

Leica Geosystems

Nivelačné systémy zemných strojov



icon
intelligent construction



Leica Geosystems intelligent **CON**struction

Úplné pochopenie stavebníctva nás dostalo za hranice obyčajného. Leica iCON je viac ako nová produktová rada a softvérový balík. Unikátne riešenie zvyšuje Vašu výkonnosť na stavbe a vďaka zefektívneniu pracovných postupov zarábate oveľa viac.

Leica Geosystems intelligent Construction

Produkty z portfólia Leica iCON Vám ponúkajú na mieru šité hardvérové a softvérové riešenia pre všetky meracie a vytyčovací práce pri výstavbách ciest a budov. Inteligentné, jednoducho ovládateľné a Vám prispôsobiteľné riešenia zdokonaľujú Vaše pracovné postupy a tým zvyšujú Váš výkon a v neposlednej rade aj Vašu ziskovosť.

iCONstruct

Na mieru šité hardvérové a softvérové riešenia pre meracie a vytyčovací práce v stavebníctve.

- Konfigurácia na mieru
- Prehľadné a jednoduché
- Rozšíriteľné
- Vymeniteľné



iCONtrol

Zabezpečuje perfektnú komunikáciu medzi Vaším personálom na stavbe a našimi systémami riadenia zemných strojov.

- Vhodné pre veľké aj malé stavby
- Spoľahlivé a presné senzory
- Zjednodušenie pracovného postupu a spracovania dát



iCON

intelligent CONstruction

iCONSult

Rozsiahla sieť podpory a poradenstva navrhnutá tak, aby ste zvyšovali svoju efektivitu práce a ziskovosť.

- Celosvetové pokrytie
- Osobný prístup
- Profesionálne poradenstvo



iCONnect

Pripojte svoj systém k špičkovej sieti. Bezdrôtový prenos dát - jednoducho, rýchlo a bezpečne.

- Okamžité poradenstvo a kontrola
- Data v reálnom čase zaručujú požadovanú presnosť
- Vysoká produktivita práce
- Žiadne prestoje





iCONstruct

Spolahlivé riešenie s jediným
používateľským rozhraním

Investujte do riešenia, ktoré potrebujete
dnes a získajte istotu rozšíriteľnosti
pre Vaše potreby **v budúcnosti**.
Budete tak vždy o krok pred konkurenciou.

Leica iCON site field - softvér do terénu



Leica iCON gps 60
Viacúčelová inteligentná anténa GNSS pre rôzne úlohy na stavbe.

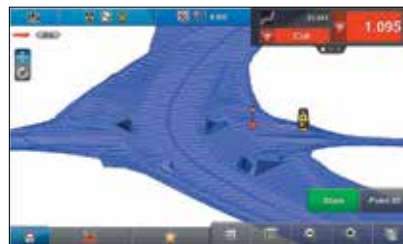


Leica iCON robot 60
High-end robotická totálna stanica so špičkovou technológiou Leica a zabudovaným systémom iCON.

Centrálné rozhranie pre všetky iCONstruct senzory a zariadenia s bezkonkurenčnou jednoduchosťou a bez kompromisov vo funkčnosti.



Leica iCON CC66
Robustný, mobilný PC tablet s vylepšenou konektivitou a funkčnosťou.



Leica iCON CC80
Robustný a zároveň ľahký tablet pre stavebné práce bez kompromisov.



Leica iCON prep
Jednoduchý nástroj na overenie dát zo stavby priamo v kancelárii s použitím rovnakého užívateľského rozhrania pre stavbu i kanceláriu.



Leica iCON robot 50
Jednomužná robotická totálna stanica, ktorá šetrí Váš čas a zvyšuje produktivitu práce pri vytýčovacích a kontrolných meraniach.



Leica Infinity - kancelársky softvér
Príprava, overovanie dát a vytváranie reportov pre jednoduché i zložité projekty.

Leica iCON site

Zisk z Vašej investície

Pokročilé užívateľské rozhranie prispôbené pre stavebných profesionálov

iCON site je systém navrhnutý tak, aby neustále zvyšoval Vašu produktivitu a umožnil Vám prispôbiť sa akejkoľvek situácii na stavbe. Ak pracujete so zemnými strojmi, využijete iCON site ako nástroj na zistenie či ste podľa projektu na správnej výške, profile, alebo povrchu bez toho, aby ste museli čakať, kým tieto úlohy vykoná geodet, alebo pomocný personál. iCON site bol vyvinutý tak, aby bez problémov spolupracoval s akýmkoľvek sensorom rady iCONstruct, či riešeniami nivelačných systémov iCONtrol.

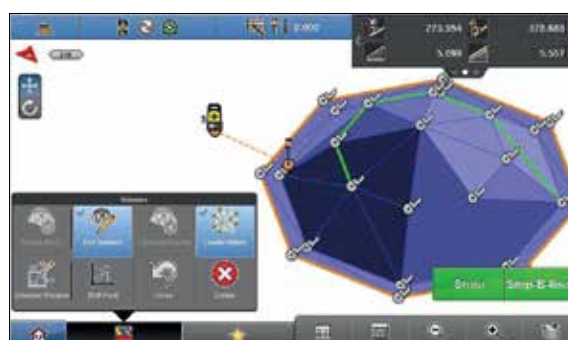
Používanie rovnakého, vymeniteľného užívateľského rozhrania znamená:

- Rýchle oboznámenie sa s funkciami a ovládaním, čím sa zvýši Vaša motivácia a výrazne sa znížia Vaše náklady.
- Možnosť vzájomnej výmeny prístrojov a údajov či už medzi strojmi, samotnými projektmi, alebo personálom maximalizuje Vašu flexibilitu a výrazne znižuje možné prestoje.

Výnimočná funkčnosť aplikácie

Výnimočné funkcie a prvotriedne grafické spracovanie systému iCON site Vám umožnia realizovať špecifické úlohy zadaním priamo na stavbe ešte jednoduchším a priamočiarejším spôsobom ako doposiaľ. Využite iCON site pre kontrolu rozmerov, objemov, bodov a ďalších kľúčových prvkov stavby. Systém iCON site umožňuje užívateľovi dokončiť všetky zadania na stavbe pomocou jedného meracieho zariadenia a bez námahy zabezpečiť proces výstavby od začiatku až do konca.

- Jednoducho odmeriate, vytýčite alebo skontrolujete potrebné prvky na stavbe bez toho, aby ste museli čakať na geodeta
- Využívajte rýchle kontrolné merania a merania objemov pomocou systému iCON site pre navigáciu po stavbe priamo vo Vašom vozidle
- Ak používate 2D ovládanie zemného stroja, iCON site umožní operátorovi označiť požadovaný počiatkový bod alebo hranicu profilu, ktorý má byť použitý pre ďalšiu prácu na rýpadle či buldozéri



Leica iCON site pre stavbyvedúcich

Už žiadne odhadovanie a neistota vo Vašich projektoch



S riešením Leica iCON site field si zvýšite efektívitu a kvalitu práce na stavbe

Balík Leica iCONstruct field Supervisor and Foreman od Leica Geosystems Vám v reálnom čase prináša okamžitý prístup do štatistík práve prebiehajúceho projektu a tak umožní realizovať Vaše rozhodnutia rýchlejšie než kedykoľvek predtým. Okamžite zvýšite produktivitu práce na stavbe pomocou kontrolovania miery efektivity práce strojov a personálu.

To všetko iba prostredníctvom ľahko ovládateľného kontrolného panela v kabíne. Viete tak jednoducho kontrolovať, či Váš projekt je v súlade s časovým harmonogramom, rozpočtom a podľa zadanej špecifikácie. So softvérom iCON site môžete vykonávať presné kontrolné merania, merania sklonov a výpočet objemov.



Čo myslíte?

- Ako často musíte pozastaviť prácu kvôli tomu, že čakáte na geodeta?
- Ako často potrebujete vedieť, či daná vrstva bola zapracovaná do špecifikácie a či je jej hrúbka správna?
- Ako často odhadujete aké množstvo vykopanej zeminu bolo premiestnené, resp. koľko jej ešte chýba?

So systémom iCON site field Vás už tieto otázky zaťažovať nebudú, lebo máte k dispozícii:

- Okamžitú informovanosť o detailoch práve prebiehajúceho projektu.
- Informovanosť personálu na stavbe o aktuálnych zmenách na projekte v reálnom čase.
- Minimalizáciu chybovosti a elimináciu nákladných opravných prác.
- Zvýšenie miery využitia strojov a značnú úsporu paliva tým, že sa práca vykoná na prvýkrát.
- Kalkuláciu skutočne vykopaného alebo dovezeného objemu zeminu potrebného pre optimalizáciu úspor materiálu.
- Uskutočnenie jednoduchých meraní a kalibrácií bez toho, aby ste čakali na geodeta - zníženie prestojov a zvýšenie produktivity.
- Navigáciu na „body záujmu“ ako aj kontrolu bodov a hraníc stavby.

Leica iCON CC66 / CC80

Špičková komunikácia na stavbe v reálnom čase



Leica iCON CC66/CC80 univerzálny PC tablet pripravený preniesť kanceláriu priamo na stavbu

Robustný a zároveň ľahký prístroj má jasný a jednoducho ovládateľný 7" dotykový displej navrhnutý tak, aby uľahčil zber dát na stavbe a zároveň komunikoval s kanceláriou. Jednoduchý prenos dát v reálnom čase.

- Leica iCON CC80 je najtenší a najľahší 7" tablet s OS Windows® na svete s robustným krytom a výdržou batérií až 16 hodín
- Veľký 7" displej je čitateľný aj na priamom slnečnom svetle
- Predinštalovaný viacjazyčný operačný systém Windows 7 / Windows 8.1
- Pestrá konektivita (Bluetooth®, WLAN, 3G / 4G modem, LAN, USB, RS232) zabezpečí spojenie s rôznymi typmi senzorov pre rozličné aplikácie
- Model Leica iCON CC66 je vybavený 3G modemom a Bluetooth® technológiou s dosahom viac než 350m pre prácu jednomužnou totálnou stanicou



Leica iCON gps 60

Inteligentné meranie na akejkolvek stavbe



Úspora času a zvýšenie produktivity monitorovaním postupu prác priamo z kontrolného vozidla stavby.

