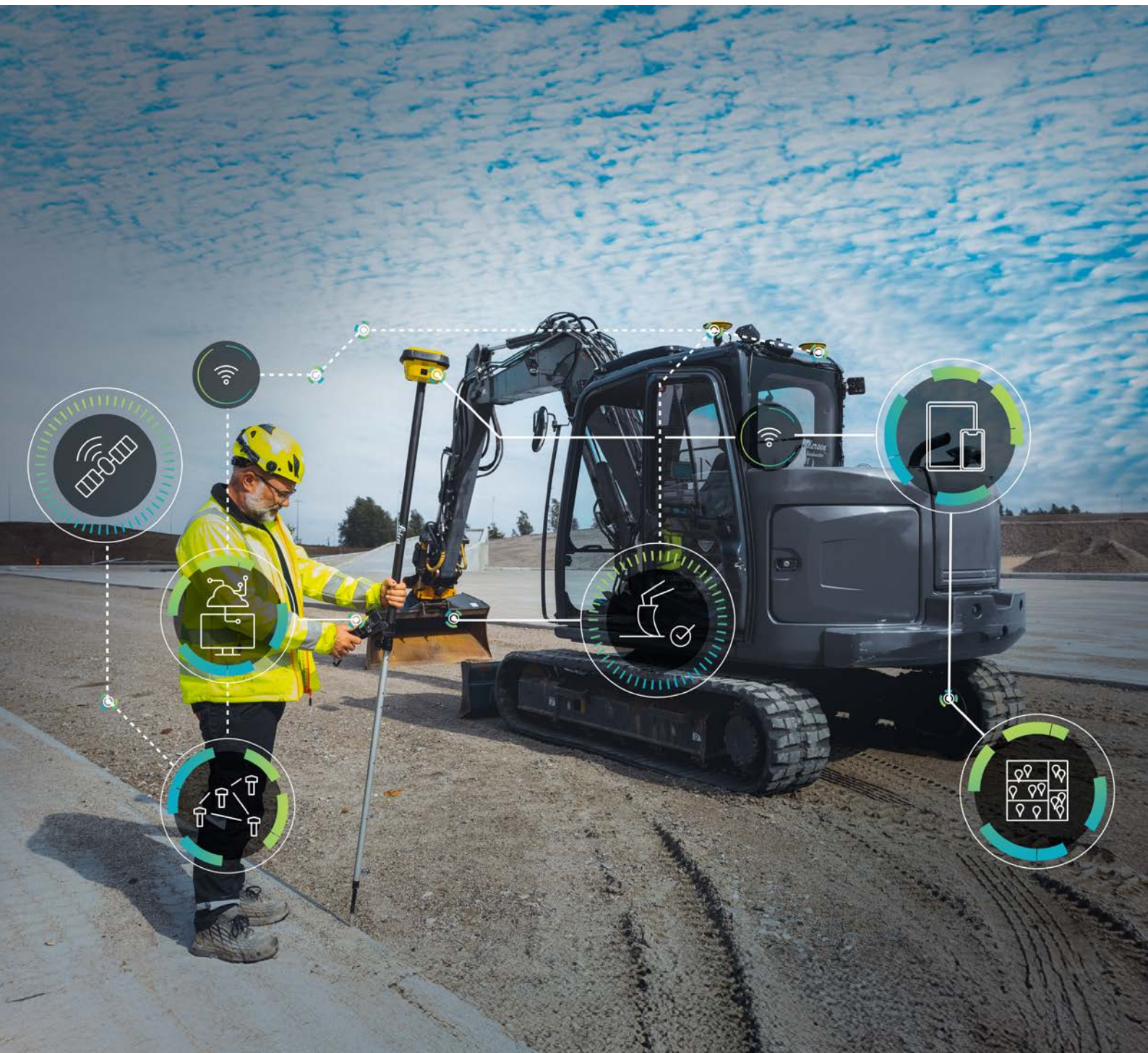


Leica Geosystems

Inteligentne rozwiązania dla budownictwa ciężkiego



leica-geosystems.pl



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems



SPIS TREŚCI

Inteligentny plac budowy

Leica ConX	4
HxGN SmartNet	6
iCON office	7
Rozwiązania zwiększające bezpieczeństwo	8

Rozwiązania wykorzystywane poza maszynami

iCON site	18
Tablety	21
Anteny GNSS	22
Tachimetry	26
Leica AP20 AutoPole	28

Rozwiązania montowane na maszynach

Panel kontrolny	32
Inteligentna antena do maszyn	36
Odbiorniki GNSS	37
Wykopy	38
Wyznaczanie spadków	52
Ładowarki	66
Wiercenie	74
Zagęszczanie	82
Rozściełanie i frezowanie	86

Usługi

Pakiet Opieki Technicznej	100
---------------------------	-----

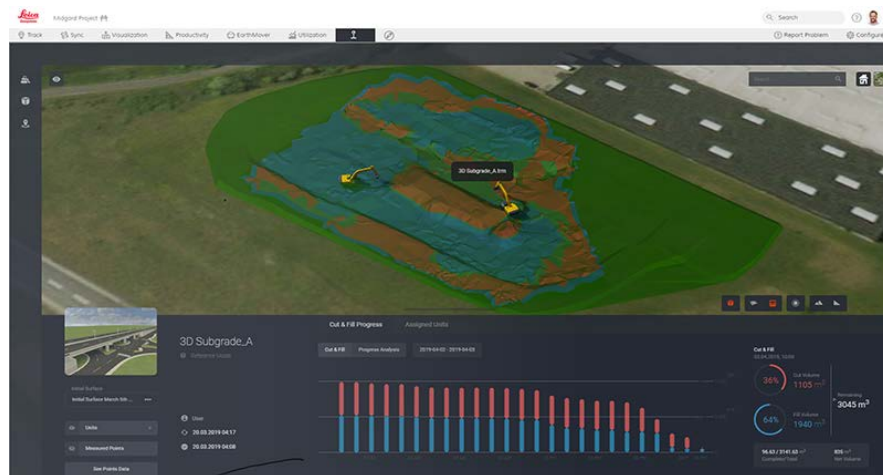
Leica ConX

Zyskaj maksymalną kontrolę nad sytuacją, monitoruj postępy prac budowlanych w czasie rzeczywistym z dowolnego miejsca i na dowolnym urządzeniu.



Wizualizacja i udostępnianie danych za pomocą zaawansowanego rozwiązania w chmurze i interfejsu sieciowego

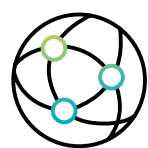
Narzędzia do współpracy działające w chmurze umożliwiają efektywne zarządzanie wszystkimi dołączonymi projektami budowlanymi, a także udostępnianie wszystkim zainteresowanym danych powiązanych z projektami. Leica ConX umożliwia wizualizację i weryfikację modeli referencyjnych, danych pomiarowych i danych powykonawczych za pomocą potężnych narzędzi analitycznych do monitorowania i raportowania wydajności pracy na placu budowy.



- Monitoring realizacji wykopów i nasypów w czasie rzeczywistym
- Wizualizuj projekty na mapie w 3D celem szybkiego i łatwego sprawdzania poprawności danych
- Przypisuj i automatycznie udostępniaj projekty 3D i ich aktualizacje do maszyn i geodetów
- Połącz oprogramowanie stacjonarne Leica z projektami ConX w celu bezpośredniego udostępniania danych między zespołami pracującymi w terenie i biurze
- Minimalizacja przestołów dzięki natychmiastowemu zdalnemu wsparciu i rozwiązywaniu problemów
- Gromadź dane o pomierzonych punktach przez wszystkie połączone czujniki w czasie rzeczywistym
- Łatwe w obsłudze narzędzia do analizy danych o pomierzonych punktach względem źródła, czasu i projektu
- Potężne narzędzie do analizy i wykopów i nasypów w czasie rzeczywistym umożliwiające monitorowanie postępów projektu
- Obliczanie objętości na podstawie bieżących i historycznych danych na potrzeby zautomatyzowanej analizy prac projektowych i raportowania

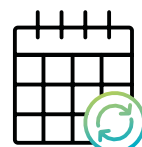
Usługi HxGN SmartNet

Jesteś w zasięgu naszej sieci. Wszędzie.



Sieć o największym zasięgu

Dzięki naszemu zaangażowaniu w rozwój i tak już rozległej sieci doświadczysz niespotykanej dokładności i niezawodnego zasięgu HxGN SmartNet w większej ilości miejsc na świecie niż oferuje jakakolwiek inna usługa.



Niezawodna usługa

Zapewniamy maksymalny czas pracy bez przestojów, inwestując w najnowszą technologię oraz stale ulepszając i dbając o infrastrukturę sprzętową naszej sieci.



Mówimy w Twoim języku

Wychodząc naprzeciw dużej ilości użytkowników i potrzebom licencyjnym o zróżnicowanych wymaganiach lokalnych, nasze lokalne i globalne zespoły serwisowe świadczą pomoc w Twoim języku.

SN HxGN SmartNet

Warianty usług



HxGN SmartNet NRTK

Zapewnia pokrycie regionów na całym świecie, dzięki naszej rozległej sieci stacji referencyjnych.

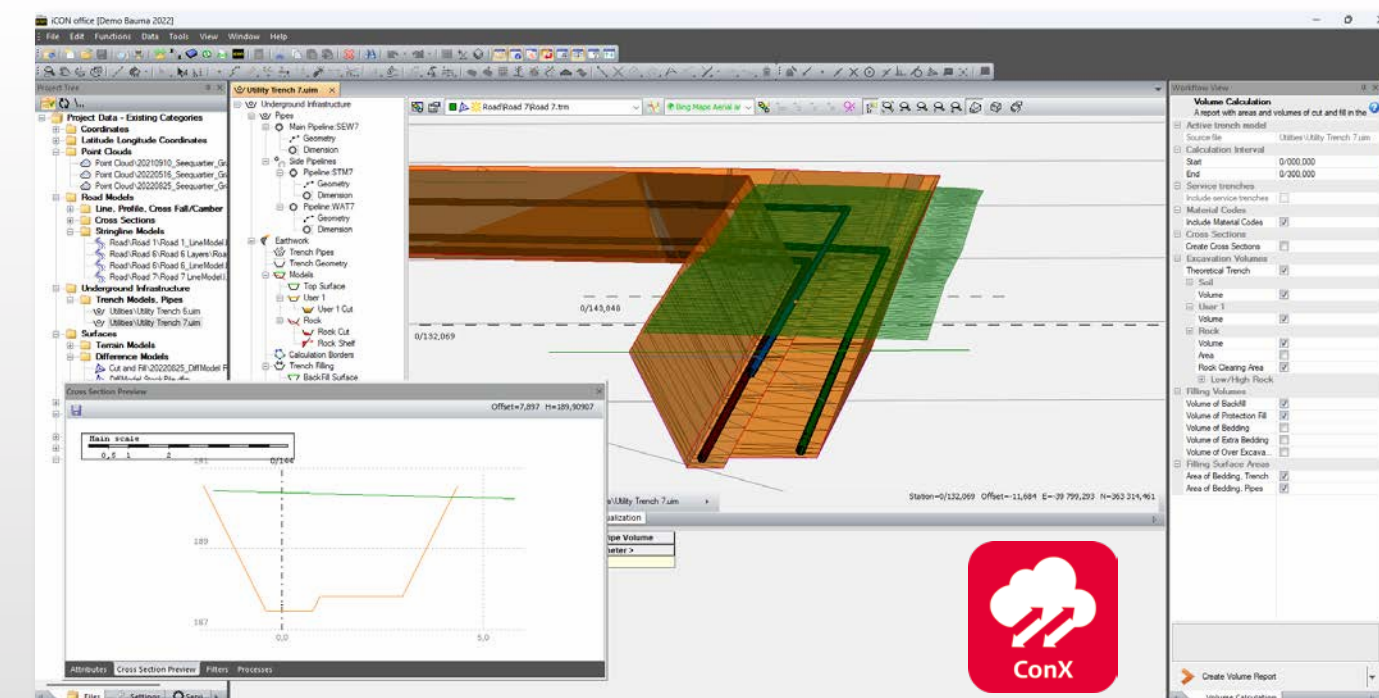


HxGN SmartNet | PPP

Umożliwia bezproblemowe pozycjonowanie za pośrednictwem satelitów, oferując centymetrową precyzję w dowolnym zakątku świata.

iCON office - łączenie placów budowy z danymi projektowymi

Niezależnie od tego, czy przetwarzasz dane pomiarowe z wielu instrumentów, tworzysz mapę terenu 3D z chmury punktów UAV lub Lidar, iCON office jest Twoim narzędziem do zrozumienia i wizualizacji sytuacji terenowej na dowolnym etapie procesu budowlanego. Zapewnia możliwość łatwego importowania, weryfikowania i konwertowania wielu typów plików na modele referencyjne, wykorzystywane podczas realizacji różnych zadań, na różnych typach maszyn. Za pomocą kilku kliknięć można obliczyć różnice ilościowe między zadaniami terenowymi realizowanymi przez maszyny a celami projektowymi. iCON office umożliwia cenny wgląd w postęp realizacji projektu i dokładność wykonanej pracy.



Moduł Teren: Oszacowanie kosztów przy użyciu analizy objętości

- Umożliwia dokładne obliczenie objętości metodą "Powierzchnia względem powierzchni" w celu oszacowania kosztów i planowania.
- Oferuje pełną kontrolę nad modelami projektowymi 3D używanymi do obliczania mas, w tym granicami i liniami nieciągłości.
- Tworzy profile terenu i przekroje, a także referencyjne modele powierzchni.

Szybkie i łatwe do utworzenia raporty na temat kontroli dokładności

- Tworzy kontrole statystyczne i raporty tolerancji odchyień w odniesieniu do powierzchni projektowej za jednym kliknięciem.

Oszczędzaj czas i pieniądze

- Łatwy w użyciu interfejs umożliwia szybkie opanowanie obsługi oprogramowania.
- Pakiet do samodzielnego szkolenia dołączony do oprogramowania.
- Roczna pomoc techniczna wliczona w cenę licencji.
- Wykorzystuje wbudowany silnik AutoCAD® do otwierania i edycji natywnych rysunków AutoCAD®.

Bezpośrednia łączność z urządzeniami terenowymi za pośrednictwem Leica ConX

- Zapewnia płynny przepływ danych z biura w teren.
- Wyświetla lokalizację wszystkich podłączonych maszyn w czasie rzeczywistym.
- Udostępnia pliki projektowe maszynom i pobiera dane powykonawcze bezpośrednio z urządzeń.

Pracuj z różnymi modelami projektowymi

- Obsługuje szeroką gamę formatów projektowych, w tym: osiowania dróg, przekroje poprzeczne, cyfrowe modele terenu i warstw, a także mapy podkładowe.

Udostępnianie danych referencyjnych do wszystkich maszyn i instrumentów, nawet w projektach flot mieszanych

- Kompatybilny z wieloma systemami sterowania maszynami i instrumentami pomiarowymi Leica Geosystems oraz innych producentów.

Rozwiązania zwiększające bezpieczeństwo w czasie rzeczywistym – Na całym placu budowy

Leica Geosystems oferuje modułowe rozwiązanie Safety Awareness Solution, które zwiększa świadomość w kontekście bezpieczeństwa pracowników oraz widoczność pomiędzy pracownikami a operatorami maszyn, co pozwala zapobiegać kolizjom pomiędzy ludźmi, maszynami i obiektami. Możliwość zintegrowania osobistych urządzeń ostrzegawczych i technologii antykolizyjnych z oprogramowaniem do sterowania maszynami Leica Geosystems oferuje unikalne rozwiązanie do zwiększenia świadomości pracowników i pomaga zapobiegać wypadkom na placu budowy.



Komunikator osobisty, PA10

Leica PA10 łączy w sobie znacznik noszony przez personel poruszający się pieszo w terenie, który umożliwia komunikację z samodzielnym panelem znajdującym się wewnątrz maszyn lub pojazdów poruszających się na placu budowy.



Alarm osobisty, PA80 i MC1

Leica PA80 łączy w sobie znacznik noszony przez personel poruszający się pieszo oraz system sterowania maszynami MC1.



Pomoc wizualna, VA80

Zwiększa możliwość widzenia przez operatora i może rejestrować obrazy dzięki integracji kamery IP CRS140 i Leica MC1.



Unikanie kolizji, CAS

CAS można dodać zarówno do komunikatorów PA10, jak i PA80. Integracja komunikatora osobistego i technologii unikania kolizji z systemem sterowania maszynami Leica Geosystems oferuje unikalne rozwiązanie, które zwiększa świadomość pracowników i zmniejsza ilość wypadków w terenie.



