijn-/offset-weergave
- Pas horizontale en/of verticale offsets toe, inclusief stationering
- In kleur gecodeerde resultaten zorgen voor duidelijke kwaliteitsindicatie

#### Voordelen

- Selecteer eenvoudig elementen in de kaart of in een lijst tijdens het uitzetten
- Onvolledige constructies kunnen eenvoudig opnieuw worden opgebouwd en uitgebreid
- Het gebruik van referentielijnen zorgt voor betere oriëntatie op locatie
- Geïntegreerde tolerantiecontroles verbeteren de nauwkeurigheid en beperken menselijke fouten





### Volumes en oppervlakken

#### Programma's

- Bereken het volume van een steenberg of kuil, vergelijk oppervlakken of hoogtes
- Voeg breuklijnen aan het oppervlak voor een natuurlijke modulatie
- Voeg een verdichtingsfactor toe voor het materiaal waar u mee werkt
- Lees gewogen terreinhoogte uit

#### Voordelen

- Nauwkeurige en flexibele berekening van volumes, onafhankelijk van grootte of vorm
- Goed afgewogen afgraven en opvullen voor optimaal materiaal- en machinegebruik
- Monitor de voortgang van uw grondwerkzaamheden



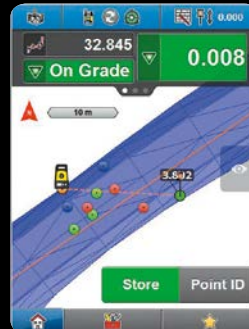
### Afgraven en ophogen

#### Programma's

- Vergelijk de werkelijke oppervlakken met de ontwerphoogte
- visualisatie x-doorsnede voor de voorman
- Snelle kleur-gecodeerde verificatie tijdens het afgraven en ophogen die samenwerkt met de machinebesturingsoplossing

#### Voordelen

- Optimaliseer materiaalbesparingen (bijv. bij asphalt) doordat u de ondergrondse hoogte en toleranties kunt controleren
- Betere oriëntatie m.b.v. het scherm x-doorsnede
- Betere herkenbaarheid doordat de machine- en veldoplossing dezelfde look & feel hebben





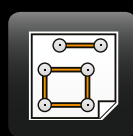
### Wegenbouw

#### Programma's

- Nauwkeurig model voor uiterst nauwkeurig uitzetten van wegen
- Scherm met x-doorsnede voor beter overzicht en snellere oriëntatie
- Snel verwerken van wijzigingen in het ontwerp met vastzetten van x-helling of het aanmaken van x-doorsnedes

#### Voordelen

- Optimaliseer materiaalbesparingen door middel van uiterst nauwkeurige ontwerpmodellen
- Snelle reactie in het veld als blijkt dat elementen uitgemeeten moeten worden



### As-built

#### Programma's

- Vergelijk het gebouwde met het ontworpen model
- Grafische weergave van gemeten punten, lijnen en bogen

#### Voordelen

- Verzamel as-built gegevens voor klantendossiers, bijv. voor latere renovaties of administratie
- Reduceer het aantal bezoeken op locatie door visuele controle van de juistheid van metingen in het veld
- Wijs as-built gegevens toe aan individuele lagen terwijl u punten verzamelt
- Verzamel direct zelf as-built gegevens zonder op specialisten van buitenaf te hoeven wachten



Inzicht in constructietaken.



## Leica Geosystems intelligent CONstruction

Of u gebouwen, wegen, bruggen of tunnels bouwt, u doet uw voordeel met intelligent CONstruction. Leica iCON is meer dan alleen een nieuw product en een softwarepakket. Met deze innovatieve oplossing kunt u uw prestaties verbeteren en uw winstgevendheid vergroten omdat uw workflow op de bouwplaats wordt geoptimaliseerd.

Om optimaal te bouwen, zijn optimale oplossingen nodig:

- Op maat gemaakt
- Allesomvattend
- Doelgericht
- Hoogwaardig

**When it has to be right.**



Het **Bluetooth**® woordmerk en de logo's zijn eigendom van Bluetooth SIG, Inc. en elk gebruik van deze merken door Leica Geosystems AG geschiedt onder licentie. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren.

Illustraties, beschrijvingen en technische gegevens zijn niet bindend. Alle rechten voorbehouden. Gedrukt in Zwitserland – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Zwitserland, 2017. 796616nl – 03.17



Brochure iCONtrol



Datablad  
Leica iCON gps 60



Brochure  
Leica iCON build

**Leica Geosystems AG**

[leica-geosystems.com](http://leica-geosystems.com)



©2017 Hexagon AB en/of haar dochterondernemingen en filialen.  
Leica Geosystems maakt deel uit van Hexagon. Alle rechten voorbehouden.

- when it has to be **right**