Leica iCON gps 60 je perfektná mobilná referenčná stanica pre Vašu stavbu. Dokonca nepotrebuje ani ovládač na jej nastavenie, je to také jednoduché! Vysielajte GNSS korekcie pre celú stavbu prostredníctvom internetu bez nutnosti použitia rádia.

Zrealizujte množstvo úloh jednoducho a rýchlo. Kontrolujte sklony, výkopy a násypy, vytyčujte body a línie a vykonávajte kontrolné merania kedykoľvek sa Vám zachce.

Použite Leica iCON gps 60 ako prvé vstupné riešenie. Anténa Leica iCG60 poskytuje viac flexibility pre menšie firmy, ktoré potrebujú merať s GNSS roverom, avšak nie nepretržite. Túto anténu je možné po ručnom meraní použiť aj na zemnom stroji. Získate tak riešenie pre meranie na stroji, aj mimo neho.

Leica iCON gps 60 - univerzálna inteligentná anténa pre všetky meracie úlohy



- Špičková GNSS technológia zabezpečí maximálnu presnosť a spoľahlivosť s funkciou Leica SmartTrack+ a Leica SmartCheck+
- Funkcia SmartLink Fill zvyšuje produktivitu udržiavaním vysoko presných polôh dokonca aj po strate signálu RTK až na 10 minút
- Pripravená na budúcnosť. Anténa je usposobená prijímať signál zo všetkých súčasných a budúcich satelitných systémov
- Toto viacúčelové riešenie GPS možno použiť ako referenčnú GNSS stanicu na stavbe, rover alebo sieťový rover, v kontrolnom vozidle stavbyvedúceho, alebo ako základná anténa pre riadenie zemného stroja
- Unikátna flexibilita komunikácie s integrovaným rádiom, modemom a Bluetooth®
- Integrovaný modem 3G/4G/LTE poskytuje vynikajúci výkon
- Integrovaný NTRIP Server a vysielateľ pre referenčnú stanicu šíri korekcie cez internet. Už žiadne rušenie a problém s dosahom signálu. Meranie pomocou GNSS je ešte jednoduchšie!
- Nepotrebuje žiadny ovládač na nastavenie referenčnej stanice

Leica iCON robot 50 / robot 60

Jednomužná robotická totálna stanica

Ušetríte si čas a zvýšite svoju produktivitu tým, že budete sami vytyčovať a vykonávať kontrolné merania. S Leica iCON robot 50 / robot 60 už nepotrebuje druhého človeka na meranie. Robotické totálne stanice môžu byť ovládané prostredníctvom ovládača na výtyčke s reflektorom (zrkadlom) a to presne na bode, ktorý potrebujete zmerať.

Leica iCON robot 50 / robot 60 sú navrhnuté pre stavebníctvo tak, aby boli jednoducho ovládateľné. Stačí len urovnať prístroj a môže pracovať! Spolu s iCONstruct softvérom ich môžete využívať na širokú škálu meracích a kontrolných prác na stavbe.

- Najpresnejšie bezreflektorové meranie vo svojej triede
- Jednotlačidlová klávesnica pre jednoduché ovládanie
- PowerSearch (patentovaná vyhľadávacia technológia)
- Špičkový výkon pri sledovaní reflektora
- Flexibilný prenos dát buď s použitím WLAN (dosah 150m), alebo Bluetooth® (dosah 350m) - zlepšíte dosah dátovej komunikácie pomocou jednoduchej výmeny rukoväte prístroja
- Electronic Guide Light (EGL) - funkcia, ktorá pomáha operátorovi so zameraním na reflektor
- Jednoduché prepnutie medzi ovládaním rovera / zemného stroja a naopak
- Široká škála aplikácií s vlastným softvérom iCONstruct
- Bezchybné fungovanie so všetkými senzormi Leica iCON

Leica iCON robot 60 - vyvinutý špeciálne pre stavbárov

- Minimalizácia školení a konzultácií vďaka použitiu rovnakého a prehľadného menu a grafiky vo všetkých iCON zariadeniach
- Vyvinuté pre optimalizáciu pracovných postupov, čím umožňujú stavbyvedúcemu a stavebnému dozoru dokončiť rutinné práce rýchlejšie a jednoduchšie
- Plne podporuje riešenie Leica ConX, ktorá spája BIM operátorov s ich tímom v teréne
- Setup Pilot – prvé plnoautomatické nastavenie metódy merania na svete
- Cube Search - funkcia zrýchľujúca hľadanie reflektora na maximum
- Target Snap - funkcia ignorujúca iné zrkadlá v dosahu, zamkne sa len na Váš reflektor
- ATTACK podpora pre aplikáciu PaveSmart 3D



Leica iCON office

Softvér na prípravu projektových dát

Úspešné meranie priamo na stavbe ako aj kontrola, vytyčovanie alebo používanie nivelačných systémov zemných strojov závisia od prípravy a integrity projektových dát. Softvérová aplikácia slúži na prípravu projektových dát, pre merania v teréne a pre riadenie zemných strojov. Tieto dáta musia byť dokonalé, či už ide o zdroj dát v papierovej forme, alebo to bude 3D digitálny model. Leica iCON office, kompletná príprava a úprava projektových dát, túto požiadavku hravo spĺňa.

iCON office hovorí jazykom Vašich projektových dát

Filozofiou Leica Geosystems je použiť čo možno najkratšiu cestu od projektu až k stavebnej realizácii.

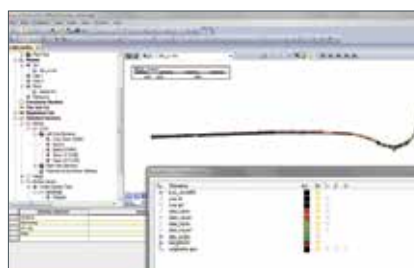
Úzkou spoluprácou s lokálnymi a medzinárodnými dodávateľmi softvérov spoločnosť Leica Geosystems vytvorila aplikáciu, ktorá dokáže importovať a exportovať dátové formáty. Tieto sa stali de facto priemyselnými štandardmi, ako aj mnoho dátových formátov, ktoré sa používajú iba v určitých regiónoch. Medzi ne patria napr.:



- AutoCAD DWG
- AutoCAD DXF
- Microstation DGN
- LandXML
- MX / Moss
- REB
- Ispol

Leica iCON office Vám okrem iného umožňuje:

- Pracovať s rôznymi projekčnými modelmi.
- Posielať Vaše projektové dáta do všetkých Vašich strojov a senzorov v jednom balíku.
- Vypočítať odhadované náklady pomocou objemovej analýzy.
- Vytvárať jednoduché a rýchle reporty o kontrole kvality a ďalšie štandardné reporty jediným kliknutím.
- Ušetriť čas a peniaze vďaka intuitívnemu procesu nastavovania a ľahko ovládateľnému rozhraniu.





iCONtroll

Riešenia na mieru
pre niveláciu
zemných strojov

Leica Geosystems iCONtroll

Posuňte výkon Vašich pracovných postupov do vyššej úrovne s najnovšími riešeniami pre niveláciu zemných strojov



Systém iCONtroll Vám ešte viac uľahčuje využitie celej škály inteligentných, na mieru šitých produktov iCON. Riešenia iCONtroll bezproblémovo komunikujú so všetkými senzormi iCONstruct a systémom iCON office tak, aby Vám poskytli hladký priebeh prác.



Rozšírite Vaše možnosti pomocou služieb iCONnect pre vzdialenú podporu, jednoduchý prenos dát a služby správy vozového parku. Čokoľvek potrebujete, Leica iCON má riešenie pre zvýšenie produktivity Vašej práce.

iCONtrol PowerSnap

Bezdrôtová kolíska - všetko nastavené v jednom okamihu!



Leica iCON excavate iXE2 2D riešenie pre rýpadlá

Plná 2D funkčnosť prezentovaná na plnofarebnom paneli. Jednoduché a intuitívne používateľské rozhranie s jednoduchým ovládaním.



Leica iCON grade iGx2 2D riešenie pre grejdre a buldozéry

Jednoduchý monitoring polohy radlice. Hlavné funkčné klávesy pre ešte jednoduchšiu prevádzku.



PowerSnap koncept

Unikátna patentovaná „klik“ funkcia Snap-on a Snap-off. Bez kontaktov. Jednoduchý upgrade z 2D na 3D. Inteligentné ukladanie dát zo stroja.



Leica iCON excavate iXE3 3D riešenie pre rýpadlá

Kompletné vizuálne navádzanie lyžice - pohľad podľa Vašich predstáv. Prehľadné menu pre rýchlu a efektívnu prácu operátora.



Leica iCON grade iGx3/iGx4 3D riešenie pre grejdre a buldozéry

Plne prispôsobiteľné 3D zobrazenie stroja a staveniska. Na obrazovke sú zobrazené automatické / manuálne režimy práce.



Leica iCP41/iCP42 3D riešenie

Kombinácia plného 2D s plným 3D riešením v JEDNOM paneli. Prepínajte medzi 2D a 3D systémom jednoduchým stlačením tlačidla. Všetky potrebné prvky sú zobrazené na veľkej 7" farebnej dotykovvej obrazovke.



Riešenia pre rýpadlá

1D, 2D a 3D systémy
pre rýpadlá

iCON excavate

iXE1 - 1D systém pre rýpadlá

So systémom Single Slope (jednoduchý sklon) od Leica Geosystems nebudete potrebovať laser. Aktuálna hĺbka výkopu je zobrazovaná na kontrolnom paneli priamo v kabíne stroja. 1D systém používa 3 senzory pre náklon namontované na hlavnom a vedľajšom ramene a tiež na lyžici rýpadla. Senzor na vedľajšom ramene je vybavený aj laserovým prijímačom.

System sa nastavuje pomocou laserovej roviny alebo fyzicky definovanej referenčnej výšky (napr. od kolíka alebo výšky obrubníka). Požadovaná hĺbka a sklon sa zadávajú priamo do kontrolného panela. S týmto systémom pracujete so sklonom iba v jednom smere. Šípky na displeji zobrazujú aktuálnu polohu lyžice - či ste privysoko, prinízko alebo „na nule“. Tieto informácie sú indikované aj zvukovým signálom. LED obrazovka zobrazuje danú úroveň aj v metrických jednotkách.