System stref unikania 3D

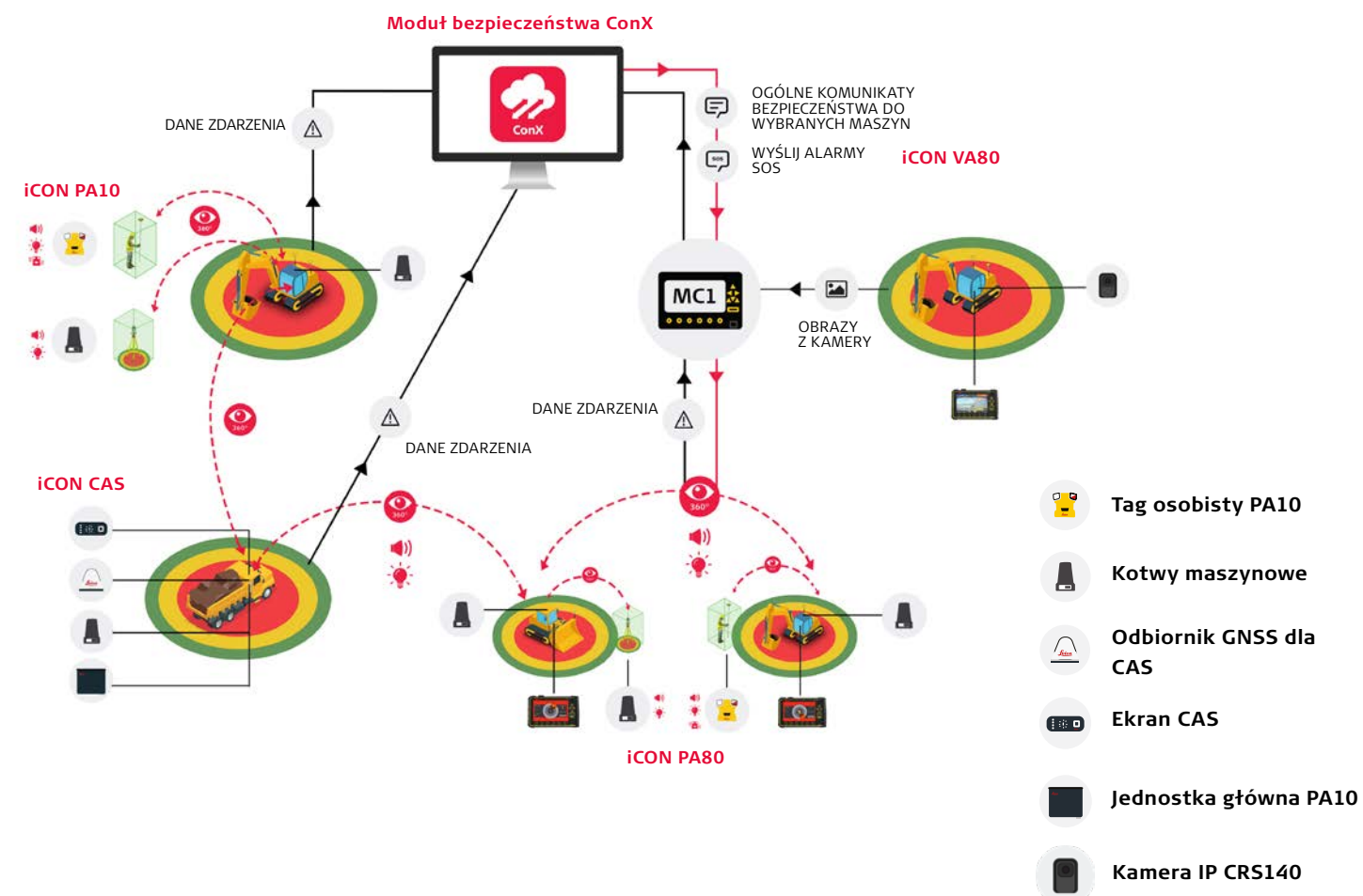
Leica Geosystems i Xwatch Safety Solutions wspólnie opracowały nowe rozwiązanie do ochrony zasobów budowlanych i infrastruktury na placu budowy.



Moduł bezpieczeństwa ConX

Moduł bezpieczeństwa Leica ConX zbiera dane i alerty generowane przez systemy iCON PA10, PA80, CAS oraz strefę unikania 3D, dzięki czemu przenosi śledzenie i raportowanie o bezpieczeństwie na wyższy poziom.

Rozwiązania zwiększające bezpieczeństwo – Większa świadomość na całym placu budowy



Leica iCON PA10 i iCON PA80

Zapobieganie kolizjom między maszynami i ludźmi



Leica PA10

Leica PA10 łączy znaczniki noszone przez personel poruszający się pieszo ze wszystkimi maszynami i pojazdami na placu budowy, na którym pracuje ciężki sprzęt. Rozwiązanie to zapewnia możliwość skonfigurowania trzech odległości alarmowych wokół maszyny lub pojazdu. Zapewnia także dźwiękowe, wizualne oraz wibracyjne informacje zwrotne dla pieszych oraz wizualne i dźwiękowe informacje zwrotne dla operatorów maszyn lub kierowców, zwiększając ich świadomość sytuacji oraz tworząc bezpieczniejsze środowisko pracy.

Leica PA80

Leica PA80 umożliwia integrację z systemem sterowania maszynami MC1 w odniesieniu do wszystkich zastosowań. Operator maszyny otrzymuje wizualne i dźwiękowe ostrzeżenia na wyświetlaczu w kabinie. Piesi mogą uruchomić alarm, który powiadomi operatorów maszyn korzystających z Leica PA10 lub PA80, znajdujących się w promieniu 50 m od zdarzenia, zapewniając im natychmiastowe informacje na temat bieżącej sytuacji. Alarmy te powiadamiają również o działaniach wykonywanych z wykorzystaniem systemu CAS w zasięgu 250 m, dodatkowo zwiększając poziom bezpieczeństwa.

Ostrzeżenia o niskim poziomie naładowania baterii pojawiają się w przypadku znaczników znajdujących się na placu budowy, których żywotność baterii wynosi poniżej 20%. Ostrzeżenie to zostanie wysłane do wszystkich urządzeń MC1 znajdujących się w zasięgu 50 m i wyświetlone na ekranie roboczym w kabinie, wraz z numerem seryjnym i lokalizacją znacznika.

Lepsza widoczność – Rozszerzenie pola widzenia operatora

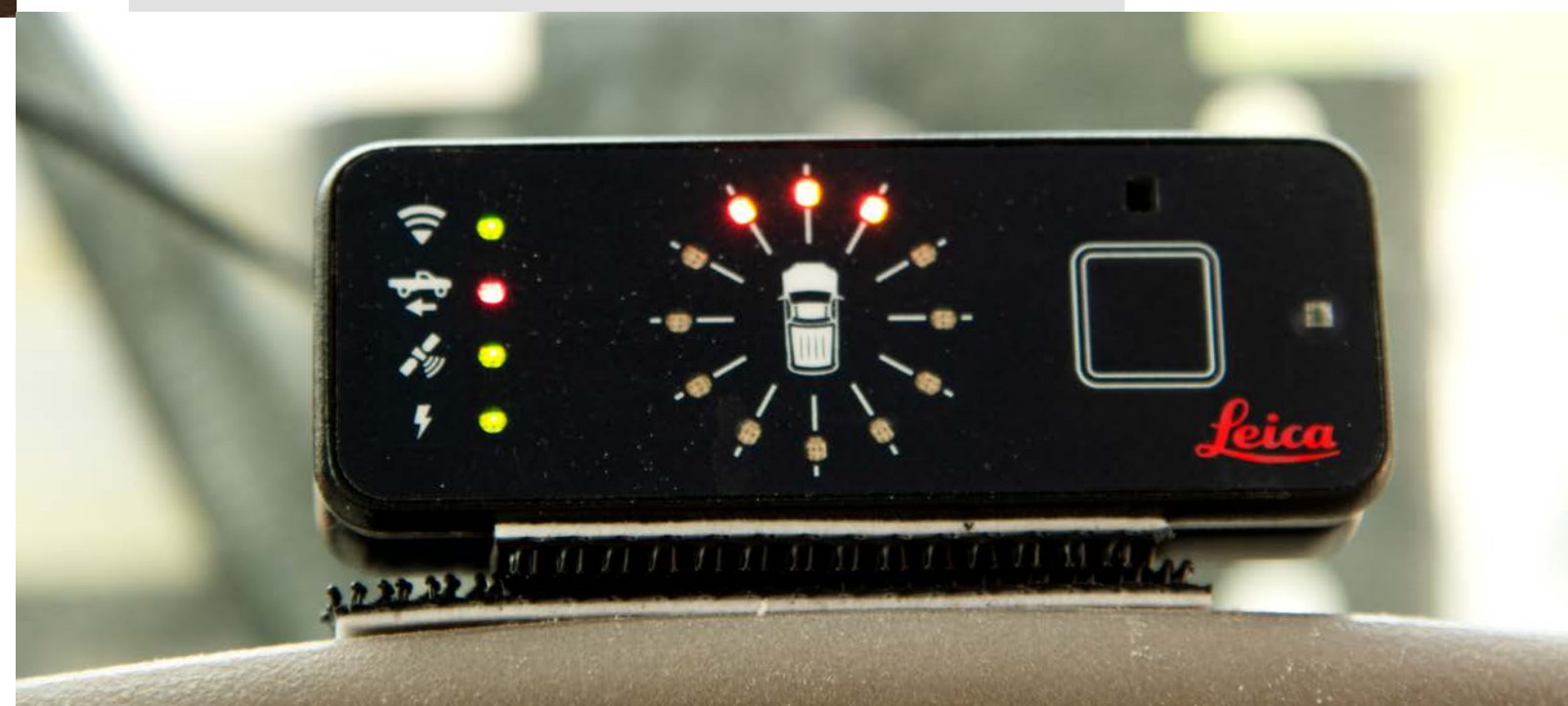
Leica iCON VA80

Zwiększ zasięg widzenia operatorów i rejestruj obrazy, włączając do swojej floty kamerę IP CRS140 i Leica MC1. Dzięki polu widzenia wynoszącemu 120 stopni ta kamera IP, która jest gotowa do użycia od razu po wyjęciu z pudełka, może rejestrować zdjęcia sytuacyjne w czasie rzeczywistym z powiązaną lokalizacją geograficzną, korzystając z funkcji pojedynczego rejestrowania MC1. Zapewnia możliwość synchronizowania obrazów zarówno z USB, jak i Leica ConX w celu ich późniejszego wyeksportowania. Ponadto personel biurowy może uzyskać dostęp do strumienia obrazu z kamery w czasie rzeczywistym za pośrednictwem zdalnego podglądu ConX, aby widzieć sytuację na placu budowy.



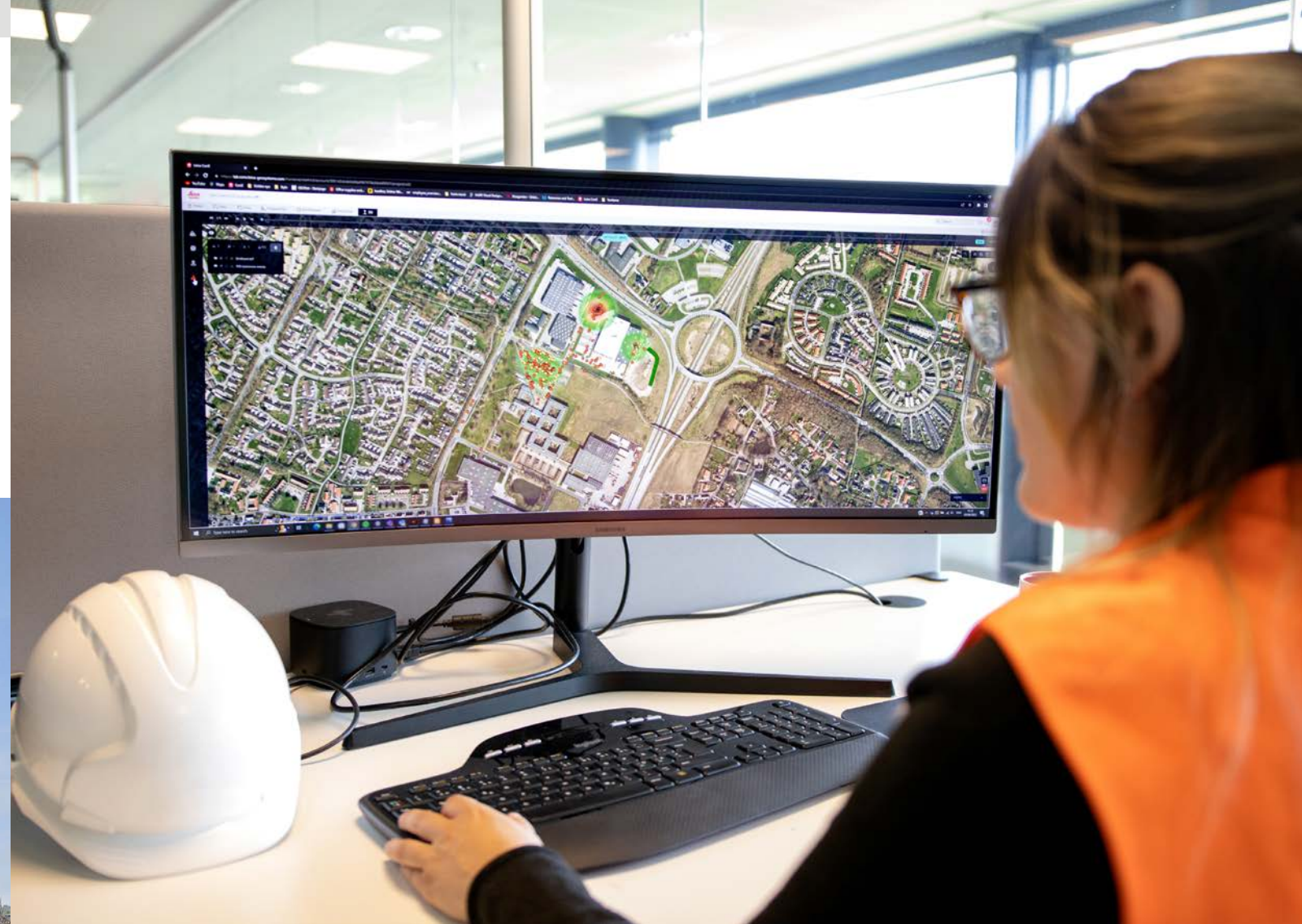
Rozwiązanie do unikania kolizji

Funkcja unikania kolizji może zostać dodana zarówno do rozwiązań Leica PA10, jak i PA80, aby zapobiegać kolizjom pomiędzy maszynami na placu budowy. Dzięki CAS możesz zdefiniować prędkość, a jeśli kierowca przekroczy określony limit, włączy się alarm. Określone alarmy umożliwiają przypisanie do nich wstępnie zdefiniowanych obszarów lub przeszkód. Dzięki systemowi CAS możemy „rozmawiać” z innymi maszynami oddalonymi o ponad 800 m i obliczać potencjalne kolizje ze znacznie większej odległości niż system PA.



Moduł do zwiększania bezpieczeństwa ConX – Proaktywne podejście do bezpieczeństwa

Budownictwo ciężkie to jedna z najniebezpieczniejszych branż, co sprawia, że bezpieczeństwo na placu budowy jest ważnym tematem. Moduł Leica ConX Safety Awareness przenosi bezpieczeństwo na placu budowy na wyższy poziom, gromadząc dane i ostrzeżenia generowane z iCON PA10, PA80 i CAS oraz wprowadzając system bezpieczeństwa do platformy działającej w chmurze. Łatwa wizualizacja, filtrowanie i eksport danych dotyczących bezpieczeństwa wprowadza bardziej aktywne podejście do bezpieczeństwa.



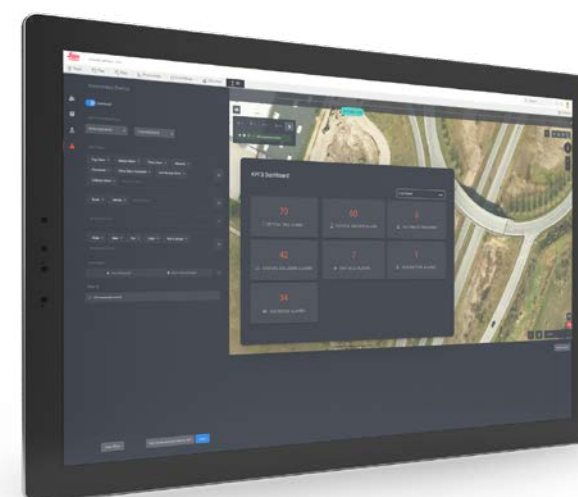
Korzyści z analiz opartych na danych

Wykorzystanie zebranych danych dotyczących bezpieczeństwa jest wymagającym, ale niezbędnym elementem skutecznego zarządzania bezpieczeństwem w terenie. Moduł bezpieczeństwa Leica ConX pomaga zrealizować to zadanie poprzez integrację danych bezpieczeństwa generowanych w terenie z platformą umożliwiającą współpracę, opartą na chmurze. Wgląd w dane wspiera podejmowanie decyzji związanych z bezpieczeństwem poprzez łatwy w obsłudze interfejs. Umożliwia to użytkownikom nie tylko gromadzenie i przeglądanie danych, ale także ocenę całej sytuacji w przestrzeni i czasie, zwiększając w ten sposób bezpieczeństwo załogi terenowej i zapobiegając opóźnieniom spowodowanym wypadkami.