Jednoducho ovládateľný grafický displej

Rýchle oboznámenie sa s funkciami a ovládaním vďaka inteligentnému menu

Robustná a odolná konštrukcia

Použitie 1D systému



HĽBKA

Bežne používané pre hĺbenie základov.



PRÁCE POD VODOU

Pohyb lyžice je zobrazovaný na grafickom displeji.



SPÁDOVANIE

V pozdĺžnom smere.



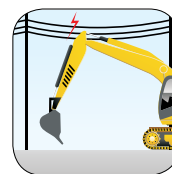
SKLON

Nastavte si požadovaný sklon pre násypy, hrádze, atď.



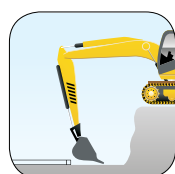
ZROVNÁVACIE PRÁCE

Nastavte správnu hĺbku a požadovaný sklon v jednom smere.



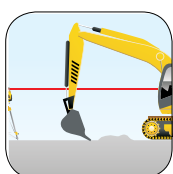
VÝŠKOVÝ ALARM

V prípade, že nastavené výškové obmedzenie bude prekročené, zvukový signál na to upozorní obsluhu stroja. Užitočná funkcia pri prácach v okolí mostov, vedení vysokého napätia, atď.



POKLADANIE RÚR

Nastavte si požadovanú hĺbku a sklon pre výkopy na pokladanie rúr.



LASEROVÁ REFERENCIA

Možnosť použiť rotačný laser ako referenčnú rovinu.

ICON excavate

iXE2 - 2D systém pre rýpadlá

Náš systém pracujúci v dvoch osiach kombinuje hĺbku s pozdĺžnym (PITCH) alebo priečnym (ROLL) sklonom a Vám prináša komplexný obraz o práve prebiehajúcich prácach rýpadla. Systém iXE2 je vhodný pri bagrovacích prácach pre menšie cesty, drenážne práce, alebo parkoviská.

Prídavný rotačný senzor (PITCH & ROLL) umožní stroju pracovať v 2 osiach sklonu. 2D systém používa senzor so zabudovaným kompasom na zafixovanie smeru sklonu. To znamená, že stroj môže pracovať v nastavených hodnotách aj pri jeho pohybe bez toho, aby stratil nastavený náklon lyžice. Systém 2-osových sklonov obsahuje 2 senzory, ktoré neustále zaznamenávajú pozdĺžny aj priečny sklon. Následne vykonávajú adekvátne korekcie pohybu lyžice vzhľadom k náklonu stroja. Stroj tak môže stáť v naklonenej polohe a stále vykonávať zadané úlohy bez ohľadu na jeho aktuálny náklon.



Jednoducho ovládateľný grafický displej

Rýchle oboznámenie sa s funkciami a ovládaním vďaka inteligentnému menu

Systém PowerSnap umožňuje jednoduché a rýchle odnímanie ovládacieho panela

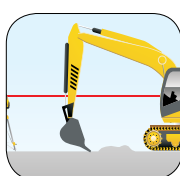


Šípky na displeji indikujú aktuálnu výšku lyžice

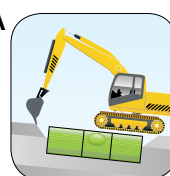
Použitie 2D systému



HĽBKA
Bežne používané pre hĺbenie základov.



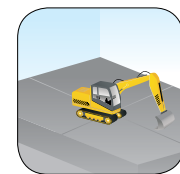
LASEROVÁ REFERENCIA
Možnosť použiť rotačný laser ako referenčnú rovinu.



PRÁCE V POZDĹŽNOM SKLONE
Senzory zaznamenávajú a kompenzujú náklon stroja v pozdĺžnom smere.



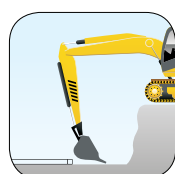
SKLON
Nastavte si požadovaný sklon pre násypy, hrádze, atď.



SPÁDOVANIE
Systém dokáže spracovať oba sklony - priečny aj pozdĺžny.



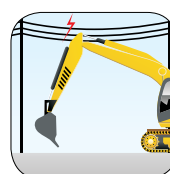
KOMPAS
Systém používa senzor so zabudovaným kompasom na určenie smeru náklonu stroja.



POKLADANIE RÚR
Nastavte si požadovanú hĺbku a sklon pre výkopy na pokladanie rúr.



PRÁCE POD VODOU
Pohyb lyžice je zobrazovaný na grafickom displeji.



VÝŠKOVÝ ALARM
V prípade, že nastavené výškové obmedzenie bude prekročené, zvukový signál na to upozorní obsluhu stroja. Užitočná funkcia pri prácach v okolí vysokého napätia, atď.



ZROVNÁVACIE PRÁCE
Nastavte správnu hĺbku a požadovaný sklon v jednom smere.



PRÁCE V PRIEČNOM SKLONE
Senzory zaznamenávajú a kompenzujú náklon stroja v priečnom smere.

iCON excavate

iXE3 - 3D systém pre rýpadlá

S 3D systémom od Leica Geosystems budete pracovať s vysokou presnosťou GPS technológie a budete môcť sledovať stav bagrovacích prác vzhľadom k digitálnemu modelu nahraného v ovládacom paneli. Systém iXE3 Vám umožňuje použitie rýpadla pre meranie, zber bodov a vytyčovacie práce. 3D systém iXE3 je vhodný pre projekty ako napr. rozsiahle cestné a infraštruktúrne projekty, priemyselné staveniská a iné.

Pripojením ovládacieho panela so zabudovaným GSM modemom do 3D systému získate rýchlu podporu a prenos dát. Náš systém Vám umožní urobiť posledný krok pre úplné ovládanie stroja. Vaša miera efektivity sa zvýši až o 30% a tak sa zrýchli aj návratnosť Vašich investícií.



Veľký displej je čitateľný aj pri silnom slnečnom jase

LED podsvietené tlačidlá

Bezdrôtová kolíska umožňuje jednoduché a rýchle odnímanie ovládacieho panela

SP technológia senzorov pre rýpadlá

Senzory Leica MSS400 s SP technológiou otvárajú nové príležitosti pre zemné stroje. SP senzory kombinujú jednoduchosť ovládania, bezkonkurenčnú flexibilitu a najvyššiu presnosť s najvyššou reakčnou rýchlosťou na trhu.

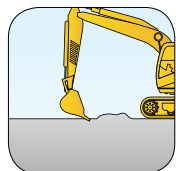


Použitie a funkcie GPS/3D systému



3D GNSS

Náš 3D systém Vám umožní pracovať v 2-osovom sklone v 2D riešení a používať referenčné modely v 3D.



2D alebo 3D

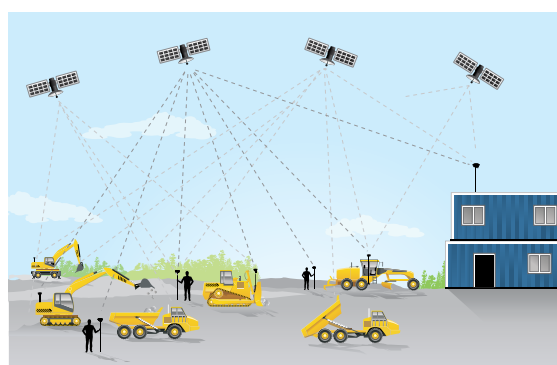
Prepnutie medzi režimom 2D a 3D jediným stlačením tlačidla!



ICON 3D softvér

Skompletizujte si svoj systém iCON 3D so softvérom, ktorý Vám umožní vytvárať terénne modely priamo na displeji ovládacieho panela. Funkcia, ktorá Vám dáva obrovskú voľnosť.

3D GNSS systém vo Vašom zemnom stroji



Počítač v rýpadle prijíma pozíciu stroja prostredníctvom signálu GPS a pozíciu lyžice zase od senzora.

Tieto údaje sú následne porovnávané s 3D modelom nahraným v ovládacom paneli. Môžete sledovať pohyb lyžice vzhľadom k naprojektovanému povrchu a systém Vám povie ako hlboko ste.



Riešenia pre buldozéry

Zostavte si 2D a 3D
riešenia pre väčšinu
zemných prác

iCON grade

iGD2 - 2D systém pre buldozéry

Plnoautomatické ovládanie radlice



Jednoducho ovládateľný grafický displej

Rýchle oboznámenie sa s funkciami a ovládaním vďaka inteligentnému menu

Systém PowerSnap umožňuje jednoduché a rýchle odnímanie ovládacieho panela

Funkcia automatickej kontroly náklonu radlice

Táto funkcia umožňuje stálu kontrolu nad radlicou buldozéra.

Senzor náklonu radlice

Senzor MSS130x so sklonomerom zabezpečuje monitoring náklonu radlice.



Funkcia automatickej kontroly výšky radlice

Laserový prijímač MLS720, ktorý je schopný operovať v rozmedzí 360° sa montuje na prídavný stĺp radlice (súčasť systému) pre získanie referenčnej výšky. Systém iGD2 môže byť v prevedení s jedným alebo dvoma laserovými prijímačmi (SINGLE / DUAL).



iCON grade

iGD3 - 3D systém pre buldozéry

Efektívne zrovnávanie pomocou projektu v 3D modeli



Užívateľom definované zobrazenia ako napr. vrchný pohľad, bočný pohľad, výkop / násyp a iné

Veľký displej je čitateľný aj pri silnom slnečnom jase

Integrovaný slot pre SIM kartu pre spoľahlivé spojenie so službami iCONnect

Štandardné dátové formáty

Softvér iCON 3D podporuje štandardné formáty typu .dxf a LandXML, čím sa odstraňuje potreba vlastniť balík softvérov pre konverziu dátových súborov.

Systém iGD3 pre buldozéry otvára nové dimenzie v oblasti zemných a jemných zrovnávacích prác. Prináša 3D model projektu priamo do kabíny zemného stroja. Už viac nebudete závislí na lankodráhe, kolíkoch a pod. Pracujte na projekte nezávisle a presne kdekkoľvek sa nachádzate navádzaní systémom GNSS, alebo prostredníctvom iCON robot - jedinečnými robotickými totálnymi stanicami od spoločnosti Leica Geosystems.