POWIADAMIANIE ZESPOŁU TERENOWEGO W NAGŁYCH WYPADKACH

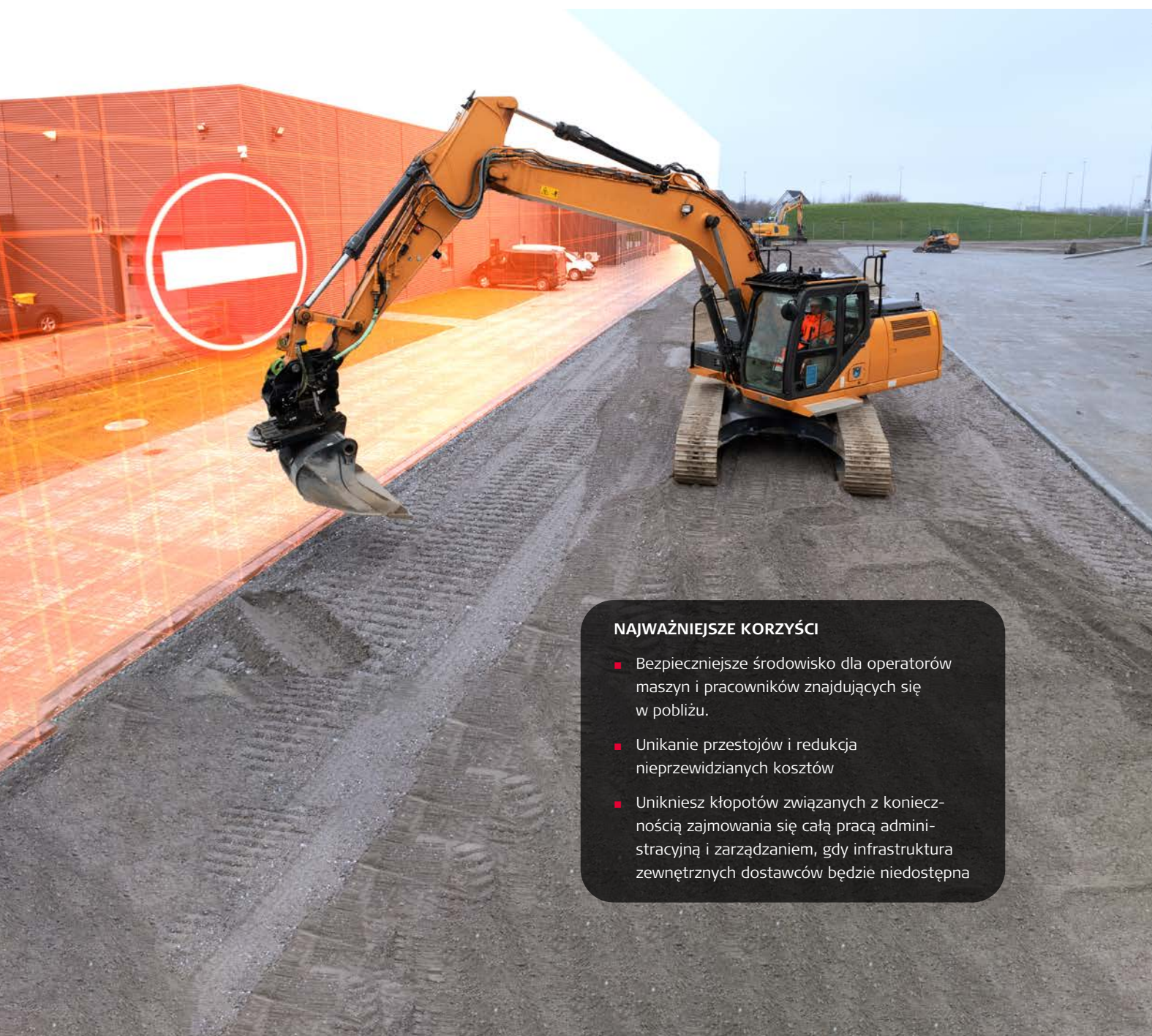
- Wysyłaj alerty S.O.S z biura w teren i niezwłocznie informuj zespół terenowy w nagłych wypadkach
- Alarmuj zespół terenowy o zdarzeniach, zarówno przewidywanych, jak i nieprzewidywanych (takich jak wybuchy lub burze)
- Wysyłaj alerty ogólne lub alerty bezpieczeństwa S.O.S. do wszystkich członków zespołu jednocześnie
- Wysyłaj komunikaty bezpieczeństwa do określonych użytkowników i maszyn wybranych z listy



NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Filtruj dane według zdarzenia, typu sprzętu, konkretnej maszyny lub poziomu zagrożenia
- Wizualizuj wybrane dane na mapie
- Eksportuj spersonalizowane dane do dalszej analizy
- Awareness API do łączenia się z systemami innych firm
- Łatwo śledź dane o incydentach za pomocą pulpitów nawigacyjnych i mierz wpływ nowych środków bezpieczeństwa

System stref unikania 3D



NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Bezpieczniejsze środowisko dla operatorów maszyn i pracowników znajdujących się w pobliżu.
- Unikanie przestoju i redukcja nieprzewidywanych kosztów
- Unikniesz kłopotów związanych z koniecznością zajmowania się całą pracą administracyjną i zarządzaniem, gdy infrastruktura zewnętrznych dostawców będzie niedostępna

Leica Geosystems i Xwatch Safety Solutions wspólnie opracowały nowe rozwiązanie do ochrony zasobów budowlanych i infrastruktury na placu budowy. Dzięki połączeniu najnowocześniejszego oprogramowania do sterowania maszynami Leica MC1 oraz rozwiązań serii XW5 od Xwatch Safety Solutions, system do obsługi stref unikania 3D umożliwia użytkownikom tworzenie lub import stref unikania 3D znajdujących się nad i pod powierzchnią bezpośrednio w oprogramowaniu Leica MC1. To rozwiązanie minimalizuje przestoje, zmniejsza nieprzewidywane koszty i zapewnia bezpieczniejsze środowisko dla operatorów maszyn i pracowników znajdujących się w pobliżu.

Operator może szybko utworzyć lub użyć importowanych stref unikania na ekranie Leica MCP80 w kabinie maszyny.

Krytyczne obszary unikania obejmują przeszkody napowietrzne, takie jak linie energetyczne, instalacje podziemne oraz pracę w pobliżu chodników i dróg.



Podczas zbliżania się do strefy unikania, system przejmie kontrolę nad wysokością, głębokością i ruchami obrotowymi maszyny, uruchamiając funkcje hydrauliczne koparki, aby zatrzymać maszynę po zbliżeniu do tych stref.

Sterowanie hydrauliczne jest proporcjonalne, co oznacza, że ruch maszyny zwolni, zanim całkowicie się zatrzyma, gdy maszyna zbliży się do strefy unikania.

Ruch gąsienic koparki można również wyłączyć, aby nie mogła ona naruszać obszarów środowiskowych lub wyznaczonych stref zakazu ruchu. Można nawet zaprogramować omijanie napowietrznych kabli zasilających lub innych obiektów.



Gdy system zatrzyma maszynę, oprogramowanie Leica MC1 wyświetli wizualne ostrzeżenie, które należy potwierdzić przed kontynuowaniem jakiegokolwiek innej operacji.



Rozwiązania poza maszynowe

Zainwestuj w rozwiązanie, którego potrzebujesz już dziś i dobierz dodatkowy sprzęt wraz z rozwojem Twojej firmy w przyszłości. Zmaksymalizuj zyski z inwestycji dzięki elastycznym rozwiązaniom sprzętowym i programowym, które pozwolą Ci z łatwością wykonywać zadania związane z pozycjonowaniem. Te rozwiązania nie tylko zwiększają wydajność, ale także zapewniają spokojną głowę.



Oprogramowanie
iCON field



Tablety



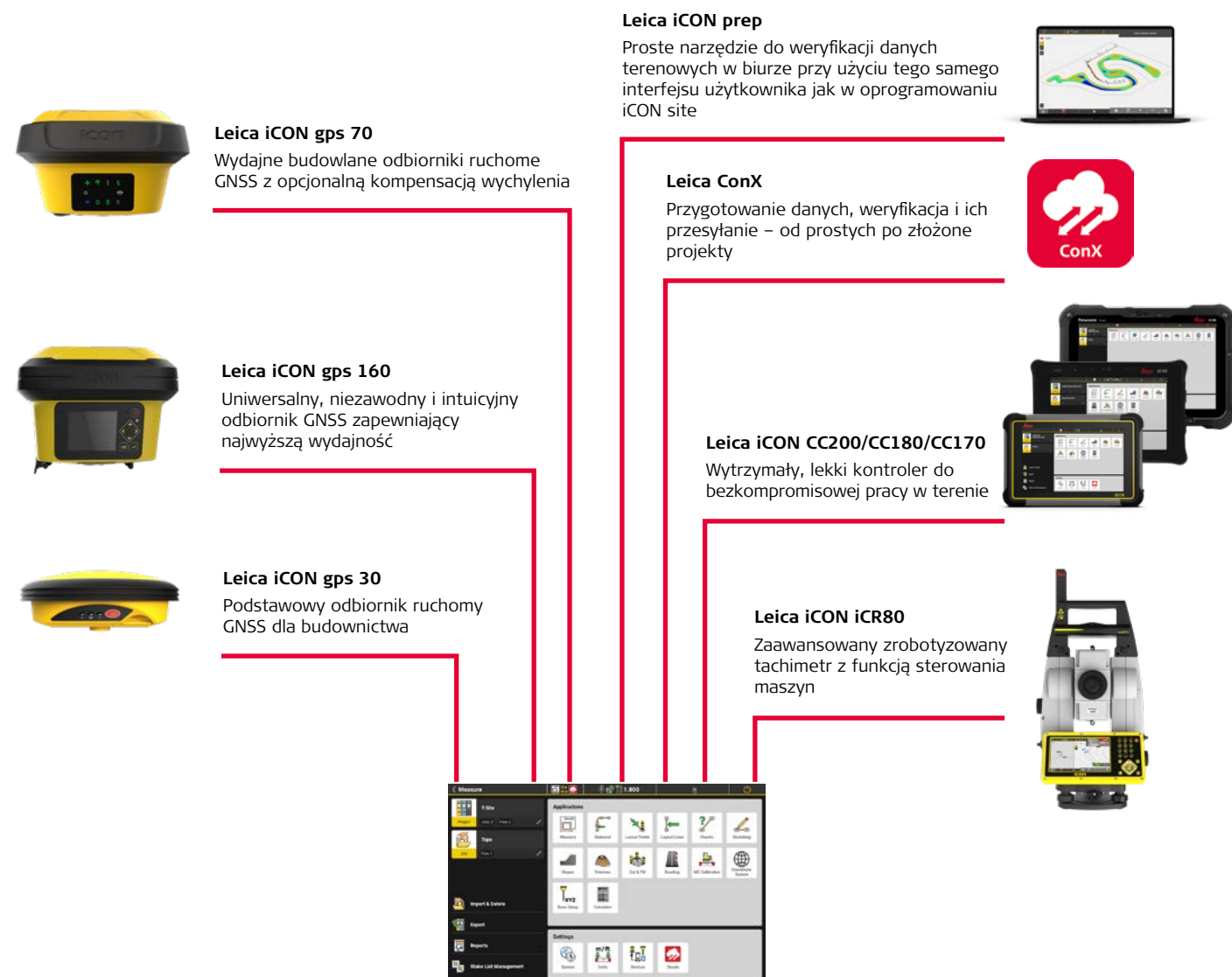
Odbiorniki typu
Smart Antenna



Tachimetry
zrobotyzowane



Leica iCON site – Zarabiaj na swojej inwestycji



Interfejs użytkownika dostosowany do potrzeb pracowników firm budowlanych

Oprogramowanie Leica iCON site zostało zaprojektowane w celu zwiększenia produktywności i umożliwia dostosowanie do każdego scenariusza w terenie. Użyj iCON site, aby sprawdzić postępy i określić, czy pracujesz na właściwej głębokości, profilu, spadku lub powierzchni, bez konieczności czekania na inżyniera lub geodetę. iCON site zostało opracowane z myślą o płynnej integracji z dowolnymi instrumentami i rozwiązaniami z serii Leica iCON.

- Tylko raz uczysz się obsługi oprogramowania, co sprawia, że szkolenie jest krótsze, motywacja do pracy większa, a nakłady inwestycyjne są znacznie ograniczone
- Możliwość wymiany sprzętu i przesyłania danych między maszynami i poza nimi, między projektami i personelem, maksymalizuje elastyczność i ogranicza ewentualne przestoje

Unikalne funkcje oprogramowania

Funkcje i wsparcie graficzne w Leica iCON site pozwalają na wykonywanie określonych zadań na budowie w łatwiejszy i prostszy sposób. Używaj iCON site do sprawdzania wymiarów, objętości, pozycji i statusu kluczowych elementów w terenie. iCON site pozwala użytkownikowi wykonywać wszystkie zadania związane z budową z jednego urządzenia pomiarowego, zapewniając łatwy proces od początku do końca.

- Po prostu mierz, tycz lub kontroluj elementy w terenie bez czekania na inżyniera, lub geodetę, którzy wykonają pomiary dla Ciebie
- Skorzystaj z szybkiego obliczania i kontroli objętości, wykorzystując oprogramowanie iCON site gdy pracujesz w pojeździe
- Dzięki sterowaniu maszyną 2D operator może wyznaczyć wymagany punkt początkowy lub granicę profilu. Aplikacji można używać na koparkach, spycharkach, równiarkach, zgarniarkach i frezarkach

Leica iCON site dla brygadzysty – zapomnij o domysłach na budowie

Korzystając z Leica iCON site zwiększysz efektywność i jakość pracy w terenie. Pakiety Supervisor oraz Foreman do oprogramowania Leica iCON field oferują dostęp w czasie rzeczywistym do statystyk projektu podczas pracy w terenie, umożliwiając podejmowanie świadomych decyzji szybciej niż kiedykolwiek wcześniej. Natychmiastowe zwiększenie produktywności na placu budowy poprzez kontrolę wydajności maszyn i personelu za pomocą łatwego w obsłudze wyświetlacza montowanego w kabinie, który pozwala sprawdzić, czy projekt jest realizowany na czas, zgodnie z budżetem i założeniami. Korzystając z oprogramowania terenowego iCON site możesz przeprowadzać dokładne kontrole powykonawcze, sprawdzać obliczenia spadku i objętości.

- Dostępne w terenie, w czasie rzeczywistym, informacje i statystyki na temat projektu
- Wysyłaj zespołom terenowym nowe pliki projektowe i zadania do wykonania
- Minimalizuj błędy i kosztowne poprawki
- Zwiększ obciążenie maszyny i oszczędzaj paliwo wykonując pracę poprawnie za pierwszym razem
- Obliczaj dokładną objętość materiału wybranego z wykopu lub potrzebnego do zbudowania nasypu, aby zoptymalizować jego wykorzystanie
- Wykonuj proste pomiary terenowe i kalibracje bez czekania na geodetę – redukuj przestoje maszyny i zwiększaj wydajność pracy
- Nawiguj do punktów zainteresowania, takich jak punkty kontrolne, lub granice działki

Leica iCON CC200/CC180/CC170 – Komunikacja w czasie rzeczywistym na placu budowy

Leica iCON CC200, CC180 i CC170 to wszechstronne tablety zaprojektowane z myślą o przeniesieniu biura użytkownika bezpośrednio w teren. Wytrzymałe, lekkie i cienkie urządzenia posiadają przejrzysty oraz łatwy w obsłudze ekran dotykowy zaprojektowany w celu ułatwienia zadań związanych z pozyskiwaniem danych w terenie, przy jednoczesnej komunikacji z biurem: transfer danych w czasie rzeczywistym jest łatwy.

Leica iCON CC200

Niezawodny i solidny kontroler terenowy o zwiększonej wydajności przeznaczony do pracy z oprogramowaniem iCON field, wyposażony w duży ekran. iCON CC200 został zaprojektowany do płynnej obsługi prac wymagających obróbki dużej ilości danych.

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Duży ekran o przekątnej 10 cali
- Klawisze sprzętowe ze skrótami zdefiniowanymi przez użytkownika i opcją „rysika”
- Tryby „rękawiczki” i „deszcz” do pracy w każdych warunkach pogodowych
- Czas pracy do 12 godzin
- Ekran antyrefleksyjny (AR)
- Tryb „portretowy” do obsługi określonych zastosowań



Leica iCON CC180

Niewielkich rozmiarów, lecz mimo to bardzo wydajny kontroler terenowy do pracy z oprogramowaniem terenowym iCON. Poręczny iCON CC180 oferuje zaawansowaną technologię sprzętową i jest kompatybilny z aplikacjami wykorzystywanymi do prowadzenia maszyn.

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- 8-calowy ekran o wysokiej widoczności
- Wydajny procesor do wykonywania skomplikowanych projektów
- Konstrukcja pozbawiona wentylatora redukująca hałas urządzenia
- Obsługa w trybie „Rękawiczki”, „Deszcz” i „Rysik”
- Wytrzymałość i odporność na wszystkie warunki pogodowe



Leica iCON CC170

Idealny, niewielkich rozmiarów kontroler terenowy, kompatybilny z oprogramowaniem terenowym iCON. Opcjonalna łączność Bluetooth® dalekiego zasięgu i niewielka waga sprawiają, że zadania związane z wyznaczaniem położenia są proste i dostępne.

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- 7-calowy ekran czytelny w pełnym słońcu
- Mała waga umożliwia wygodną pracę przez cały dzień
- Pełna obsługa LTE i jeden modem dla wszystkich regionów
- Opcjonalny moduł Bluetooth® dalekiego zasięgu
- Baterie z możliwością wymiany podczas pracy





Leica iCON gps 160 – Niezrównany zwrot z inwestycji

iCON gps 160 to idealne rozwiązanie, jeśli chodzi o wszechstronność zastosowań, jakość i zwrot z inwestycji. Ten wszechstronny i niezawodny odbiornik GNSS wykonuje wiele codziennych zadań (takich jak praca jako odbiornik ruchomy, stacja bazowa, montaż na pojazdach i różnych maszynach budowlanych). Rozwiązanie wyróżnia się prostotą i łatwością obsługi, wysoce intuicyjną strukturą oprogramowania i inteligentnymi funkcjami. Sprzęt generuje niezrównany zwrot z inwestycji dla tych, którzy chcą jak najlepiej wykorzystać system i skrócić przestoje spowodowane uciążliwym ustawianiem stanowisk. Wszystko w jednym... i jeden dla wszystkich!



NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Zintegrowany kolorowy ekran ułatwiający szybkie ustawienie stanowiska
- Wytrzymała aluminiowa obudowa i norma IP66/IP68 zapewniająca odporność na nawet najtrudniejsze warunki środowiskowe
- Najnowsza technologia RTK zapewniająca szybką inicjalizację i wiarygodność
- SmartLink Fill uzupełnia przerwy w przesyłaniu poprawek RTK nawet przez 10 minut
- Zintegrowany modem globalny
- Funkcje „Tutaj”, „Pilot stacji bazowej”, intuicyjne kreatory konfiguracji i inne inteligentne funkcje
- Opcjonalnie dostępna kompensacja wychyleń niewymagająca kalibracji
- Pełna integracja z rozwiązaniami terenowymi iCON



Leica iCON gps 70 – Jeszcze większa wydajność dzięki odbiornikom budowlanym GNSS

Leica iCON gps 70 i Leica iCON gps 70 T to odbiorniki GNSS przeznaczone do pracy w terenie i rozwiązania terenowe zaprojektowane w celu zwiększenia wydajności. Dzięki iCON gps 70 T można szybko mierzyć i tyczyć punkty bez konieczności utrzymywania tyczki w pionie lub centrowania libelli. Połączenie najnowszej technologii GNSS i inercyjnej jednostki pomiarowej (IMU) wyposaża iCON gps 70 T w stałą kompensację wychyleń, dzięki czemu jest odporny na wszelkie zakłócenia magnetyczne. Niewymagający kalibracji odbiornik iCON gps 70 T, jest gotowy do pracy, gdy Ty jesteś – zawsze i wszędzie.