GNSS prijímač iCON gps 80

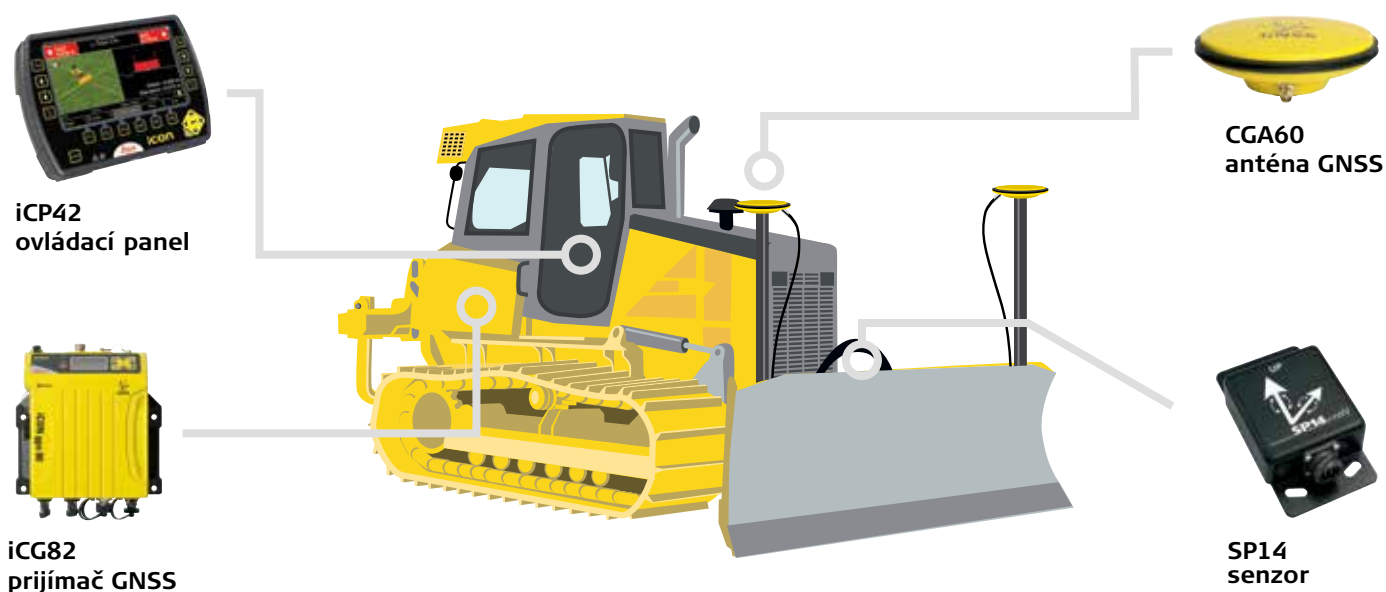
Leica iCON gps 80 je kompaktný a robustný GNSS prijímač špeciálne navrhnutý pre široké spektrum aplikácií pre niveláciu zemných strojov. Zvyšuje výkonnosť každého stroja, či je to buldozér, rýpadlo, kolesový nakladač alebo cestný finišér.



iCON grade

iGD4^{SP} - 3D systém pre buldozéry

Znásobte výkon Vášho buldozéra výkonom SP technológie



Kombinácia SP technológie s duálnym GNSS systémom zákazníkovi umožňuje riadenie jeho stroja na plný výkon a pritom radlica účinne kontroluje premiestňovanie materiálu zo strany na stranu. Zákazník si môže najprv zakúpiť základný balík GNSS systému iGD3 a neskôr aj ostatné komponenty, podľa toho ako projekty budú pribúdať a aké budú náročné. Tak si svoj systém môže zdokonaľiť v najmodernejší buldozérový systém iGD4^{SP}.

Riešenie s dvomi GNSS anténami (Dual GNSS)

Systém iGD4^{SP} je ideálnym riešením pre zákazníkov, ktorí disponujú 6-smerovým pohybom radlice ich stroja. Pomocou druhej GNSS antény namontovanej na radlici sa zvýši presnosť práce buldozéra aj vo veľmi náročných podmienkach, ako sú napr. strmé svahy s plne naklonenou radlicou.



SP senzor

SP technológia od Leica Geosystems poskytuje vysokú presnosť aj pri vyšších rýchlostiach

Vďaka svojej bezkonkurenčnej rýchlosti a presnosti Vám SP technológia ponúka nové možnosti. Zlepšené ovládanie hydrauliky umožňuje rýchlejšie a precíznejšie realizovať zrovnávacie práce. Nutnosť opravných prác či potreba použitia rôznych iných strojov dramaticky klesá! Pracujte rýchlo a bez straty presnosti.



Riešenia pre grejdre

Automatické ovládanie
výšky a sklonu pomocou
našich 2D a 3D systémov

iCON grade

iGG2 - 2D systém pre grejdre

Plnoautomatické ovládanie radlice

Systémy Leica iCON grade ponúkajú nové možnosti prípravy staveniska. Systém reguluje výšku a priečny sklon pomocou špičkových robustných senzorov. Tieto riešenia pomôžu zlepšiť Vašu produktivitu ako aj ušetriť náklady na materiál. Upgrade systému iGG2 je jednoduchý. Začnite so systémom ovládania výšky s použitím lasera, alebo s ultrazvukovým senzorom a potom môžete svoj systém vylepšovať na úroveň, ktorú budete potrebovať. Môžete prejsť z 2D systému na báze lasera na kompletne 3D riešenie s robotickou totálnou stanicou iba tak, že pridáte ovládací panel iCP42 a robotickú stanicu iCON.



Lahko ovládateľný grafický displej - rovnaký panel je použitý vo Vašom buldozéri alebo grejdri Vám prinesie dokonalú flexibilitu používania prístroja

Rýchle oboznámenie sa s funkciami a ovládaním vďaka inteligentnému menu

Bezdrôtová kolíska umožňuje jednoduché a rýchle odnímanie ovládacieho panela

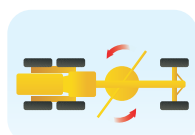
Multiprepínače

Na krajných pákach pre ovládanie radlice smerom hore / dole sú namontované dva prepínače. Už nikdy viac nezostanete bez kontroly nad ovládaním.



Rotačný senzor

Rotačný senzor obsahuje potenciometer, ktorý stanovuje uhol natočenia radlice.



Senzor náklonu radlice

Senzor MSS1300 je montovaný do stroja, aby zisťoval uhol náklonu radlice.



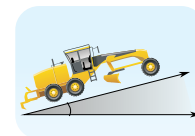
Ultrazvukový senzor

Senzor Leica Geosystems Trisonic využíva roviny obrubníkov, priľahlých povrchov alebo lankodráhy, aby poskytoval referenčnú rovinu.



Senzor hlavného (pozdĺžneho) sklonu

Kompenzácia hlavného sklonu umožňuje presné ovládanie sklonu a zrovnávacích prác bez ohľadu na podmienky na stavbe.



Laserový prijímač

Prijímač MLS720 je schopný operovať v rozsahu 360°.



iCON grade

iGG3 - 3D systém pre grejdre

S voliteľnou technológiou bočného posuvu



Veľký displej je čitateľný aj pri silnom slnečnom jase

LED podsvietené tlačidlá

Bezdrôtová kolíska umožňuje jednoduché a rýchle odnímanie ovládacieho panela

Vzdialený prístup na stavenisko a do zemného stroja



Služba Leica ConX predstavuje rýchly a jednoduchý prenos dát z kancelárie priamo na stavenisko, resp. do zemného stroja. Súčasťou služby je aj vzdialená podpora pre operátorov stroja a možnosť základného riadenia flotily vozového parku.

iCON grade

iGG4 - 3D systém pre grejdre

Duálny GNSS systém



Absolútna kontrola nad ovládaním grejdra

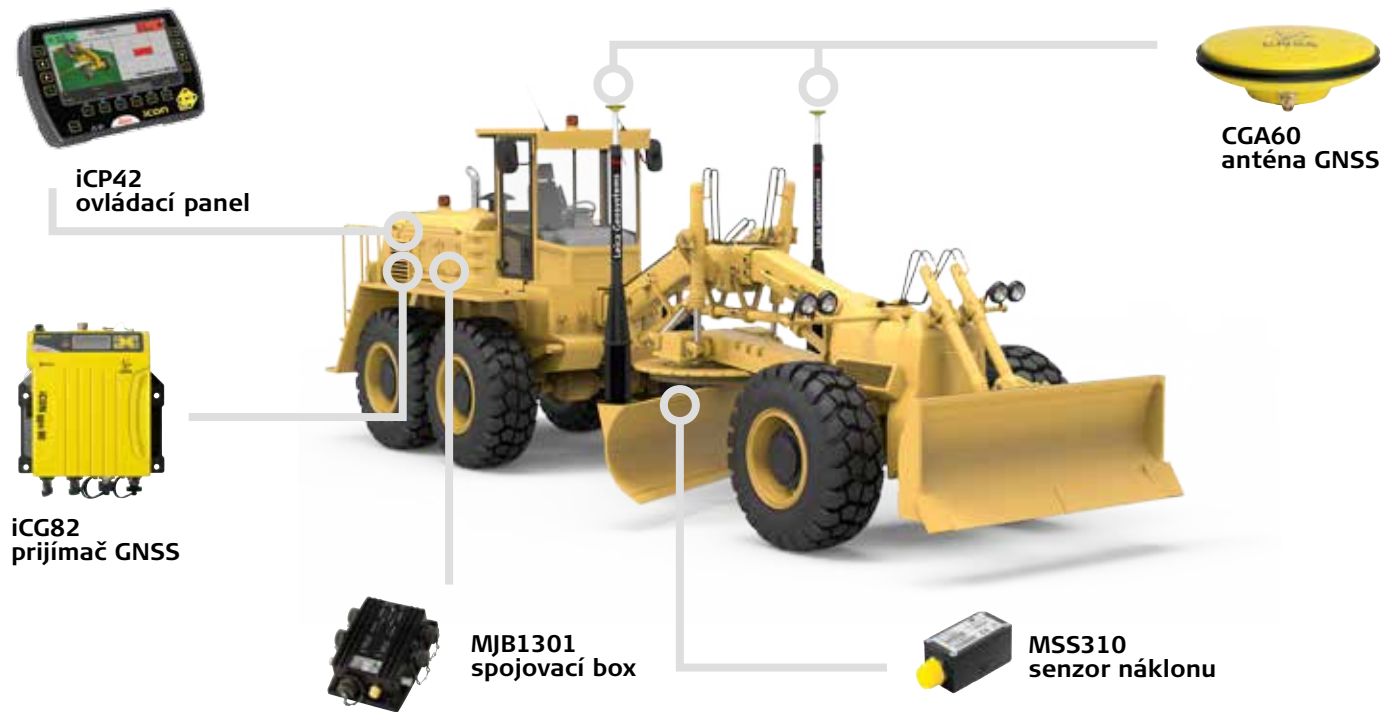
Dostať maximum zo stroja znamená, využívať ho na to, na čo je určený. Systém Leica iGG4 pre grejdre umožňuje operátorovi zvýšiť jeho produktivitu s použitím najnovšej GNSS technológie. Duálny systém zahŕňa v sebe dve antény, ktoré vypočítavajú polohu radlice bez ohľadu na to, kde sa stroj momentálne nachádza.