CIĄGŁA KOMPENSACJA WYCHYLENIA

- Nie wymaga kalibracji
- Odporny na zakłócenia magnetyczne
- Szybsze pomiary i redukcja błędów ludzkich

PRZYSZŁOŚCIOWA TECHNOLOGIA GNSS

- 555 kanałów to więcej dostępnych sygnałów satelitarnych, szybsze rozpoczęcie pomiarów i lepsza czułość
- Inteligentne zarządzanie sygnałami przesyłanymi na różnych częstotliwościach z wielu konstelacji
- System inteligentnego dobierania sygnałów automatycznie odrzuca odbite lub zniekształcone sygnały

SPRZĘT I ERGONOMIA

- Mała waga i kompaktowa obudowa
- Radiomodem UHF
- Wariant z obsługą i bez obsługi wychyleń

WYTRZYMAŁOŚĆ DO NAJBARDZIEJ WYMAGAJĄCYCH ZADAŃ

- Leica iCON CC200, CC180 i CC170 to niezawodne kontrolery terenowe wyposażone w wysokiej jakości ekrany dotykowe. Dzięki różnym trybom pracy i złożonej konstrukcji mogą działać w każdych warunkach pogodowych
- Ochrona IP66/IP68
- Zaprojektowany od pracy w ekstremalnych temperaturach, od -40°C do +65°C
- Spełnia najwyższe standardy przez cały okres użytkowania
- Wytrzymała obudowa aluminiowa

CHECK+ i TRACK+

- Unikalna technologia RTK zapewnia stałą kontrolę, aby zagwarantować poprawność pomiarów
- Nawiązanie połączenia z satelitami w kilka sekund
- Całkowita wiarygodność pomiarów

ROZWIĄZANIE iCON FIELD

- Sprawna integracja z rozwiązaniami iCON field
- Łatwy w użyciu interfejs oprogramowania i płynny przepływ danych
- Unikalne funkcje oprogramowania
- Leica ConX to narzędzie działające w chmurze umożliwia wymianę danych 3D w czasie rzeczywistym

Leica iCON gps 30 – Kompaktowy i godny zaufania odbiornik ruchomy GNSS RTK dla budownictwa

Zrób pierwszy krok w kierunku pracy z serią produktów i oprogramowania Leica iCON dzięki odbiornikowi ruchomemu GNSS RTK Leica Geosystems. Odbiornik iCON gps 30 został zaprojektowany, aby pomóc firmom budowlanym przejść od tradycyjnych do nowoczesnych, cyfrowych metod tyczenia i pomiarów.

Doświadcz szybszego przepływu danych, z dokładnymi wynikami i wyższą wydajnością w projektach budowlanych, takich jak budownictwo użytkowe lub budowa dróg. Wykorzystując zaawansowane technologie, odbiornik ruchomy RTK zapewnia niezmiennie dokładny i wiarygodny pomiar pozycji. Zintegrowany z dobrze znanym i dostosowanym do potrzeb budownictwa oprogramowaniem terenowym iCON, odbiornik iCON gps 30 mówi w języku profesjonalistów z branży budowlanej.



- **Punkt wyjścia do pracy z Leica iCON GNSS:** Łatwy w obsłudze i wyposażony w oprogramowanie Leica iCON do pracy w terenie, iCON gps 30 to początek przygody z rozwiązaniami z serii Leica iCON GNSS
- **Najlżejsza tyczka:** Lekka, kompaktowa i wyważona konstrukcja zapewnia wygodę użytkowania i noszenia w terenie.
- **Wiarygodne i dokładne wyniki pomiarów:** Dzięki najwyższemu poziomowi wiarygodności pomiaru pozycji w swojej klasie, iCON gps 30 zapewnia dokładne wyniki i zwiększa wydajność pracy.



Leica iCON iCR80 – Wydajny tachimetr do obsługi jednoosobowej

Oszczędzaj czas i zwiększaj produktywność, samodzielnie wykonując tyczenie i pomiary inwentaryzacyjne. Dzięki iCON iCR80 obecność operatora na maszynie nie jest już wymagana. Ten zrobotyzowany tachimetr może być obsługiwany z poziomu samej maszyny lub kontrolera terenowego zamontowanego na tyczce z pryzmatem, na punkcie, w którym wymagany jest pomiar pozycji.



NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Szybsze wyszukiwanie pryzmatu dzięki opatentowanej technologii PowerSearch
- Stabilna komunikacja dzięki Bluetooth® dalekiego zasięgu (do 400 m)
- Łatwe przejście ze sterowania maszyną na pomiary terenowe z tyczką i vice versa
- Technologia ATRplus – maksymalizująca możliwości tachimetru do ciągłego śledzenia pryzmatu zamontowanego na maszynie
- Funkcja „Tune out targets” pozwala ignorować inne zakłócenia w terenie
- Najszybsze ponowne odnalezienie pryzmatu w przypadku przerwania osi celowej

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Uzyskaj najwyższą dokładność podczas sterowania szeroką gamą maszyn budowlanych, takich jak frezarki, rozścielacze asfaltu lub betonu, a także równiarki i spycharki
- Użyj iCR80 do sterowania maszynami podczas pracy w tunelach lub tam, gdzie zasięg GNSS jest słaby lub niedostępny
- Pracuj z wieloma tachimetrami iCR80, automatycznie przełączaj się między nimi w trakcie rozścielania materiałów co podnosi jakości nawierzchni
- Użyj iCR80 do opracowania dokumentacji powykonawczej

Leica iCON iCR80

Tachimetr budowlany Leica iCON iCR80 widzi tylko jedno: pryzmat użytkownika. Przenoś lub układaj więcej materiału dziennie dzięki ATRplus, najbardziej niezawodnej technologii do automatycznego celowania, śledzenia i odszukiwania pryzmatu na rynku. iCR80 jest szczególnie przydatny w zatłoczonych miejscach z wieloma zakłóceniami, takimi jak odbicia, maszyny i poruszający się ludzie. Trudne i zmienne warunki terenowe nie stanowią przeszkody.

iCON iCR80 gwarantuje wydajność dzięki niezawodnej, łatwej i automatycznej procedurze ustawiania stanowiska najlepszej technologii śledzenia pryzmatu. Ten zaawansowany, jednoosobowy tachimetr oferuje rozwiązanie „wszystko w jednym” do realizacji każdego zadania - szczególnie tych trudnych, pozwalając przyspieszyć realizację projektu.

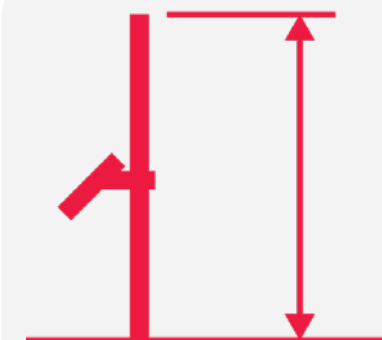
Leica AP20 AutoPole – łatwiejsza praca i większa precyzja

Leica AP20 AutoPole to rewolucyjny, inteligentny system do tachimetrów zrobotyzowanych Leica, który jest łatwy w użyciu i usprawnia cyfrowe procesy budowlane w oprogramowaniu terenowym Leica iCON dzięki całkowitej integracji. Rozwiązuje największe wyzwania, z jakimi codziennie borykają się inżynierowie podczas obsługi tachimetru i oferuje całkowitą digitalizację pracy, usuwając ostatni analogowy krok w procesie – tyczkę. AP20 AutoPole zapewnia wzrost precyzji i wydajności pracy na różnych etapach budowy, dzięki unikalnej metodzie wyszukiwania i identyfikacji przyrzędów, automatycznym odczytom wysokości tyczki i aktualizacjom oprogramowania terenowego oraz kompensacji wychyleń tyczki.



TargetID

TargetID umożliwia tachimetrowi identyfikację przyrzędu w trakcie pracy. Utrzymuj śledzony przyrząd, wydłużaj efektywny czas pracy z tyczką i bądź niepowstrzymany dzięki zrobotyzowanym tachimetrom budowlanym Leica iCON.

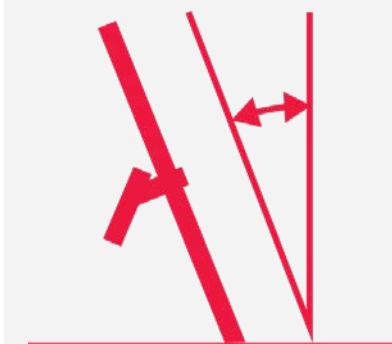


PoleHeight

Funkcja PoleHeight dostępna z AP20 AutoPole automatycznie aktualizuje wysokość tyczki w oprogramowaniu terenowym iCON za każdym razem, gdy zmieniasz jej wysokość. Pracując z danymi projektowymi 3D lub wykonując pomiary inwentaryzacyjne, musisz mieć pewność, że każdy pomiar zostanie wykonany prawidłowo na dynamicznym placu budowy.

Kompensacja wychyleń

Pracuj mądrzej, nie ciężiej. Kompensacja wychyleń AP20 AutoPole zapewnia elastyczność pomiaru lub tyczenia punktów bez konieczności poziomowania tyczki. Zwiększ produktywność, pracując szybciej bez poświęcania standardów projektowych, ponieważ wszystkie informacje dotyczące dokładności są dostępne i zapisywane.



Rozwiązania montowane na maszynie

Zwiększ dokładność, wydajność i czas pracy dzięki rozwiązaniom do sterowania maszynami Leica Geosystems. Dzięki rozbudowanemu zestawowi funkcji i projektom przesyłanym w czasie rzeczywistym bezpośrednio do maszyny można uniknąć przeróbek, marnotrawstwa materiałów, a jednocześnie zmniejszyć ilość osób pracujących w terenie, co poprawia bezpieczeństwo pracy.



Rozwiązania na koparki



Rozwiązania na spycharki



Rozwiązania na równiarki



Rozwiązania na ładowarki kołowe



Rozwiązania na wiertnice



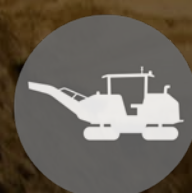
Rozwiązania na palownice



Rozwiązania na walce



Rozwiązania na rozścielacze asfaltu



Rozwiązanie na frezarki



Rozwiązania na rozścielacze betonu

Leica MCP80 i MC1 – Jeden panel, jedno oprogramowanie, pełna współpraca

Panel Leica MCP80 może realizować wszystkie prace 3D związane z budownictwem ciężkim. Możesz łatwo przenosić panel z maszyny do maszyny, niezależnie od zastosowania. Stacje dokujące Leica MDS montowane w kabinie, zapisują wartości kalibracji i parametry hydrauliczne w celu bezproblemowego przenoszenia panelu kontrolnego między maszynami. Te stacje dokujące nie wymagają długotrwałego wprowadzania ustawień przy każdej wymianie panelu kontrolnego. Dzięki spełnieniu normy IP67 są to najbardziej odporne na warunki terenowe stacje dokujące dla budownictwa ciężkiego.



Jedna platforma

Digitalizuj plac budowy za pomocą jednego oprogramowania i jednej platformy sprzętowej. Przełączaj się z jednej maszyny na drugą i łatwiej realizuj złożone projekty z mniejszą ilością przestojów.



Łatwość obsługi

Prosty, przejrzysty i intuicyjny interfejs użytkownika z interaktywnymi funkcjami dostosowanymi do Twoich potrzeb. Technologia wspomagająca obejmuje kreatory i funkcje pomocy, które pomagają w prowadzeniu maszyny i umożliwiają wykonywanie pracy z większą dokładnością przy mniejszej liczbie poprawek.



Wytrzymała konstrukcja

Dzięki solidnej konstrukcji, panel Leica MCP80 i stacja dokująca z serii Leica MDS są przygotowane do pracy w najtrudniejszych warunkach i są odporne na ciężkie warunki budowlane.

Leica MCP80 – Jeden panel, pełna kontrola



MCP80 jest dostępny dla:



Koparka



Spycharka



Równiarka



Ładowarka kołowa



Wiertnica



Palownica



Zagęszczanie



Rozścielacz asfaltu



Frezarka



Rozścielacz betonu

Jedna wspólna platforma

Optymalizacja floty maszyn

Leica Geosystems zapewnia unikalną, inteligentną i intuicyjną kombinację sprzętu i oprogramowania dla budownictwa ciężkiego. Platforma sterowania maszynami typu „wszystko w jednym” składa się z panelu Leica MCP80, stacji dokującej i oprogramowania Leica MC1, obsługującego wiele maszyn i aplikacji. Uprozczone i połączone rozwiązania zwiększające produktywność personelu w terenie i ujednolicające dane projektowe w celu płynnego przepływu pracy są niezbędne do utrzymania marży i generowania zysków. Dzięki uniwersalnej platformie do sterowania maszynami Leica Geosystems zapewnia unikalną, inteligentną i intuicyjną kombinację sprzętu i oprogramowania dla budownictwa ciężkiego.

Rozwiązania Leica Geosystems do realizacji ciężkich prac budowlanych oferują zunifikowaną platformę sprzętową ze wspólnym interfejsem programowym dla wszystkich zastosowań. Przenośny między kilkoma ciężkimi maszynami budowlanymi, panel kontrolny Leica MCP80 integruje się ze wspólną platformą programową, Leica MC1, podczas gdy Leica ConX, aplikacja działająca w chmurze, uzupełnia cel Leica Geosystems, którym jest digitalizacja placu budowy.

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Bez jakichkolwiek kabli
- Łatwy demontaż panelu z kabiny
- Spełnia normę IP67
- Jeden wspólny interfejs do wszystkich prac związanych ze sterowaniem maszynami w 3D
- Przejrzysty i intuicyjny interfejs użytkownika
- Łatwa instalacja i szybka konfiguracja przez operatorów
- Wytrzymała konstrukcja uchwytu i panelu
- Stacja dokująca z wbudowaną pamięcią
- Jedno oprogramowanie do wszystkiego, umożliwiające szybsze i nieskomplikowane wykonywanie zadań

Panele 2D Leica iCON MCP70 i MCP50 – Inteligentna technologia w prostym wydaniu

Nowoczesne panele sterowania Leica iCON MCP70 i MCP50 o przekątnej 7" i 5" są kompaktowe i lekkie, dzięki czemu zapewniają wygodę i łatwość przenoszenia. Oba panele są wyposażone w jasny ekran wielodotkowy, zapewniający doskonałą widoczność niezależnie od pory dnia i warunków oświetleniowych. Panele te to kompaktowe urządzenia HMI, które są łatwe w konfiguracji i idealne do współpracy z najnowszymi maszynami. Wysoka czułość i dokładność wyświetlania pojemnościowego ekranu dotykowego prowadzi do poprawy użyteczności na placu budowy.



NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Dostępne w dwóch różnych rozmiarach. Wybierz rozwiązanie, które najlepiej odpowiada Twoim potrzebom i wymaganiom.
- Lekki i łatwy do przenoszenia na placu budowy
- Szybka wymiana paneli kontrolnych między maszynami
- Ekran wielodotkowy
- Łatwy demontaż najważniejszych elementów systemu celem bezpiecznego przechowania nocą

Panel 2D jest dostępny na:



Koparka



Spycharka



Równiarka

Leica iCON gps 120 – Inteligentny odbiornik

Inteligentny odbiornik Leica iCON gps 120 wchodzi w skład zaawansowanych rozwiązań Leica Geosystems przeznaczonych dla budownictwa ciężkiego, oferując wszechstronność i elastyczność w projektach budowlanych wymagających korzystania z najnowocześniejszych technologii. Został zintegrowany z zaawansowanym systemem sterowania Leica MC1, który jest łatwy do zainstalowania na różnych maszynach budowlanych. iCON gps 120 został skonstruowany w taki sposób, aby sprostać trudnym warunkom panującym na placach budowy, zapewniając trwałość i długotrwałą wydajność.

Kluczową zaletą iCON gps 120 jest jego skalowalność. Klienci mogą zacząć od jednej anteny GNSS wykorzystującej satelitarny system augmentacji (SBAS) lub usługę HxGN SmartNet PPP. W momencie, gdy będą potrzebowali rozbudować swoje systemy do wyższych specyfikacji, będą mogli z łatwością przejść na rozwiązanie RTK zapewniające niską lub wysoką dokładność, dodając moduł komunikacyjny Leica CR50. Natomiast dzięki drugiemu inteligentnemu odbiornikowi iCON gps 120, klienci otrzymują dwie anteny GNSS zapewniające dokładność i możliwość wyznaczania kierunku. Co więcej, odbiorniki zapewniają możliwość łatwego przenoszenia pomiędzy przygotowanymi maszynami Leica MC1, dzięki łatwemu montażowi i demontażowi, takim jak system szybkiego odłączania.



NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Możliwość łatwego i ekonomicznego rozszerzenia funkcjonalności do rozwiązania o wyższej specyfikacji
- Skalowalne konfiguracje Leica MC1
- Wiele łatwych opcji montażu odbiorników
- Interfejs sieciowy zapewniający wygodny dostęp do konfiguracji i aktualizacji oprogramowania
- Przyszłościowa technologia GNSS obsługująca wszystkie konstelacje i częstotliwości
- Pełna integracja z rozwiązaniami terenowymi iCON

Leica iCON aps 200, gps 120, gps 100 i CR50 – Odbiorniki GNSS do sterowania maszynami

Oferta Leica iCON dla budownictwa obejmuje różnorodny sprzęt oraz oprogramowanie dostosowane do konkretnych potrzeb biznesowych i wymagań w zakresie zastosowań. Kluczowe składniki tego pakietu: Leica iCON gps 120, Leica iCON aps 200, Leica iCON gps 100 i Leica CR50 to odbiorniki GNSS, które stanowią integralną część rozwiązań Leica do sterowania maszynami. Każdy odbiornik GNSS posiada charakterystyczne cechy sprzętowe i oprogramowanie, oferując klientom szerokie możliwości. Wszystkie odbiorniki GNSS Leica iCON obsługują częstotliwości GPS, GLONASS, Galileo i BeiDou.

Leica iCON aps 200

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Interfejs sieciowy zapewniający wygodny dostęp do konfiguracji i aktualizacji oprogramowania
- Ciągła dostępność sygnału GNSS, nawet gdy główna antena jest zablokowana
- Klienci mogą łatwo przełączać się pomiędzy częstotliwościami 400 MHz i 900 MHz (Tylko USA i Kanada)
- Częstotliwość aktualizacji pozycji do 100 Hz



Leica iCON gps 120

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Obsługa 555 kanałów
- Opcjonalna dostępność usługi HxGN SmartNet PPP
- Bluetooth® krótkiego zasięgu
- Dwa porty komunikacyjne M12 dla Ethernetu stosowanego pojazdach
- Częstotliwość aktualizacji pozycji do 20 Hz



Leica iCON gps 100

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Dwuczęstotliwościowy
- Opcjonalna dostępność usługi SmartLink Fill
- Interfejs sieciowy zapewniający wygodny dostęp zdalny
- Bluetooth®



Leica CR50

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Moduł komunikacyjny z wewnętrznym modemem komórkowym
- Dwuczęstotliwościowy radiomodem
- Interfejs sieciowy zapewniający wygodny dostęp zdalny
- Bluetooth®
- 2 porty komunikacyjne M12 Ethernet dla pojazdów





Rozwiązania na koparki

Od prostego równania skarp po wykopy podwodne i wszystko co pomiędzy – nasze wszechstronne rozwiązania do sterowania maszynami zapewniają operatorom koparek dostęp do modeli projektowych bezpośrednio w kabinie. Łatwy w obsłudze interfejs użytkownika oznacza, że operatorzy mogą wykonywać swoje zadania po niewielkim przeszkoleniu i uzyskiwać optymalne wyniki. Kontrola spadku może być prowadzona bez potrzeby angażowania geodety dzięki naszemu zrobotyzowanemu tachimetrowi lub odbiornikowi GNSS. A na koniec dnia główne komponenty można łatwo zdemontować, aby zapewnić ich maksymalne bezpieczeństwo.

Leica iCON iXE2

Nasze rozwiązanie 2D zapewnia operatorowi wysoką dokładność realizacji spadku dwukierunkowego i kontrolę poziomu celem maksymalnego wykorzystania maszyny od samego początku.



Leica iCON site excavator

To proste rozwiązanie dla kompaktowych koparek zapewnia wyższy poziom wydajności małym i średnim koparkom w Twojej flocie.



Leica iCON iXE3

To rozwiązanie do sterowania maszynami 3D jest dostępne dla tych, którzy wymagają najwyższej precyzji prowadzenia. Korzystanie z cyfrowych modeli 2D i/lub 3D zapewnia najwyższą dokładność podczas realizacji najbardziej złożonych projektów.



Półautomatyczne sterowanie koparką – Zwiększ **czas pracy**



Półautomatyczna funkcja sterowania koparkami Leica iXE2/iXE3 pomaga operatorowi szybciej i dokładniej wykonywać skomplikowane prace związane z drobnym równaniem, automatyzując ruchy wysięgnika, łyżki, łyżki uchylnej i funkcje tiltrotatora. System do półautomatycznego sterowania koparką to wszechstronne rozwiązanie – operator może łatwo przełączać się między trybem ręcznym i automatycznym, aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo pracy.

Automatyzacja funkcji koparki



iXE CoPilot

Korzystając z Leica iXE CoPilot, operator koparki musi skoncentrować się wyłącznie na sterowaniu ruchem kopania (wysięgnik, ramię i łyżka), podczas gdy wychył i obrót tiltrotatora są regulowane automatycznie na podstawie powierzchni modelu odniesienia pod łyżką.

Operator zachowuje kontrolę nad obrotem łyżki, co pozwala mu na właściwe zarządzanie materiałem w łyżce, jednocześnie eliminując ciągłą ręczną kontrolę nachylenia łyżki. Włączenie funkcji CoPilot przez proste naciśnięcie przycisku ułatwia korzystanie z tiltrotatorów niezależnie od poziomu wyszkolenia operatora, co redukuje jego zmęczenie.

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Skarpy projektowe są realizowane automatycznie tylko za pomocą ruchów ramienia
- Inteligentne wykrywanie spadku z najbliższym spadkiem poprzecznym
- Ochrona powierzchni (żadne narzędzie nie zostanie wbite w powierzchnię)
- Kontrola wychylenia głowicy obrotowej
- Włączanie ramienia (bez naciskania i przytrzymywania przycisku)
- Łatwe przełączanie między pracą ręczną i automatyczną ze sterowaniem ręcznym w razie potrzeby



NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Mniejsze zmęczenie operatora
- Praca i cały projekt mogą zostać wykonane szybciej, ponieważ można uniknąć kosztownych i czasochłonnych przeróbek
- Stała dokładność gotowej powierzchni
- Półautomatyczna funkcja jest bezpieczna w użyciu
- Elastyczne konfiguracje sprzętowe dopasowane do każdego przypadku użycia i konfiguracji maszyny



Automatyczne rozpoznanie narzędzia

Używaj modułu do rozpoznawania narzędzia, aby automatycznie wybierać odpowiedni osprzęt do koparki. Moduły do rozpoznawania narzędzia są montowane na łyżkach koparki i tiltrotatorach. Hub w kabinie zapisuje i wysyła sygnały do systemu sterowania maszyną, gdy łyżka jest zdjęta lub jeśli wybrano nową łyżkę. Ponadto wysyła także ostrzeżenie, jeśli wybrana zostanie łyżka, która nie została skalibrowana. Dzięki temu operator nie musi już ręcznie zmieniać ustawień podczas zmiany narzędzi roboczych.

Minimalizuje to ryzyko użycia niewłaściwej łyżki i późniejszego nadmiernego lub niedostatecznego kopania, co prowadzi do kosztownych przeróbek. Oprócz obsługi wykorzystywanych narzędzi, system rozpoznawania narzędzia obsługuje również standardowe łyżki skarpowe i odłączane głowice wychylno – obrotowe.



Leica iCON iXE3 – Przyszłość wykopów

Rozwiązanie iXE3 do sterowania maszynami prowadzi operatora w 3D za pomocą modeli referencyjnych i współrzędnych GNSS. Informacje projektowe oraz wskazania góra / dół są wyświetlane w kabinie na panelu kontrolnym, umożliwiając szybkie zrealizowanie projektowanego wykopu. Rozwiązanie zapewnia dłuższy czas pracy i satysfakcję operatora przy jednoczesnym zwiększeniu bezpieczeństwa i wydajności.

Pracuj z szeroką gamą popularnych formatów danych, w tym formatów LandXML, DXF, GEO, KOF, L3D, LMD, LIN, MBS oraz TRM. Operator może skorzystać z funkcji Utwórz model, aby tworzyć nawet złożone modele bezpośrednio na panelu bez wychodzenia z kabiny i bez pomocy geodety. Leica MC1 zapewnia cyfrowe odwzorowanie pracy operatorów w czasie rzeczywistym. Śledź postępy poczynione podczas wykopów na ekranie roboczym – modyfikacje modelu są wprowadzane poprzez interakcję z punktem narzędzia.



Jedna platforma

Zdigitalizuj swój plac budowy za pomocą jednego oprogramowania i jednej platformy sprzętowej. Przełączaj się z jednej maszyny na drugą i łatwiej realizuj złożone projekty z mniejszą ilością przestojów.



Łatwość obsługi

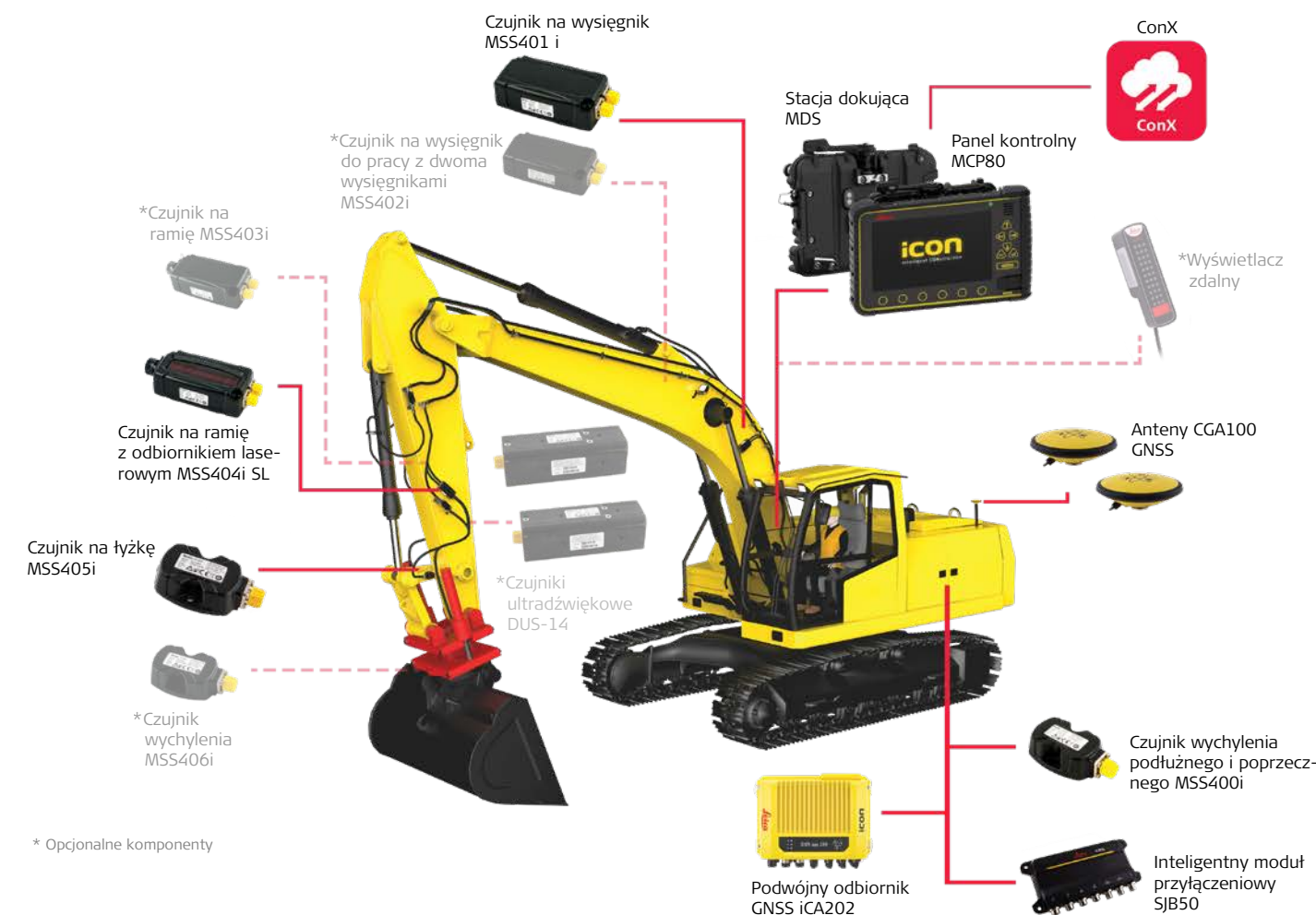
Prosty, przejrzysty i intuicyjny interfejs dostosowuje się do Twoich potrzeb. Technologia wykorzystująca kreatory i funkcje pomocy ułatwia prowadzenie koparki i wykonanie większej ilości prac z wysoką dokładnością i mniejszą ilością poprawek.



Wytrzymała konstrukcja

Panel do sterowania maszynami Leica MCP80 i stacja dokująca z serii Leica MDS zostały zaprojektowane do pracy w najtrudniejszych warunkach i zapewniają wysoką wydajność prac realizowanych w budownictwie ciężkim.

Rozwiązanie 3D na koparki – Przejmij pełną kontrolę nad swoją koparką



Jeden panel kontrolny

Panel MCP80 umożliwia obsługę wszystkich zadań 3D związanych z budownictwem ciężkim. Ten łatwy w obsłudze, wiodący w branży panel posiada duży ekran dotykowy z podświetlanymi przyciskami. Stacja dokująca MDS zapisuje ostatnie wartości kalibracji i parametry hydrauliczne. Konstrukcja ta nie wymaga stosowania żadnych kabli, dzięki czemu demontaż tej stacji dokującej i wymiana paneli jest dziecinnie prosta, umożliwiając szybkie przenoszenie MCP80 z jednej maszyny do drugiej.

Jeden interfejs użytkownika

Jedno oprogramowanie dla wszystkich maszyn z prostym i intuicyjnym interfejsem użytkownika. Wystarczy przekręcić kluczyk i zabrać się do pracy. Interakcje wspierają pracę, a przejrzysty interfejs ułatwia znalezienie potrzebnych funkcji za pomocą ikon do szybkiej nawigacji. Technologia wspomagająca z kreaturami i funkcjami pomocy umożliwia wykonanie większej ilości pracy z wyższą dokładnością i mniejszą ilością błędów.

Pozostałe dostępne opcje:



Jedna i dwie anteny GNSS z iCG120 i CR50

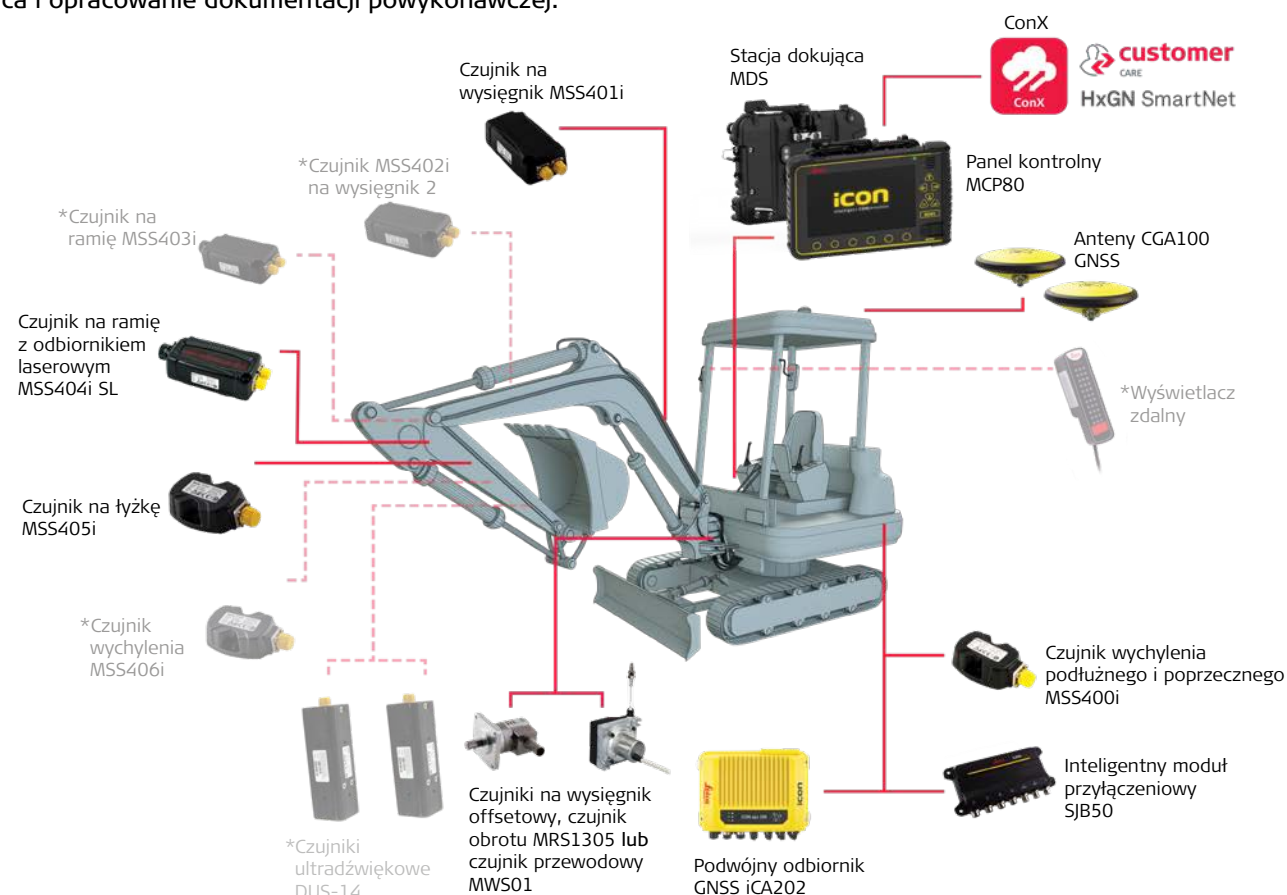


Konfiguracja pryzmatu i TPS



Leica iCON iXE3 – Dla **kompaktowych** koparek z wysięgnikami offsetowymi

Dodaj system sterowania maszynami na minikoparki z wysięgnikiem offsetowym (wchylnym) i korzystaj ze wszystkich zalet naszego zaawansowanego systemu sterowania maszynami, takich jak wyższa dokładność, cyfrowa praca i opracowanie dokumentacji powykonawczej.



Pozostałe dostępne opcje:



Jedna i dwie anteny GNSS z iCG120 i CR50



Konfiguracja pryzmatu i TPS

Ręcznie zdefiniowane kąty wysięgnika offsetowego (bez czujnika wysięgnika offsetowego)



NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Czujnik na wysięgnik offsetowy (wchylny) lub ręczna obsługa wysięgnika offsetowego
- To samo oprogramowanie i platforma sprzętowa, co inne aplikacje Leica do sterowania maszynami
- Cyfrowe modele pracy dostępne dla minikoparek i koparko-ladowarek
- Integracja ConX w celu udostępniania danych, opracowywania dokumentacji powykonawczej i komunikacji zdalnej

Sterowanie maszynami – dla kompaktowych koparek w Twojej **flocie**

Rozszerz system sterowania maszynami o specjalistyczną obsługę wykopów i korzystaj ze wszystkich zalet systemu 3D: Wyższa dokładność pracy, unikanie przekopień, poprawek i zmniejszenie ilości błędów, jedna wspólna platforma programowa i sprzętowa oferuje podobne menu i model pracy podczas realizacji różnych zadań. Zapewnia możliwość przenoszenia kluczowych komponentów sprzętowych pomiędzy różnymi maszynami. Umożliwia także cyfrowe rejestrowanie danych oraz raportowanie na potrzeby opracowania dokumentacji powykonawczej za pomocą ConX.



Wysokiej dokładności system sterowania maszynami na koparki kompaktowe

Koparki kompaktowe i koparko-ladowarki z wysięgnikiem offsetowym są przeznaczone do prowadzenia wykopów na obszarach, w których większy sprzęt nie jest w stanie pracować. Wysięgnik offsetowy maszyny porusza się niezależnie, dzięki czemu możesz kopać wzdłuż przeszkód z lepszą widocznością. Leica Geosystems oferuje elastyczne rozwiązanie w postaci czujnika na wysięgnik offsetowy lub ręczne obliczanie pozycji wysięgnika offsetowego.