Výhody

- Maximalizácia potenciálu grejdra v širokom rozsahu aplikácií s vysokou presnosťou výslednej práce
- Stroj sa môže v automatickom režime pohybovať v ľubovoľnom smere a s požadovanou presnosťou
- Zvýšenie produktivity a efektívnosti práce grejdra s minimom opravných prác
- Zložité práce sú odteraz veľmi jednoduché. Majte všetko pod kontrolou a dodajte dokonalý výsledok
- Odstupňované riešenia systémov iCON umožňujú rozširovať systém Vášho grejdra tak, ako rastú Vaše projekty. Investujte len do toho, čo skutočne potrebujete
- PowerSnap - univerzálny panel pre využitie v akomkoľvek stroji so systémom iCON 3D

Komponenty systému



Duálny systém GNSS - precíznosť a vysoká produktivita v akejkolvek aplikácii

Konfigurácia dvoch GNSS antén pre grejdre prináša jednoznačné výhody v porovnaní s riešením s jednou anténou GNSS. Bez ohľadu na to, akú má stroj aktuálnu polohu, pozícia radlice je presne vypočítaná, aby mohla precízne a efektívne pracovať.

Vďaka najnovšej technológii GNSS s prijímačom iCON gps 80 zaručuje systém iCON iGG4 rýchle a spoľahlivé zrovnávacie práce v každej situácii.

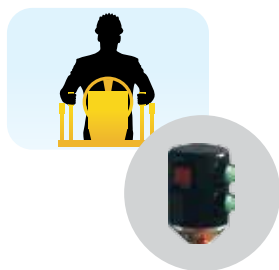
Leica iCON iGG4 umožňuje dokončiť Vašu prácu rýchlejšie a efektívnejšie a tak rozumne využívať aj Váš čas, peniaze a znižovať opotrebenie stroja.

PowerSnap - nová úroveň flexibility a užívateľského pohodlia

- Systém je ihneď v prevádzke
- Rýchla výmena ovládacích panelov medzi jednotlivými strojmi
- Jedna kolíska pre všetky ovládacie panely systému iCON (rýpadlá, buldozéry, grejdre, atď.)
- Jednoduché odňatie dôležitých komponentov pre zabezpečenie počas noci
- Bezkontaktné a bezdrôtové spojenie s ovládacím panelom
- Bezpečné vypnutie chráni celý systém a dáta
- Unikátna a patentovaná Snap-on / Snap-off funkcia

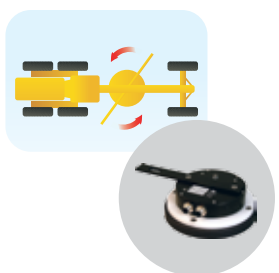
Komponenty pre grejdre

Priečný sklon



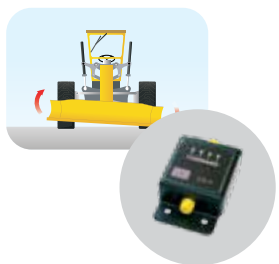
Multiprepínače

Sú namontované na ovládacích pákách a umožňujú mať neustálu kontrolu nad ovládaním stroja.



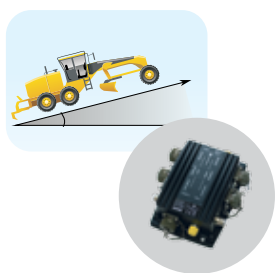
Rotačný senzor

Rotačný senzor MRS1300 kompenzuje horizontálne natočenie otočnej základne radlice, ktoré vplýva na hodnotu jej priečného sklonu. Nastavte radlicu do polohy akú potrebujete a iCON grade sa postará o všetko ostatné!



Senzor náklonu radlice

Senzor MSS1300 udržiava radlicu v presne požadovanom priečnom sklone.



Senzor hlavného (pozdĺžneho) sklonu

Kompenzácia hlavného sklonu umožňuje presné ovládanie sklonu a zrovnávacích prác bez ohľadu na podmienky na stavbe.

Výška



Ultrazvukový senzor

Patentovaný Trisonic senzor Leica Geosystems využíva roviny obrubníkov, príslušných povrchov alebo lankodráhy, aby poskytoval referenčnú rovinu pre radlicu. Ultrazvuk je často používaný ako výšková referencia na jednej strane, doplnený hodnotou sklonu zo senzoru priečného sklonu na strane druhej.



Laserový prijímač

Prijímač MLS720 je schopný operovať v rozsahu 360°.



Totálne stanice / GPS

Meracie zariadenie Leica iCON sa bez problémov zapracuje do riadiaceho systému stroja pretože používané formáty súborov sú celosvetovo podporované. GPS iCON a robotické totálne stanice pomôžu už od začiatku zvýšiť Vašu produktivitu a presnosť práce.



Naše ovládacie panely

S našim unikátnym PowerSnap systémom môže byť jeden 3D ovládací panel použitý vo Vašom buldozéri, grejdri, rýpadle či kolesovom nakladači podľa ľubovôle bez ohľadu na to, či ide o 3D alebo 2D systém. To Vám umožní rozložiť svoju investíciu medzi viaceré stroje a získať tak zmiešanú flotilu, ktorú môžete využiť pre rôzne úlohy.



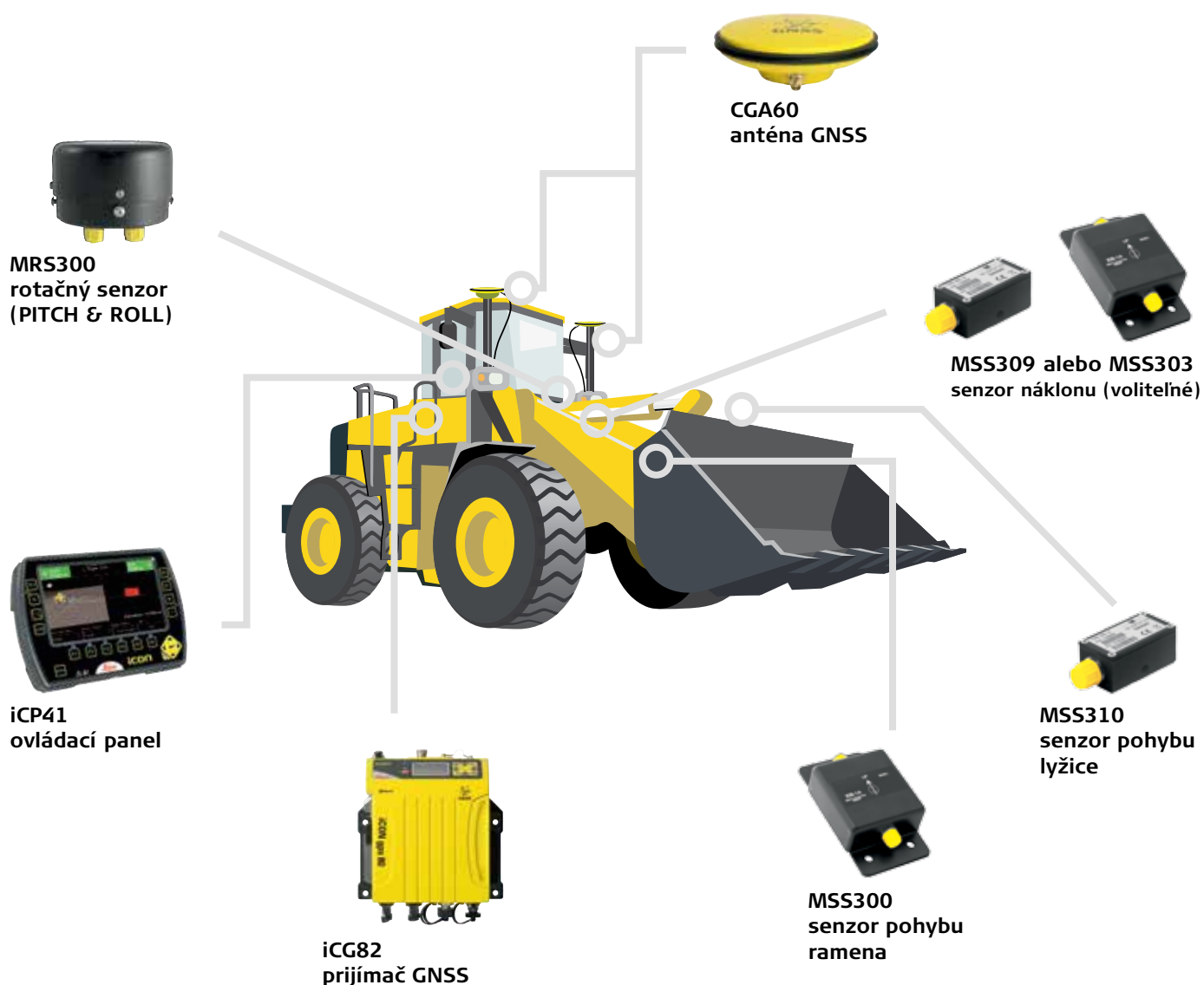
Riešenia pre kolesové nakladače

Zvýšte efektivitu
zemných prác

iCON grade

iGW3 - 3D systém pre kolesové nakladače

Promptné a presné zarovnávanie na mäkkom podloží



Jedinečné výhody systémov riadenia strojov Leica iCON grade teraz vo Vašom kolesovom nakladači! Urobte Vaše zemné práce správne a rýchlo hneď na prvýkrát. Ušetríte si čas a peniaze znížením opravných prác a dodatočných kontrol na minimum.