Wybór typu wysięgnika offsetowego (wchylnego)



Wybór pozycji wysięgnika offsetowego



Ekran roboczy dla koparki z wysięgnikiem offsetowym

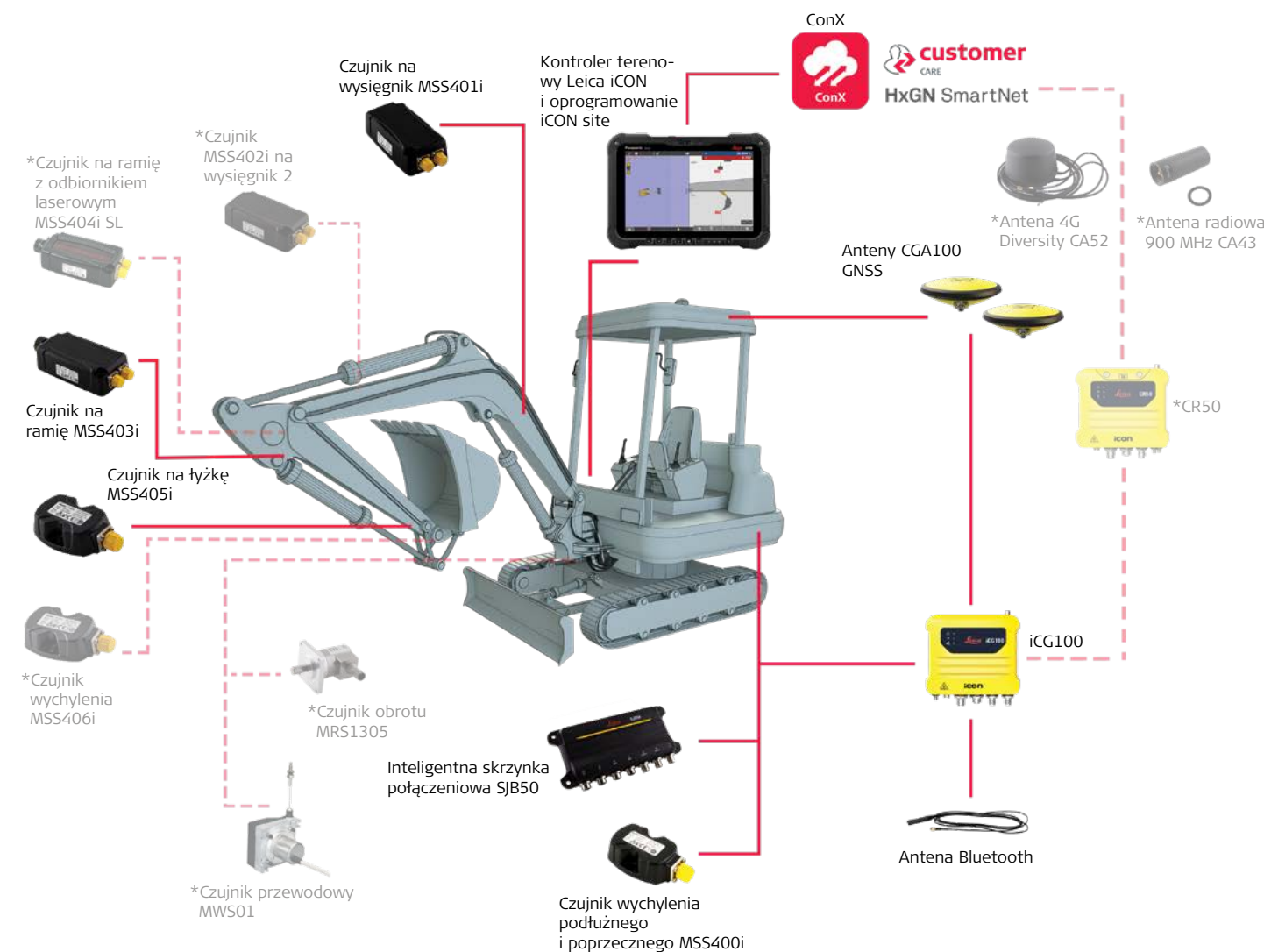
Leica iCON site na koparki – Najlepszy sposób na rozpoczęcie pracy z systemem sterowania maszynami

Leica iCON to proste, łatwe w użyciu rozwiązanie do sterowania maszynami, które optymalizuje prace ziemne wykonywane przez koparki kompaktowe. To rozwiązanie z łatwością integruje się z istniejącymi aplikacjami iCON site, zapewniając Ci możliwość korzystania z wydajnych modeli pracy. Zmierz obszar, utwórz projekt, a następnie kop bezpośrednio zgodnie z projektem, po prostu używając tego samego kontrolera w kabinie koparki.



Ekstremalna prostota – Zaprojektuj. Wykop. Sprawdź.

Osiągnij optymalną elastyczność i wydajność w terenie bez zależności od geodetów i ich harmonogramu pracy, jednocześnie korzystając z rozwiązania, które jest niezwykle łatwe w konfiguracji i obsłudze.

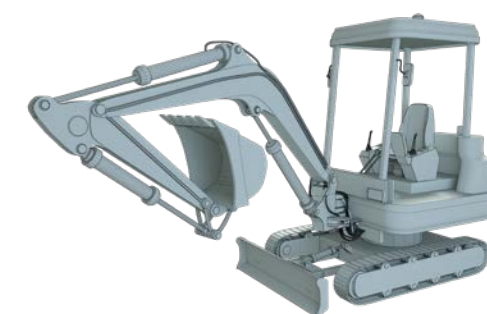


NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Obsługuje wysięgniki offsetowe, głowice wychyłno – obrotowe i łyżki skarpowe
- Wybór i nawigacja na podstawie mapy
- Informacje o wynikach pracy w formie sygnalizacji świetlnej
- Funkcja podzielonego ekranu, która zapewnia dostęp do różnych wariantów wyświetlania interfejsu użytkownika
- Używaj tych samych cyfrowych projektów, z których korzystają duże maszyny pracujące w projekcie
- Integracja z Leica ConX zapewniająca bieżące zgłaszanie aktualizacji projektu

Pozostałe dostępne opcje:

Ręcznie zdefiniowane kąty wysięgnika offsetowego (bez czujnika wysięgnika offsetowego)

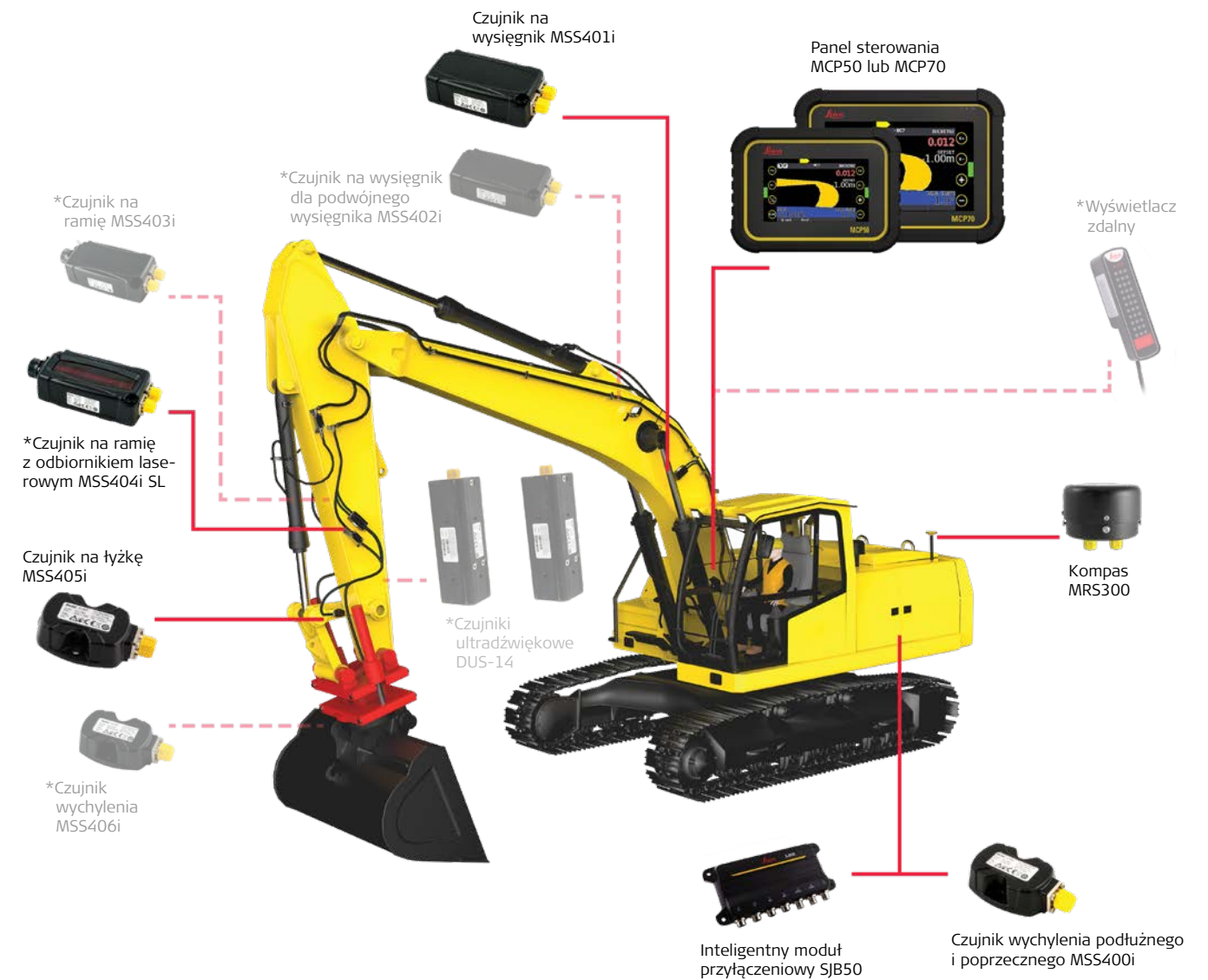


Leica iCON iXE2 – Jedno / dwukierunkowy spadek i kontrola głębokości

Zaprojektowany do łatwiejszej realizacji wykopów. Nasz wielofunkcyjny system sterowania maszynami 2D został zaprojektowany, aby wspierać i zwiększać produktywność na placu budowy. Pozwala to na wykonywanie wielu nasypów i skarp w dowolnej orientacji bez konieczności resetowania maszyny lub laserowego odniesienia wysokości.



Rozwiązanie 2D na koparki



iXE2 – Prosty i inteligentny

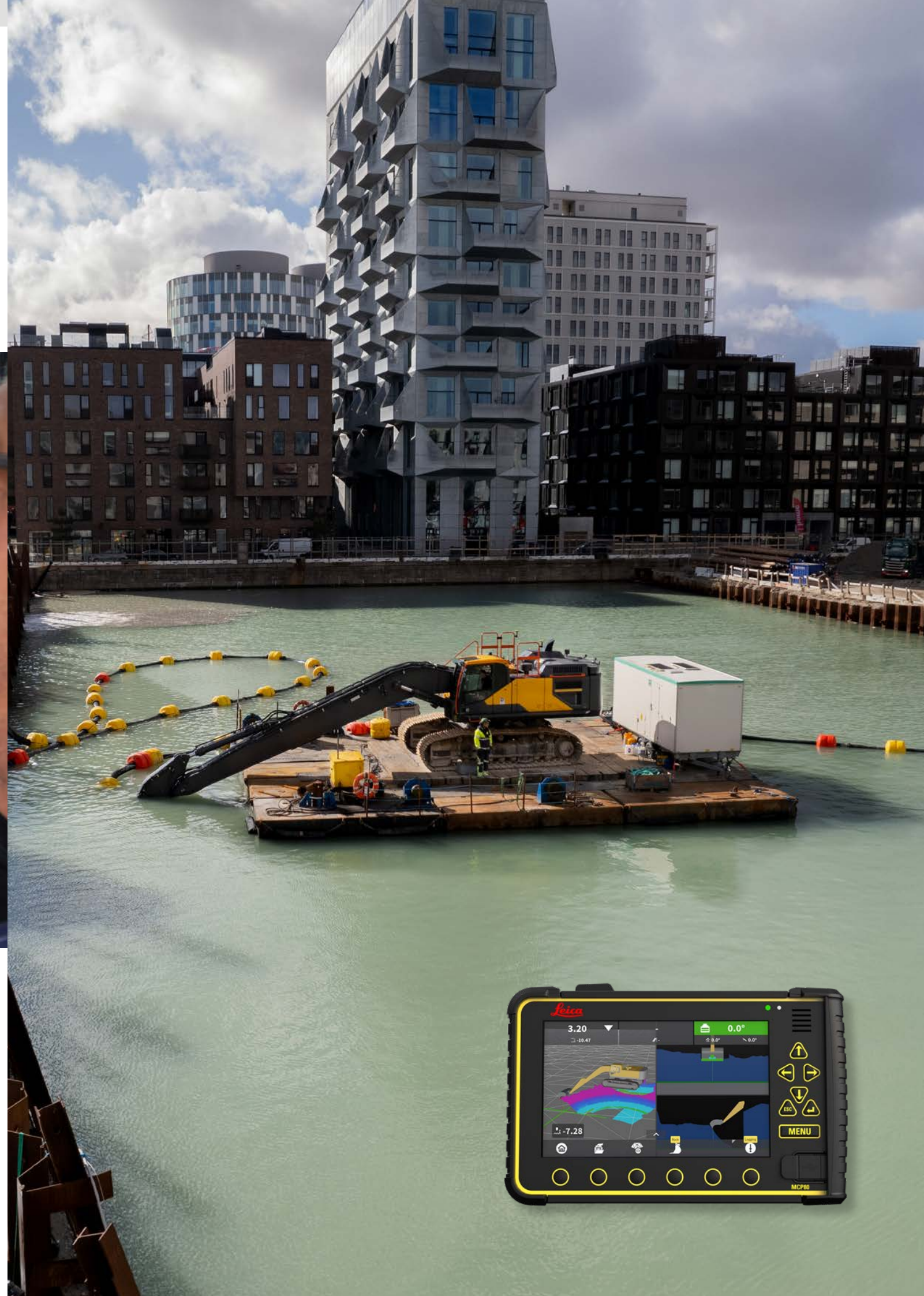
Leica iCON iXE2 wyświetla aktualną pozycję tyłki względem wysokości i nachylenia projektowego, dzięki czemu można szybciej osiągnąć projektowany spadek w terenie. Poczuj moc, jaką zapewnia większa kontrola i wydajność podczas kopania. Nasze rozwiązanie 2D przeznaczone do koparek ma na celu usprawnienie prac i zwiększenie produktywności, umożliwiając wyznaczanie wielu skarp i spadków w dowolnej orientacji bez konieczności resetowania maszyny lub laserowych punktów odniesienia wysokości.

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Rozbuduj do 3D dodając odbiornik GNSS i panel kontrolny 3D
- Wysoka dokładność spadku dwukierunkowego i kontrola poziomu za pomocą czujnika obrotu
- Wskazanie wykopu / nasypu w czasie rzeczywistym na wyświetlaczu graficznym
- Kontrola spadku nie jest konieczna
- Koniec z przekopami

Konfiguracja do pracy pod wodą – Inteligentne wykopy **podwodne**

Czujniki Leica MSS420i do kopania pod lustrem wody są zbudowane na bazie sprawdzonej technologii czujników MSS400i. Zapewniają szybkość, wydajność i precyzję – czujniki z serii MSS400i wykorzystują technologię SP, która umożliwia szybsze kopanie bez utraty precyzji. Wraz z oprogramowaniem Leica MC1 i funkcją modyfikacji modeli, operatorzy pogłębiarek mogą teraz tworzyć cyfrowe wizualizacje swojej pracy na żywo na ekranie roboczym MC1, znacznie zwiększając wykorzystanie maszyny i produktywność.

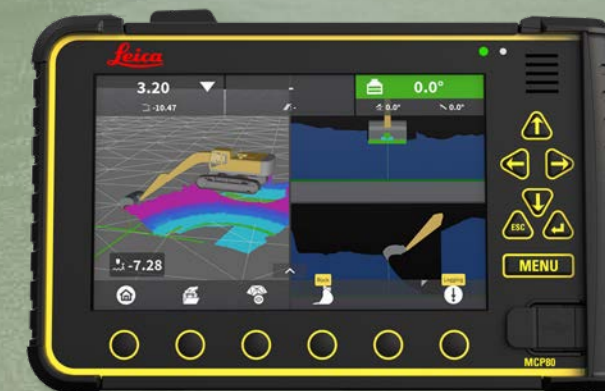


Wzmocnione okablowanie, obudowa czujnika i uchwyty

Czujniki MSS420 są przeznaczone do pracy na głębokości do 40 m przy ciśnieniu 5 barów. Są wyposażone we wzmocnione elementy, takie jak szczelne złącza, wytrzymała obudowa, wzmocnione okablowanie i uchwyty ze stali nierdzewnej, co czyni je niezawodnymi urządzeniami do zastosowań podwodnych. Czujniki Leica MSS420 do kopania pod lustrem wody można zaprogramować dla wysięgnika 1, wysięgnika 2, ramienia, łyżki, a nawet dla czujników wychylenia.

Usprawnienie pogłębiarki

Oprogramowanie Leica MC1 i Modify Models to najlepsze rozwiązania do prac pogłębiarskich. Umożliwiają one graficzne odzwierciedlenie postępów pracy pogłębiarki, poprzez wizualizację położenia łyżki i jej pozycji pod powierzchnią wody na ekranie roboczym MC1. Zarejestrowany model jest modyfikowany poprzez interakcję z punktem narzędzia, co pozwala na bieżąco aktualizować postęp pracy na panelu.



Rozwiązania na spycharki

Dzięki naszemu rozwiązaniu do sterowania spycharkami poradzisz sobie z każdym zadaniem, od małych prac drogowych i budowy parkingów po duże zakłady przemysłowe lub projekty autostradowe. Nasze rozwiązania zapewniają operatorowi biegłość obsługi po krótkim szkoleniu oraz łatwy w użyciu, ale potężny interfejs. Dostosuj swoje rozwiązanie: Wybierz podstawowe rozwiązanie 1D z CoPilot, które oferuje automatyczne sterowanie lemieszem lub sparuj nasze elastyczne rozwiązania z laserem obrotowym, tachimetrem lub odbiornikiem GNSS i zoptymalizuj swoją produktywność w terenie. Główne komponenty można łatwo zdemontować i ponownie wykorzystać w innych systemach do sterowania maszyną. Korzystając z naszego systemu sterowania maszynami na spycharki otrzymujesz niezawodne rozwiązanie, na którym możesz polegać, aby dokładnie wykonywać pracę, z której będziesz dumny.