So systémami Leica Geosystems stále viete v akej polohe sa nachádza lyžica Vášho kolesového nakladača. Systém využíva 3D model projektu a najmodernejšie technológie GPS / GNSS pre navádzanie stroja. 3D model projektu a aktuálne pracovné polohy sú zobrazované na displeji ovládacieho panela priamo v kabíne stroja, čo významne zrýchli a spresní Vaše zemné práce už od prvého momentu.



Riešenia pre prídavné nivelačné zariadenia

Automatické ovládanie
výšky a sklonu

iCON grade

iGSS2 - 2D systém pre šmykom riadené stroje

Plnoautomatické ovládanie prídavného zariadenia

Systémy Leica iCON grade pre šmykom riadené zemné stroje je ideálnym nástrojom na ovládanie prídavných zariadení. Tento flexibilný systém môže byť použitý pre širokú škálu zemných strojov a ich prídavných zariadení. Sóló alebo duálny systém laserového prijímača je možné použiť buď len pre ovládanie výšky, alebo ovládanie výšky a priečného sklonu zároveň. Záleží to od toho, čo Vám určuje projekt. Rozšírte si svoj systém pridaním ovládacieho panela iCP42 a potrebného GNSS príslušenstva a získate tak úplný 3D systém pre ten Váš zemný stroj.



Jednoducho ovládateľný grafický displej

Rýchle oboznámenie sa s funkciami a ovládaním vďaka inteligentnému menu

Bezdrôtová kolíska umožňuje jednoduché a rýchle odnímanie ovládacieho panela




Multiprepínače

Sú namontované v kabíne stroja a umožňujú operátorovi diaľkovo ovládať hydrauliku na prídavnom zariadení pre jeho zdvíhanie a spúšťanie.



Laserový prijímač

Prijímač MLS720 je schopný operovať v rozsahu 360°.



Riešenia pre vrtanie a pilotáž

Jedno riešenie
pre oba druhy prác

iCON rig

iCON iRD3 - 3D systém vrtania

iCON iRP3 - 3D systém pilotáže

Leica iCON rig pre vrtacie stroje

Ušetríte si čas a zrýchlíte



Výhody systému Leica iRD3 pre vrtacie práce

- Obrovská úspora času a financií pri každom vrtaní
- Úplná eliminácia alebo drastická redukcia vytyčovacích prác
- Aktualizácia zmien v projekte na diaľku z kancelárie a vzdialená podpora prostredníctvom Leica ConX
- Integrácia s fabrickým počítačovým systémom daného stroja
- Vyhýbanie sa vrtaniu v starých či neúspešných dierach



Vlastnosti systému Leica iRD3

- Vrtanie zložitých vzorov je hračkou - dokonca je možné aj smerové vrtanie
- Tvorba vrtacieho vzoru priamo na displeji ovládacieho panela
- Zaznamenávajúte vyvrtané otvory "za jazdy" a zdieľajte ich prostredníctvom Leica ConX s ostatnými strojmi a personálom na stavenisku
- Voľba medzi montážou antény GNSS "na telo" alebo na vodiacu lištu
- Import vrtacích vzorov zo systému Leica ConX

Leica iCON rig pre pilotáž

Ušetríte peniaze, zvýšte produktivitu



Výhody systému Leica iRP3 pre pilotáž

- Obrovská úspora nákladov a zvýšenie miery bezpečnosti z dôvodu zníženia počtu pracovníkov na stavbe
- Keďže použité dáta sú automatizované, nie je nutné vykonávať hĺbkový prieskum dokončeného projektu
- Úspora času a peňazí z titulu rýchlej navigácie medzi pilótami
- Kontrola vývoja projektu z pohodlia kancelárie
- Kompletizácia veľkých projektov v krátkom čase



Vlastnosti systému Leica iRP3

- Eliminácia vytyčovania - možno začať pracovať ihneď
- Dokumentácia pozícií pilót "za jazdy"
- Rýchlejšia navigácia medzi pilótami
- Okamžitý prehľad o stave projektu vďaka systému Leica ConX
- Voľba medzi montážou antény GNSS "na telo" alebo na vodiacu lištu

PaveSmart 3D

Pokročilý systém riadenia
asfaltových i betónových
finašérov a cestných fréz



Leica PavSmart 3D

Výsledok 15-ročných skúseností svetovej jednotky v poskytovaní technológie pre finalizáciu betónových a asfaltových povrchov komunikácií ako aj frézovacích prác bez nutnosti použitia lankodráhy.

S unikátnym riadiacim systémom PavSmart 3D od spoločnosti Leica Geosystems stroj pri svojej práci nepotrebuje lankodráhu. Už od prvých prác na projekte sa skutočná 3D pozícia meria pomocou robotických totálnych staníc a / alebo prijímačov GPS a prenáša sa priamo do počítača Leica v stroji.

Vysoko presné snímače neustále poskytujú informácie o aktuálnom pozdĺžnom a priečnom sklone. Výsledky tohto snímání "má byť Vs. je" predstavujú korekcie výšky a sklonu potrebné na udržanie stroja na predpísanej úrovni, zvyčajne s presnosťou ± 5 mm (± 3 mm pre betón), v závislosti od podmienok na stavenisku.

Systém PavSmart 3D prenáša korekcie do riadiacej jednotky stroja, ktorá reguluje hydrauliku podobným spôsobom ako ovládanie bežnými snímačmi. To znamená, že obsluha Vášho stroja nemusí byť rekvalifikovaná na prácu s 3D systémom.

Výhody systému Leica PavSmart 3D

- Plnoautomatizované riadenie zrovnávania, sklonu a smerovania
- Bezproblémovo spolupracuje s nasledujúcimi značkami výrobcov cestných strojov:
 - Gomaco
 - G&Z
 - Wirtgen
 - PowerCurbbers & PowerPavers
- Podporuje všetky systémy MOBAmatic (PWM & CAN) a Vögele NaviTronic / NivelTronic ako aj ďalšie moderné značky asfaltových finišérov
- Vkladanie projektov priamo do stroja
- Import dát z každého CAD systému
- Posádka má svoju prácu pod plnou kontrolou, všetky informácie o práci na dosah ruky sú prehľadné
- Využívaná 3D technológia senzorov od svetovej špičky - Leica Geosystems
- Jeden dodávateľ, jedno integrované modulárne riešenie





Riešenia pre valce

Urobte zhutňovaciú prácu
na prvýkrát
Plnoautomatické riadenie
zrovnávania a sklonu

Leica iCON roller

Ušetríte čas a peniaze tým, že sa vyhnete prílišnému, alebo nedostatočnému zhutneniu

Systém Leica iCON roller zaisťuje dlhotrvajúcu kvalitu infraštruktúr alebo budov. Aj malá odchýlka dokáže spôsobiť veľké škody, najmä ak zhutnená pôda v každej vrstve nezodpovedá predpísanému zaťaženiu.

Riešenie iCON roller dosahuje vyššiu kvalitu zhutnenia s nižším rizikom akejkoľvek deformácie či prasklín. Tým robí zhutňovacie práce pre obsluhu aj dodávateľov jednoduchšiu a menej finančne náročnú.



Farebná vizualizácia mapovania počtu valcovaných pásov

Jednoduché a intuitívne užívateľské rozhranie

Jednoduché dovybavenie pre akýkoľvek druh valca

Dosiahnete zakaždým hladké výsledky zhutňovania základov s dlhou životnosťou.





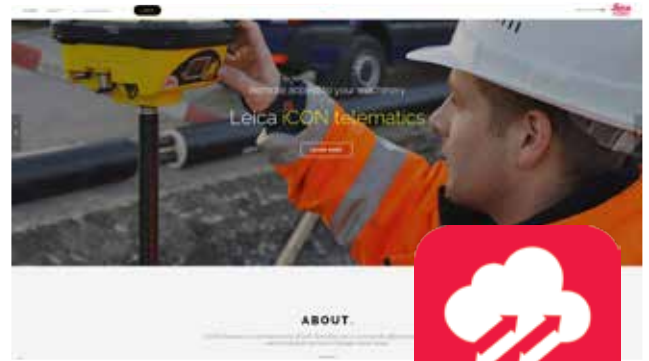
iCONnect

Spojte sa so svojou
stavbou a získajte prístup
k relevantným informáciám
nech ste kdekoľvek

Leica ConX

Digitalizujte svoj stavebný projekt so systémom Leica ConX, webovou sadou nástrojov, ktorá zjednodušuje spracovanie dát pre riadenie Vášho zemného stroja, čo výrazne znižuje prestoje. Spravujte, monitorujte a zdieľajte všetky údaje o stavbe v reálnom čase, nech ste kdekoľvek.

Tento nástroj na spoluprácu založený na „cloudovom“ riešení Vám umožní efektívne spravovať všetky súvisiace projekty vrátane platforiem tretích strán a zdieľať tak dáta so všetkými zainteresovanými stranami. S Leica ConX budú aj neskúsení používatelia

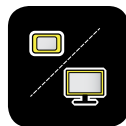


schopní robiť vizualizácie a schvaľovať miestne referenčné modely, údaje z meracích prác a vytvorených dát na základe porealizačného zamerania v 2D aj 3D.

View



Nástroj „View“ (Prehľad) poskytuje projektovému manažérovi možnosť vzdialene prezerať obrazovku operátora.



Tento nástroj umožňuje aj diaľkovú diagnostiku. Ak operátor potrebuje pomoc, zodpovedný pracovník tak môže vykonať potrebné opatrenia prostredníctvom vzdialeného prístupu napr. z pohodlia svojej kancelárie.

Túto funkciu môže, v prípade potreby, využívať aj personál technickej podpory na poskytnutie rýchlej odpovede.

- Redukcia prestojov stroja a udržiavanie produktivity
- Redukcia počtu návštev staveniska = úspora času vďaka vzdialenej kontrole nastavení stroja
- Zvýšenie doby prevádzky stroja pomocou časového plánovania práce operátora diaľkovým inštruktorom
- Úspora času vďaka vzdialenému monitoringu údajov používaných v stroji

Sync



Projektové dáta výstavby je potrebné často aktualizovať. Nástroj „Sync“ (Synchronizácia)

ponúka okamžitú možnosť nahrania najnovších zmien v projekte do Vašej flotily zemných strojov.

Zdlhavá manuálna aktualizácia údajov cez USB kľúč už nie je viac potrebná. Vzdialený prenos dát je možné realizovať obojsmerne, tzn. z kancelárie na stavbu a opačne.

Diaľkovo si viete overiť jednotlivé dáta na strojoch vo Vašej flotile a tak zabezpečíte, aby boli aktuálne.

- Redukcia osobných návštev na stavbe = úspora času a zníženie prestojov
- Eliminácia opravných prác = úspora času a peňazí
- Efektívnejšie využívanie podpory a údržby vďaka vzdialenému nahrávaniu najnovšieho firmvéru



Track



„Track“ (Sledovanie) je nástroj riadenia flotily, ktorý je integrovaný do portfólia Leica iCON.

Umožňuje Vám sledovať vozový park v reálnom čase a poskytuje príslušnú správu. Vstup a výstup je možné sledovať v niekoľkých geografických oblastiach. Je možné vytvoriť viacero typov prehľadov, ako napr. aktivita stroja, trasy stroja ako aj možnosť filtrovať podľa kalendára, času, geografickej oblasti a / alebo typu stroja.

- Rýchla odozva vďaka informáciám v reálnom čase
- Zlepšenie každodenných operácií vďaka záznamom o využití stroja
- Úspora času a zníženie objemu opravných prác vďaka vytváraniu požadovaných prehľadov alebo vytváraniu vopred definovaných plánov
- Monitoring používania stroja na stavenisku



Leica iCON MCH100

Monitorujte Vaše zemné stroje so systémami Leica ConX a iCON MCH100



Monitoring využívania strojov

Nadmerné prestoje, nadčasy a zlé prerozdelenie zdrojov predstavujú hrozby pre udržanie projektu zemných prác v rámci rozpočtu. Vedomosť kde sa stroje práve nachádzajú a ako efektívne sa využívajú je pre modernú prácu dôležitá nielen z hľadiska zníženia nákladov, ale aj zlepšenia Vášho postavenia voči konkurencii.

Leica ConX teraz ponúka riešenie, ktoré uľahčuje meranie a monitorovanie kľúčových ukazovateľov výkonu vo všetkých zariadeniach na zemné práce, čím Vám pomôže dokončiť kontrakt včas a v rámci rozpočtu.

Integrovaný do systémov riadenia strojov Leica Geosystems 3D alebo použitý ako samostatná jednotka, Leica iCON MCH100 umožňuje monitorovanie strojov akéhokoľvek druhu prostredníctvom jednoduchšej inštalácie bez potreby kalibrácie alebo zložitých nastavení.



Analýza využívania strojov

- Vytvorte si vlastné plány pre každý projekt, aby ste pozorne sledovali či sa stroje využívajú podľa plánu
- Intuitívne grafy zobrazujúce nadmerné prestoje, nadčasy a denné, týždenné alebo mesačné trendy využívania
- Porovnávajte projekty, typy strojov alebo iné, pre Vás potrebné ukazovatele

Monitoring polohy strojov

- Diaľkovo sledujte polohu všetkých Vašich strojov v reálnom čase
- Stále viete ako sú stroje rozložené v projektoch, kde a kedy pracujú

Inteligentné prepojenie strojov

- Prepojte stroje rôznych typov a značiek
- Možnosť bezdrôtovej komunikácie prostredníctvom mobilných 2G/3G/4G alebo Wi-Fi sietí
- Bezdrôtová integrácia do systémov riadenia strojov Leica Geosystems iCON 3D pre ešte lepšie spojenie

Kľúčové výhody systému Leica ConX

- Viete kde sa Váš stroj nachádza v reálnom čase
- Využívate časový rozvrh projektu, aby ste sa vyhli nákladným prestojom
- Monitorujete nadčasy a aktivity stroja mimo plánovanej prevádzky
- Porovnávate výkony medzi jednotlivými projektmi, regiónmi alebo vlastnými zostavami
- Zobrazenie analýzy v modernom a intuitívnom používateľskom rozhraní
- Možnosť pripojiť sa z akéhokoľvek zariadenia pripojeného k internetu

Kľúčové výhody systému Leica iCON MCH100

- Správa o polohe stroja v reálnom čase
- Vzdialený monitoring a meranie aktivity stroja
- Samostatná alebo bezdrôtová integrácia so systémami riadenia iCON 3D
- Jednoduchá a neinvazívna inštalácia bez potreby kalibrácie
- Robustný dizajn prispôsobený náročnému prostrediu zemných prác
- Bezdrôtová sieť prepojenia prostredníctvom mobilných 2G/3G/4G alebo Wi-Fi sietí

Leica iCON EarthMover

Riadené zemné práce presne tak, ako sú špecifikované

Zvýšte svoju produktivitu so systémom Leica iCON EarthMover

Nákladné autá, stavebné stroje a ľudia sú drahé komodity. Oneskorenia, opravné práce či zmluvné pokuty vytvárajú zbytočné náklady. Pomocou systému Leica ConX môžete lepšie využiť potenciál stroja vďaka vzdialenému prístupu k jeho ovládacím jednotkám. S aplikáciou EarthMover, najnovším prírastkom rodiny Leica ConX, môžete monitorovať a zracionalizovať svoje zemné práce z jednej platformy.

Žiadne zložité hardvérové inštalácie alebo komplexné softvérové riešenie. Leica ConX spolu s EarthMover je ľahko použiteľný, flexibilný a výkonný - je to jednoduché.



Vybavte svojich operátorov a vodičov smartfónmi, tabletmi či notebookmi a môžete využiť všetky tieto funkcie priamo z týchto zariadení prostredníctvom internetu.

Prevezmite kontrolu nad vysokými nákladmi na nákladné automobily, rýpadlá, buldozéry a ich operátorov a predovšetkým nad svojim úspechom!



Výhody

- Eliminácia dodatočných nákladov z titulu omeškania, opravných prác či zmluvných pokút
- Zvýšenie bezpečnosti na stavbe tým, že sa bude pohybovať menšie množstvo pracovníkov v blízkosti strojov
- Zníženie emisií CO₂ znížením spotreby paliva
- Zmiernenie rizík identifikáciou problémov v počiatočnej fáze a zdieľanie informácií so zainteresovanými stranami
- Zlepšite plánovanie a realizáciu projektu tým, že vopred si nastavíte svoju účinnosť a prispôbíte si súčasné procesy

Ďalšie výhody

- Perfektne sa hodí do zaužívaných pracovných postupov
- Ľahko ovládateľné, pracuje sa prostredníctvom aplikácie na mobiloch či tabletoch
- Nie je potrebné nahradzovať existujúci softvér

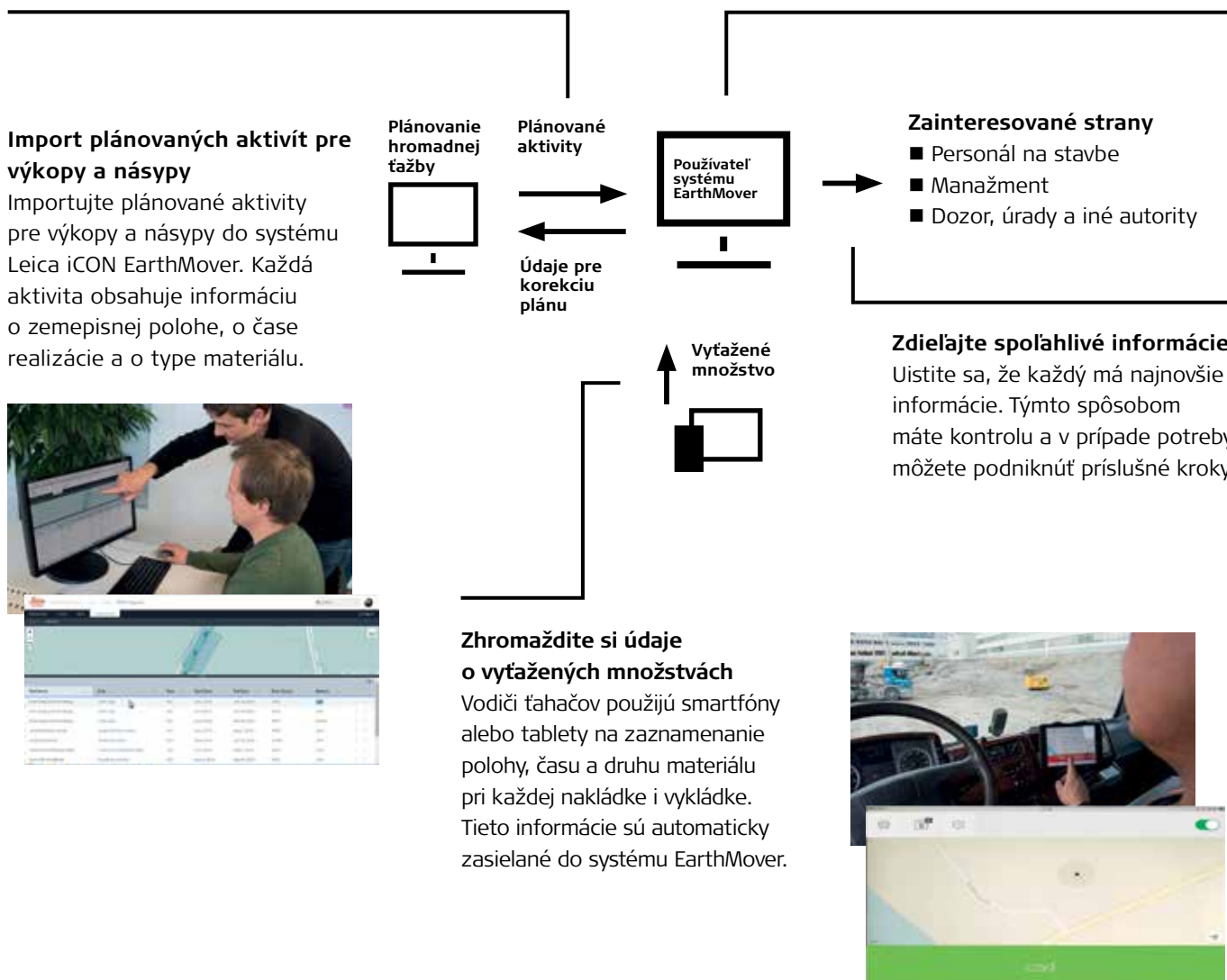
Hodnotné informácie pre rozhodovanie a optimálny pracovný postup v niekoľkých krokoch

Stačí si založiť účet Leica ConX a stiahnuť si bezplatnú aplikáciu pre vodiča a môžete začať monitorovať Vaše zemné práce v reálnom čase.