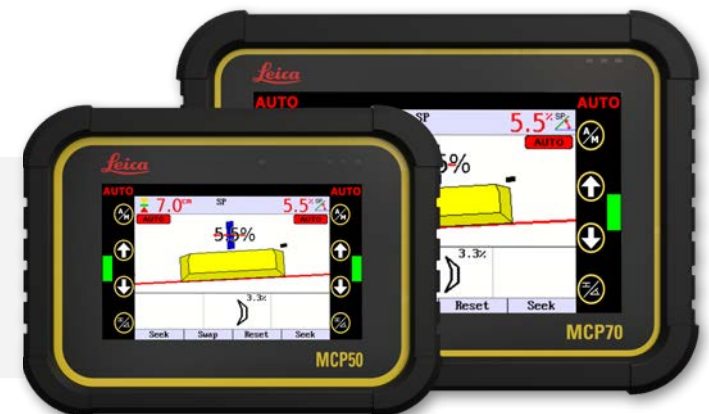
Leica iCON iGD1

Łatwe w użyciu rozwiązanie, które pozwala operatorom ustawić żądany spadek / wysokość i automatycznie utrzymywać ten spadek / wysokość bez potrzeby korzystania z odbiorników laserowych, masztów lub GNSS.



Leica iCON iGD2

Łatwe w użyciu rozwiązanie, które zapewnia wydajną kontrolę nad maszyną. Pracuj z wykorzystaniem różnych czujników i uprość swoje zadania.



Leica iCON iGD3

Elitarne rozwiązanie 3D na spycharki. Oprogramowanie Leica MC1 zapewnia dokładną i niezależną kontrolę w dowolnym miejscu na projekcie. Zaawansowana technologia umożliwiająca automatyzację równania terenu na miejscu.



Leica iCON iGD3 – Inteligentne rozwiązanie 3D do spycharek

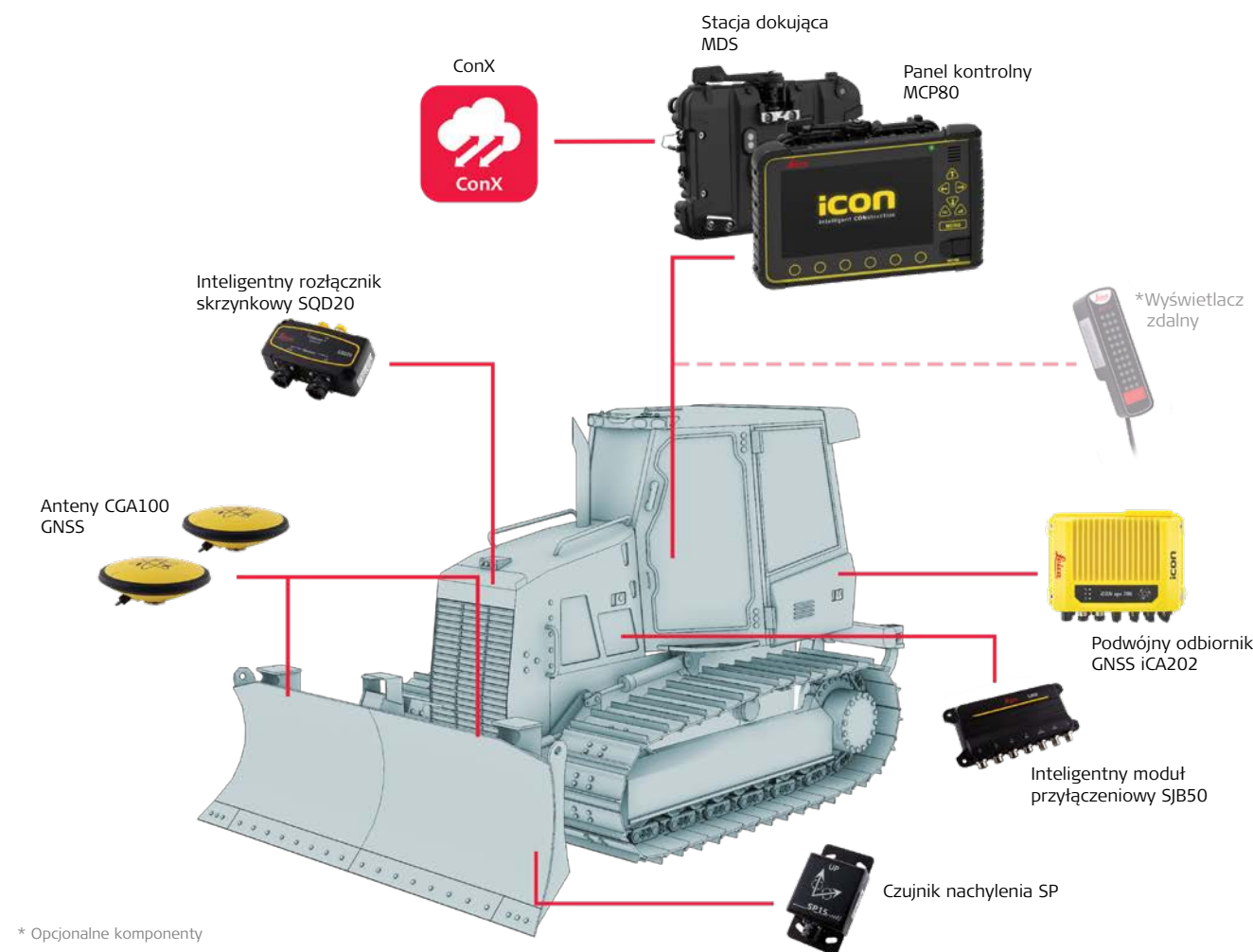
Otwórz nowy wymiar w robotach ziemnych dzięki elitarnemu rozwiązaniu 3D na spycharki - Leica iCON iGD3. Dzięki oprogramowaniu Leica MC1 i panelowi sterowania MCP80 w kabinie, iGD3 zapewni Ci zaawansowaną technologię do automatyzacji zadań spycharki w terenie. Rozwiązanie Leica iCON iGD3 wspiera prace ziemne, od przemieszczania materiałów sypkich po dokładne sortowanie, zapewniając centymetrową dokładność. Ten sam system może być zainstalowany na spycharkach z napędem mechanicznym, spycharkach z lemieszem pchanym i spycharkach do precyzyjnego równania, zapewniając ujednolicone doświadczenie użytkownika i stałą dokładność pracy.

Interfejs rozwiązania z Leica ConX umożliwia łatwe przesyłanie danych między biurem i maszynami, zdalną komunikację, zarządzanie flotą i analizę wydajności robót ziemnych za pośrednictwem opartej na chmurze aplikacji internetowej ConX. Doświadczysz najwyższej niezawodności dzięki naszemu wsparciu technicznemu na najwyższym poziomie. Leica Geosystems oferuje zdalną pomoc, w dowolnym momencie podczas pracy spycharki na placu budowy.

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Dostępne dla wszystkich spycharek, lemiesz sześciokierunkowych, lemiesz pchanych i lemiesz o skoku siłowym
- System 3D posiada wbudowany tryb 2D
- Możliwość rozbudowy z systemu 1D i 2D do kompletnego systemu 3D sterowania maszynami
- Widoki definiowane przez użytkownika w Leica MC1, takie jak widok płaski i widok wykop / nasyp
- Mapa skupień w czasie rzeczywistym z wizualizacją 3D celu lub modelu za pomocą rejestrowania powierzchni MC1
- Czytelny ekran, nawet w świetle słonecznym
- iGD3 zapamiętuje wszystkie Twoje ustawienia
- Tworzenie powierzchni odniesienia z maksymalnie czterema skarpami
- Łatwy montaż w kabinie, na lemiechu, konfiguracja z użyciem TPS i GNSS

Rozwiązanie 3D na spycharki



Leica iCON iGD3

Znacząco zwiększ wykorzystanie i produktywność maszyn oraz zoptymalizuj zużycie materiału w ramach każdego kontraktu na roboty ziemne i dokładne równanie dzięki iGD3. Uzyskaj cyfrową wizualizację w czasie rzeczywistym swoich postępów i zarejestrowanego modelu powierzchni na ekranie roboczym MC1, zmodyfikowaną za pomocą interakcji z punktem narzędzia. Wybór między odbiornikiem GNSS z jedną lub dwoma antenami lub TPS, gdy wymagana jest jeszcze większa dokładność.

Intuicyjny interfejs użytkownika

Zorientowana na użytkownika platforma oprogramowania Leica MC1 oferuje przejrzysty i prosty wygląd, a wszystkie istotne funkcje są łatwo dostępne bezpośrednio na ekranie roboczym. Umożliwia modyfikowanie i wybór różnych widoków ekranu roboczego, aby dopasować je do potrzeb użytkownika i wymagań miejsca pracy.

Pozostałe dostępne opcje:



Podwójna konfiguracja GNSS w kabinie z iCG120 i CR50



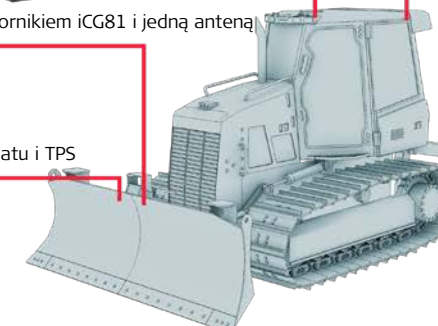
Konfiguracja nakabinowa z SP15 lub SP16



Konfiguracja z odbiornikiem iCG81 i jedną anteną



Konfiguracja pryzmatu i TPS



Konfiguracja nakabinowa – z 6-kierunkową obsługą lemiesza

Bez względu na rodzaj posiadanej spycharki posiadasz, 6 - kierunkowa obsługa lemiesza może znacznie usprawnić pracę. Odbiornik GNSS Leica iGD3 z dwoma antenami dokładnie mierzy wszystkie ruchy spycharki. Taka konfiguracja zapewnia wyjątkową elastyczność w zakresie miejsca i sposobu montażu anten GNSS na spycharce. Nie jesteś ograniczony sposobem montażu anten Leica GNSS na dachu spycharki.

Główną zaletą tej konfiguracji jest wyeliminowanie zewnętrznych masztów i kabli, co poprawia widoczność operatora, zwiększa bezpieczeństwo personelu i zmniejsza zużycie sprzętu. Dzięki pełnozakresowemu sterowaniu ruchem możesz poradzić sobie z szerszym zakresem zadań i poprawić wydajność dzięki 6-kierunkowej obsłudze lemiesza.

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Dostępne dla wszystkich spycharek, lemiesz sześciokierunkowych, lemiesz pchanych i lemiesz o skoku siłowym
- Wysoka wszechstronność - poruszanie lemieszem w sześciu różnych kierunkach: W górę, w dół, w lewo, w prawo, przechył do przodu i przechył do tyłu
- Brak ograniczeń dotyczących mocowania anteny GNSS - dopasuj montaż do swoich potrzeb
- Bardziej zintegrowany montaż ograniczający uszkodzenia sprzętu - niższe koszty napraw
- Zwiększenie pola widzenia dla operatora
- Wyeliminowane ryzyko uszkodzeń masztów, przewodów i anten
- Obsługa wszystkich ruchów lemiesza w sześciu kierunkach

Leica iCON iGD2 – łatwy w użyciu i **wydajny** system sterowania spycharką w 2D

Uprość zadania wykonywane spycharką, dzięki większej automatyzacji pracy. Rozwiązanie Leica iCON iGD2 zapewnia Twojej spycharce automatyczną kontrolę spadku i wysokości. Używając dwóch masztów i czujników laserowych, możesz pracować niezależnie od kierunku skarpy. Leica iCON iGD2 może być używany z szeroką gamą czujników i może zostać łatwo rozbudowany do rozwiązania 3D wykorzystującego czujniki i elementy systemu 2D.

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Automatyczna kontrola nachylenia i wysokości
- Dedykowane przyciski do ustawienia spadku i nachylenia
- Obsługa automatycznego/ręcznego sterowania i offsetu wysokości za pomocą joysticka
- Intuicyjna grafika prezentuje rzeczywistą pozycję lemiesza
- Szybka i łatwa konfiguracja przez operatora
- Łatwa i trwała instalacja umożliwiająca rozbudowę do systemu 3D



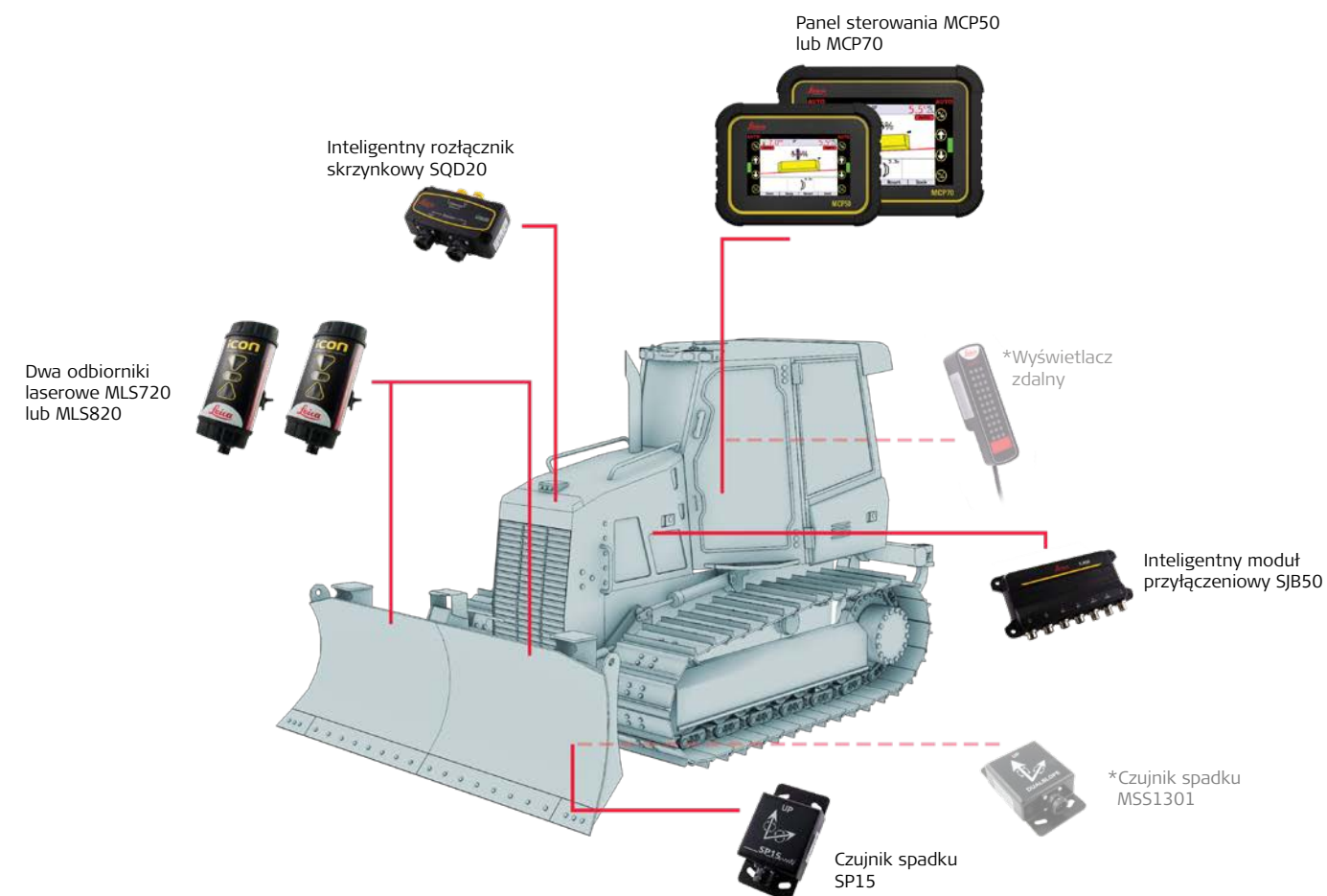
Leica iGD1 CoPilot – Automatyczna kontrola wykopu / nasypu na Twojej spycharce

Konfiguracja Leica iGD1 CoPilot pozwala operatorowi spycharki na realizację spadku zgodnego ze specyfikacją, niezależnie od poziomu ich wyszkolenia. System automatycznie dostosowuje najważniejsze parametry w celu uzyskania dokładniejszych wyników równania. Wykonuj proste, gładkie pchnięcia bez żadnych fal na wszystkich Twoich spadkach lub dowolnym materiale.

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Mniejsza złożoność technologii
- Eliminuje efekt falowania powierzchni
- Zapewnia uzyskanie prawidłowych nachyleń bez efektu falowania powierzchni
- Działa bez laserowego niwelatora obrotowego, tachimetru lub sprzętu GNSS
- Mniej poprawek, zużycia sprzętu i szkoleń
- Zapewnia bezpieczniejsze środowisko pracy

Rozwiązania 1D i 2D na spycharki



Pozostałe dostępne opcje:

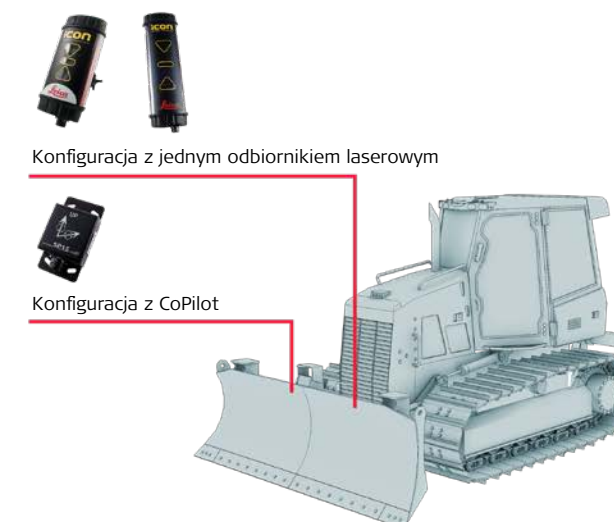
Funkcje automatyczne

FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO POCHYLENIA

Stale kontroluj lemiesz spycharki. Czujnik pochylenia MSS1301 jest montowany na maszynie w celu kontroli pochylenia lemiesz.

FUNKCJA AUTOMATYCZNEJ WYSOKOŚCI

Czujniki laserowe MLS720 lub MLS820 wykrywają wiązkę światła laserowego pochodzącą z głowicy obrotowej niwelatora i wskazują jej położenie, gdy uderza w czujnik. Informacje te są następnie przesyłane elektronicznie do panelu kontrolnego w celu sterowania maszyną. iGD2 można zainstalować z jednym lub dwoma odbiornikami laserowymi.