Porovnajte vyťažené objemy s plánom

Urobte včasné rozhodnutia hneď, ako zistíte rozpor medzi plánovaným a aktuálnym. Sledujte pohyb materiálu, aby ste zaistili, že projekt pôjde podľa plánu.



SmartNet

Služba siete GNSS RTK



Čo je to SmartNet?

SmartNet je prvá privátna komerčná sieť permanentných referenčných staníc GNSS s celoslovenským pokrytím. Pozostáva z 24 staníc (stav k 11/2010) vybavených presnými prijímačmi GNSS od Leica Geosystems, ktoré podporujú príjem signálov GPS a GLONASS na frekvenciách L1 a L2 (vrátane L2C) a sú pripravené na ďalšie rozšírenie o podporu trojfrequenčných signálov, ako sú GALILEO a GPS L5.

Všetky stanice nepretržite posielajú merané údaje prostredníctvom internetu na spoločný server s nainštalovaným softvérom Leica Spider, ktorý ďalej zabezpečuje ich spracovanie a vytváranie a poskytovanie RTK a DGPS produktov pre užívateľov SmartNet. Tieto produkty - diferenciálne korekcie, sú užívateľom v teréne prístupné prostredníctvom dátových služieb mobilných operátorov (GPRS alebo UMTS).

Diferenciálne korekcie aplikované na polohu určenú prijímačmi GNSS, zvýšia jej presnosť z niekoľkých metrov na decimetrovú (DGPS) alebo až centimetrovú (RTK) úroveň. SmartNet poskytuje svoje služby nepretržite 24 hodín denne, 7 dní v týždni.

Služby SmartNet môže využívať každý, kto potrebuje zvýšiť presnosť určovania polohy svojím prijímačom GNSS (GPS). Diferenciálne korekcie sa zo siete SmartNet prijímajú pomocou dátových (GPRS) modemov, ktoré môžu byť integrované v prijímači GNSS, alebo je možné použiť špeciálne externé modemy alebo mobilný telefón s Bluetooth. Každý užívateľ SmartNet si sám zabezpečí dátovú SIM kartu od niektorého z mobilných operátorov. Radi Vám odporučíme vhodný dátový program v závislosti od intenzity využívania služieb SmartNet.

Služby siete SmartNet je možné využívať hneď po ich objednaní a uhradení poplatku. Každému užívateľovi bude na e-mail zaslané prihlasovacie meno a heslo pre objednanú službu. Pokiaľ vlastníte viacero prijímačov GNSS a chcete do nich prijímať diferenciálne korekcie zo SmartNet v rovnakom čase, je potrebné objednať príslušnú službu pre každý prijímač zvlášť. Jedny prihlasovacie údaje je možné použiť aj pre viacero prijímačov, ale v danom čase bude môcť prijímať korekcie len jeden z nich.

Pokiaľ ste užívateľom prijímačov značky Leica Geosystems, máte nárok na zvýhodnené tarify služieb SmartNet (platí len pre prijímače dodané spoločnosťou GEOTECH Bratislava s.r.o.)

Výstavba

SmartNet sa stále častejšie používa v stavebných projektoch a aplikáciách. Ale tiež pre projekty výstavby diaľnic, letiskových dráh, štadiónov a pod., ktoré vyžadujú presné strojové operácie s centimetrovou presnosťou.





SmartNet ponúka špeciálny dátový produkt pracujúci v reálnom čase pre dynamické ovládanie stroja, aplikácie pre zemné stroje a meracie práce s výtyčkou. Konfigurácia SmartNet pre tento produkt je dokonale vyladená, aby mohla zaistiť neprerušované poskytovanie polohy počas bežných úkonov stroja.

Rovery **ICON GNSS** sú nastavené tak, aby zabezpečovali neprerušovanú prevádzku na stavenisku aj v prípade ak:

- Stroje, vozidlá alebo merač s výtyčkou prekročia hranice medzi dvoma referenčnými stanicami v sieti
- Je výpadok signálu referenčnej stanice v sieti
- Je výpadok v sieti SmartNet počas merania (automatické prepnutie na prijímanie korekcií z jedného staveniska)

Nivelačné systémy zemných strojov vyžadujú rôzne úrovne presnosti. Celosvetové testy systému SmartNet, vychádzajúc z reálnych výkonov stroja v bežných pracovných procesoch ukázali, že pri prevádzke v rámci systému je možné očakávať optimálny výkon stroja ak jeho vzdialenosť od najbližšej referenčnej stanice je nasledovná*:

- Grejder < 15km
- Buldozér < 20km
- Rýpadlo < 30km
- Kolesový nakladač < 30km
- Vrtací a pilotovací stroj < 30km
- Meranie na výtyčke (rover) / inštalácia na vozidle < 30km

Produkt SmartNet, ktorý je k dispozícii na celom svete, zabezpečuje:

- Maximalizovať produktivitu na stavenisku.
- Maximalizovať dobu prevádzky stroja.
- Najlepšiu možnú presnosť práce zemného stroja.



* Presnosť merania a presnosť určenia polohy a výšky sú závislé od rôznych faktorov. Patria medzi ne počet satelitov, satelitná geometria, čas pozorovania, ionosférické podmienky a iné. Uvádzané údaje predpokladajú normálne až priaznivé podmienky a konfiguráciu siete a satelitov. Uvedené údaje sú založené na meraniach vykonaných systémami GPS a GLONASS. Po spustení systémov Galileo a GPS L5 sa bude výkonnosť a presnosť meraní ďalej zvyšovať.

iCONsult

Rozsiahla sieť podpory
pre rast Vášho podnikania

Leica Geosystems Customer Care Packages

Program starostlivosti o zákazníka - vyťažte maximum zo svojej investície

S programom Leica Geosystems CCP získavate:

- Vysokú úroveň služieb a zníženie prestojov.
- Prístup k najnovšiemu softvéru.
- Predĺženú záruku (voliteľné).

active >>
Customer Care

Globálne pokrytie - miestna podpora

Keď si zakúpite balík pre starostlivosť o zákazníkov spoločnosti Leica Geosystems môžete si byť istí, že náš servisný tím Vám pomáha kým Vy pracujete. Miestne vedomosti, spoľahlivá podpora a pochopenie potrieb našich zákazníkov sú nevyhnutné pre to, aby sme Vám pomohli vyťažiť maximum z Vašich investícií do nivelačných systémov zemných strojov.

Každý región prispôsobí službu starostlivosti o zákazníkov miestnym potrebám, sieťam a znalostiam projektov, kde sa využívajú zariadenia od spoločnosti Leica Geosystems.

Pre viac informácií, prosím, kontaktujte nás na geotech@geotech.sk, resp. 02 6241 0823.

myWorld @ Leica Geosystems

Informácie o produkte máte vždy poruke

Služba MyWorld ponúka zákazníkom a partnerom spoločnosti Leica Geosystems širokú škálu služieb, informačných a tréningových materiálov. S priamym prístupom do myWorld @Leica Geosystems máte k dispozícii všetky relevantné služby, kedykoľvek sa Vám to hodí - 24 hodín denne, 7 dní v týždni. Zabezpečuje, aby ste Vy a Váš stroj boli okamžite informovaní o novinkách od spoločnosti Leica Geosystems, čo zvyšuje Vašu efektivitu.

my
world

môj Tréning

- Individuálny online tréning
- Sťahovanie školiacich materiálov
- Registrácia na rôzne kurzy a semináre

môj Servis

- Zobrazenie histórie servisu
- Zobrazenie podrobnosti servisu
- Zobrazenie aktuálneho stavu servisu

moje Podpory

- Vytvorenie novej požiadavky o podporu
- Zobrazenie histórie podpory
- Prehľad detailných informácií pre jednotlivé požiadavky podpory

moje Produkty

- Pridanie nových produktov
- Aktualizácia softvéru
- Sťahovanie užívateľských manuálov



Leica Geosystems AG je už viac ako 200 rokov lídrom vo vývoji a hľadaní priekopníckych riešení pre merania. Prístroje Leica pomáhajú zachytiť, analyzovať a reprodukovať priestorové informácie, pričom sa vyznačujú presnosťou, schopnosťou rýchlej analýzy, dôveryhodnou vizualizáciou a reprodukovaním nameraných hodnôt. Sídlo spoločnosti je vo Švajčiarsku, v meste Heerbrugg.

Spoločnosť Leica Geosystems je súčasťou skupiny Hexagon (Nasdaq Štokholm: HEXA B; hexagon.com), ktorá je popredným celosvetovým poskytovateľom informačných technológií, ktoré zvyšujú kvalitu a produktivitu v rámci geografických a priemyselných aplikácií.



Ilustrácie, popisy a technické špecifikácie nie sú záväzné a môžu sa zmeniť. © Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Švajčiarsko, 2017. Vytlačené na Slovensku. Vydanie SK-10.17



Leica iCON site
Custom-built Solutions
for Site Construction



**Leica Geosystems
iCONtroll**
Custom-built Solutions
for Machine Control



**Leica iCON grade
iGD4SP**
High efficiency grading
solution for bulldozers
with 6 way blades



Leica iCON gps 80
Increasing productivity
Maximising uptime

GEOTECH Bratislava s.r.o.

Černyševského 26, 851 01 Bratislava
0903 704 899, 02 6241 0823,
geotech@geotech.sk
www.geotech.sk, www.geoshop.sk



Leica Geosystems AG
leica-geosystems.com



©2017 Hexagon AB and/or its subsidiaries and affiliates.
Leica Geosystems is part of Hexagon. All rights reserved.

Spoločnosť GEOTECH Bratislava s.r.o.

je výhradným zastúpením Leica Geosystems AG pre Slovenskú republiku.

- when it has to be **right**