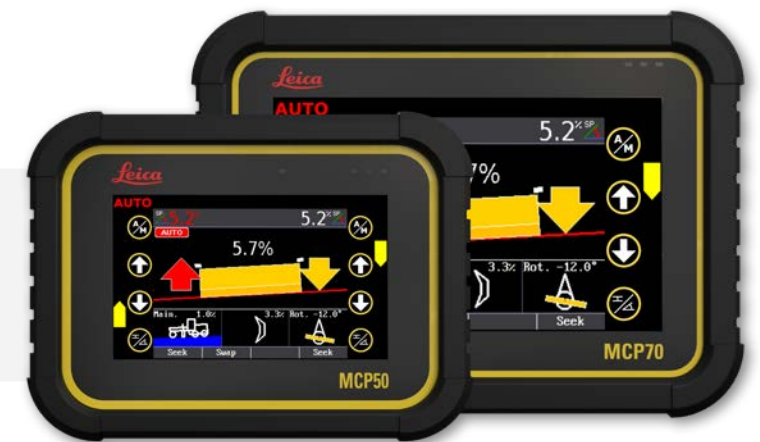


Rozwiązania na równiarki

Podczas korzystania z równiarki, od budowy rowów po równanie skarp, nasze rozwiązania do sterowania równiarkami samojezdnymi są do Twojej dyspozycji. Dzięki koncentracji na wygodzie użytkownika i łatwemu w obsłudze interfejsowi, operatorzy mogą pracować bezpośrednio na modelu 3D w kabinie. Informacje o wykopach i nasypach w czasie rzeczywistym to mniej przejazdów, mniej poprawek i brak konieczności sprawdzania spadku przez geodetę. Gdy skończysz, przenieś system na inną maszynę lub bezpiecznie przechowuj w magazynie. Wykorzystaj rozwiązanie na równiarki, aby sprawnie działać na placu budowy. W razie problemów w pracy możesz polegać na niezawodnym zdalnym wsparciu Leica Geosystems.

Leica iCON iGG2

Nasze rozwiązanie 2D na równiarki jest idealnym wprowadzeniem do rozpoczęcia pracy z systemem do sterowania maszynami. Wykonaj prawidłowy spadek za pierwszym razem.



Leica iCON iGG3

Łatwe w użyciu rozwiązanie, które zapewnia potężną kontrolę nad maszyną. Pracuj z wykorzystaniem różnych czujników i uprość swoje zadania.



Leica iCON iGG3 – Wydajny i **wszechstronny**

Pozwól operatorom wykorzystać prawdziwy potencjał swoich maszyn podczas realizacji szerszego zakresu prac, przenosząc materiał tak, jak chcą. Wykorzystaj iGG3 - system sterowania maszynami 3D, obsługiwany przez doskonały interfejs użytkownika Leica MC1, zapewniający najwyższe możliwości w terenie. Rozwiązania z jedną lub dwoma antenami GNSS do prowadzenia, lub automatycznego sterowania równiarką dają operatorowi ogromną ilość konfiguracji, które zaspokoją wszelkie potrzeby klientów. Użyj konfiguracji z TPS, aby uzyskać jeszcze większą dokładność.

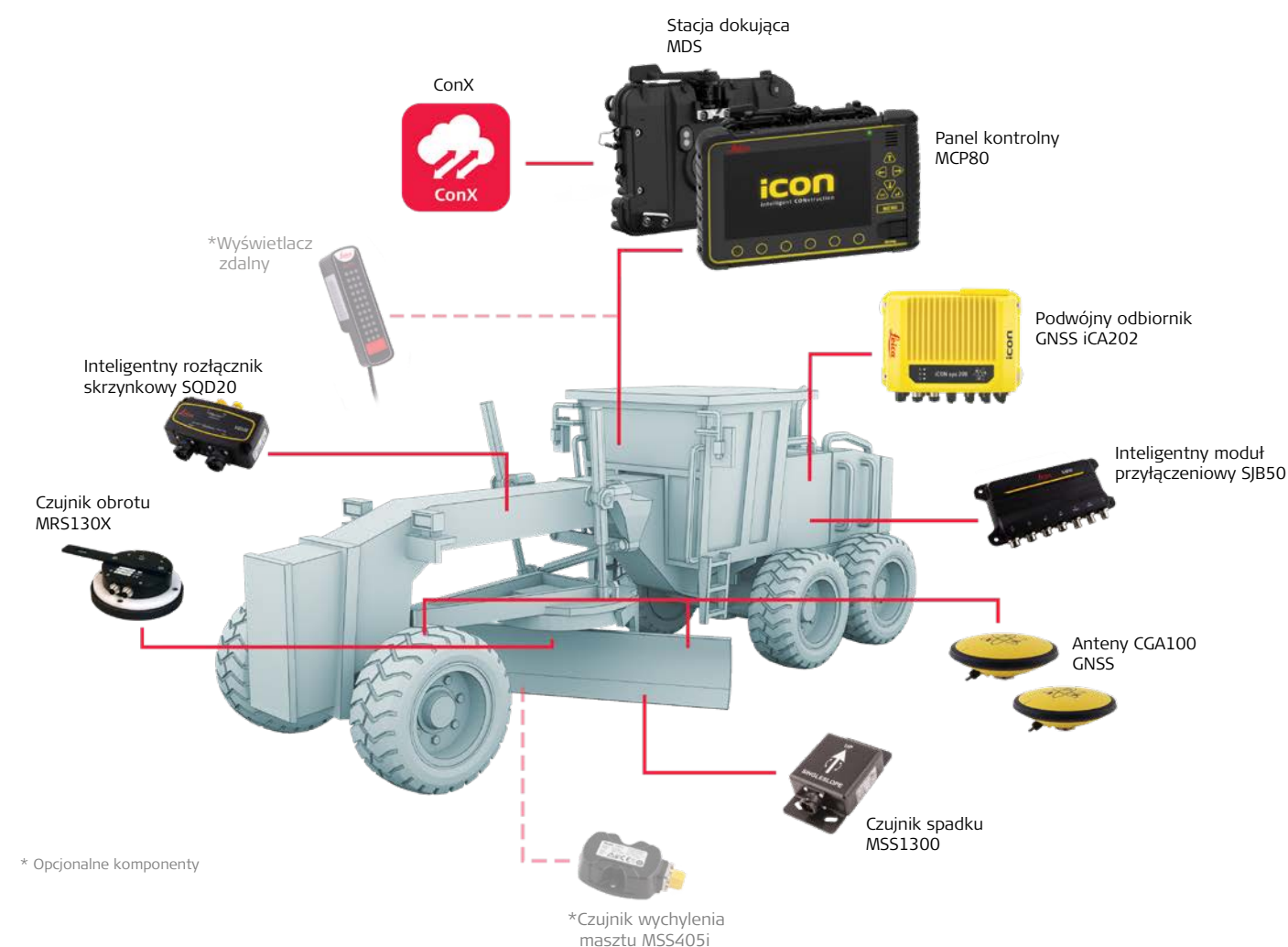
Nasze rozwiązanie 3D jest również wyposażone we wbudowany system 2D. Wizualizuj postęp prac na ekranie roboczym MC1 w czasie rzeczywistym, co pozwala na wprowadzanie modyfikacji za pomocą interakcji z punktem narzędzia. Operatorzy mogą teraz kończyć prace szybciej i z większą dokładnością, znacząco skracając czas przestojów, wykonując więcej zadań za pomocą równiarki samojezdnej niż kiedykolwiek wcześniej.

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Informacje dotyczące trybu ręcznego / automatycznego wyświetlane bezpośrednio na ekranie
- Widoki wybierane przez użytkownika (np. widok płaski, widok wykopu i nasypu)
- Czytelny ekran, nawet w świetle słonecznym
- Rozbuduj swój system po prostu dodając kolejne elementy
- Automatyczne sterowanie lemieszem, optymalizacja koncentracji operatora i bezpieczeństwa pracy



Rozwiązanie 3D na równiarki



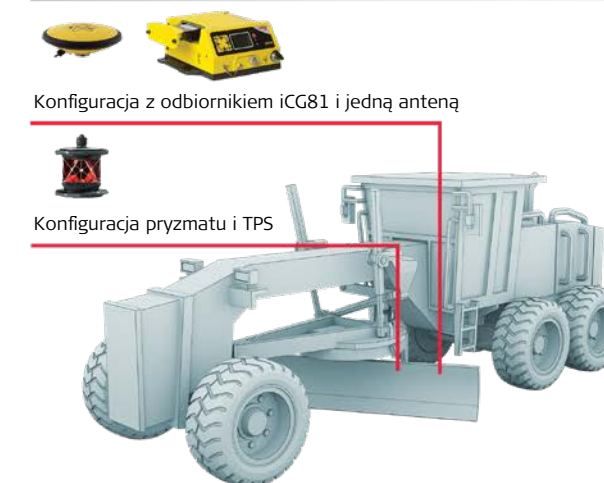
Leica iCON iGG3 z jedną anteną GNSS

Korzystając z systemu iGG3 zoptymalizujesz zużycie materiałów podczas realizacji każdego zlecenia związanego z precyzyjnym równaniem. Przeglądaj powierzchnie projektowe i osiowania w kabinie i uwalniaj się od palików lub linek.

Leica iCON iGG3 z dwoma antenami GNSS / tachimetrami TPS

Nasze rozwiązanie 3D przeznaczone do sterowania maszynami dla równiarek samojezdnych automatycznie steruje lemieszem, podczas gdy użytkownik może skupić się na optymalnym ustawieniu pozycji maszyny. Kontroluje oba końce lemiesza, dzięki czemu możesz skupić się na manewrowaniu maszyną. Wybierz konfigurację z TPS do sterowania lemieszem z milimetrową dokładnością, która jest idealna do precyzyjnego równania.

Pozostałe dostępne opcje:



Leica iCON iGG2 – Skalowalne rozwiązanie 2D

Możliwe do rozbudowy rozwiązanie 2D, iGG2, to prosty i niezawodny podstawowy system zapewniający operatorowi bardzo dokładne w trakcie pracy. System iGG2 zapewnia automatyczną kontrolę zarówno nachylenia jak i wysokości. W przypadku korzystania z dwóch masztów i czujników laserowych można pracować niezależnie od kierunku spadku i uzyskać spadek szybciej niż wcześniej. Czujnik Trisonic śledzi krawężnik lub linkę i współpracuje z hydraulicznym sterowaniem równiarki w celu automatycznej pracy z przesunięciem bocznym lemiesz równiarki.

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Sprawna i łatwa konfiguracja z wykorzystaniem jednego lub dwóch odbiorników laserowych
- Łatwy w obsłudze ekran graficzny - ten sam panel jest używany na spycharkach i równiarkach 2D, zapewniając najwyższą elastyczność sprzętu
- Automatyczna kontrola nachylenia i wysokości
- Krótki czas szkolenia dzięki intuicyjnemu oprogramowaniu
- Automatyczny offset boczny z czujnika Trisonic



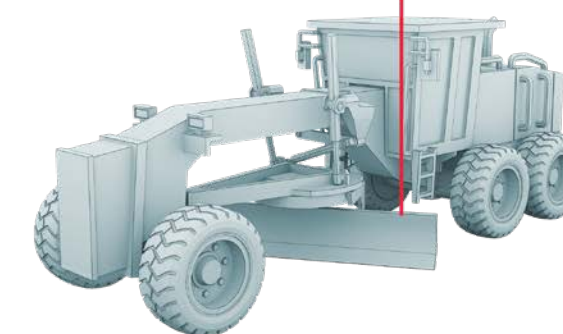
Rozwiązanie 2D na równiarki



Pozostałe dostępne opcje:



Konfiguracja z dwoma odbiornikami laserowymi



Leica iCON iGG2

Rozwiązanie Leica iCON 2D do równiarek samojedznych oferuje innowacyjne możliwości przygotowania terenu pod budowę. System reguluje wysokość i spadek poprzeczny za pomocą solidnych, zaawansowanych technologicznie czujników. Włącz iCON iGG2 do swojej floty i zwiększ wydajność operacyjną, jednocześnie znacząco obniżając koszty materiałów w projektach budowlanych.

Rozwiązania na ładowarki kołowe

Płynnie zintegruj technologię sterowania maszynami 3D z ładowarką kołową i zwiększ szybkość wykonywanych zadań. Płynnie równaj teren, eliminując poprawki i dodatkowe przejazdy, co obniża koszty realizacji projektu.

Leica iCON iGW3

Nasze sterowanie maszynami 3D sprawia, że prace ziemne przy użyciu ładowarki kołowej będą precyzyjne i znacznie łatwiejsze. Dodawanie wskazówek z poziomu kabiny zapewnia całkowitą kontrolę nad wykonywaną pracą. Zwiększ swoje umiejętności i prawidłowo wyrównaj teren już za pierwszym razem, poprawiając tym samym wydajność zadań związanych z robotami ziemnymi.



Leica iCON iGW3 – Pionierskie rozwiązanie na ładowarki kołowe

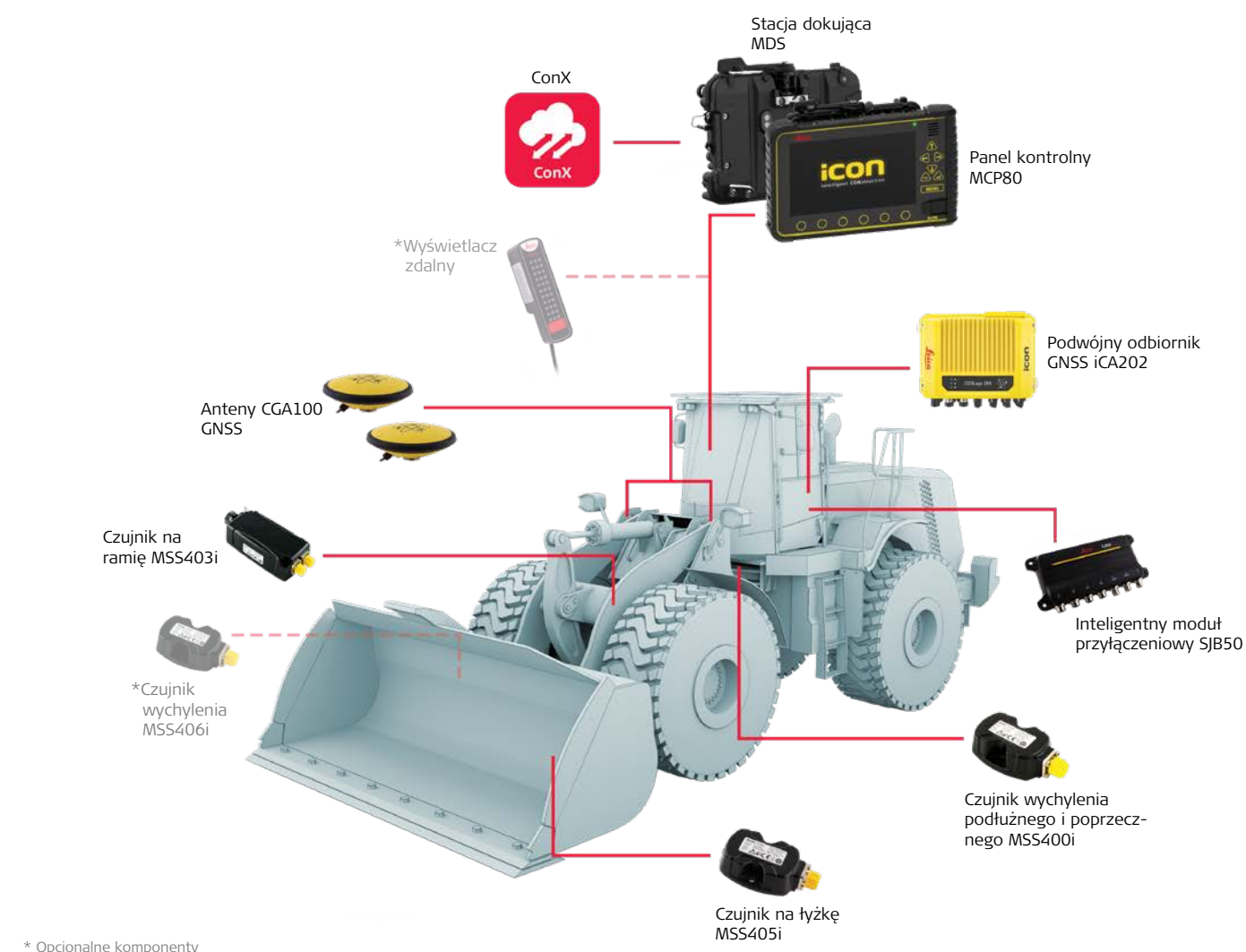
Większa wydajność w miejscu prowadzenia robót dzięki zmniejszeniu liczby poprawek i wyeliminowaniu potrzeby dodatkowego kopania oraz sprawdzania spadku – wyjątkowe korzyści, które można uzyskać dzięki naszemu rozwiązaniu do sterowania maszynami 3D, przeznaczonemu do ładowarek kołowych. System Leica iCON grade iGW3 do ładowarek kołowych zapewnia możliwość pozycjonowania łożyski w czasie rzeczywistym, umożliwiając operatorowi natychmiastowe dostosowanie położenia łożyski. System ten wykorzystuje modele 3D i najnowocześniejszą technologię GNSS. Łatwy w obsłudze interfejs prezentuje informacje projektowe i wskazówki, dzięki dynamicznemu, kolorowemu wyświetlaczowi zamontowanemu na panelu sterowania w kabinie. Oferuje on nowoczesną nawigację oraz wskazania wykopów i nasypów, dostępne w czasie rzeczywistym, dzięki czemu to rozwiązanie dla ładowarek kołowych iGW3 usprawni wszystkie Twoje działania.

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Zwiększ możliwości operacyjne maszyny, zapewniając zwrot z inwestycji od pierwszego dnia - uzyskaj odpowiednią spadkę po pierwszym przejeździe
- Eliminacja nadmiernej ilości wykopów i dużego zużycia kosztownych materiałów
- Intuicyjny interfejs użytkownika zapewnia dodatkową pewność i wysoką produktywność, a także redukuje czas i koszty dzięki minimalnym wymaganiom szkoleniowym w zakresie obsługi
- Zmniejszenie ilości poprawek dzięki wykorzystaniu funkcji oprogramowania Leica MC1 do wizualizacji ruchów narzędzia w czasie rzeczywistym
- Redukuje koszty pracy i przestojów przez zmniejszenie lub wyeliminowanie potrzeby kontroli bieżącej powierzchni



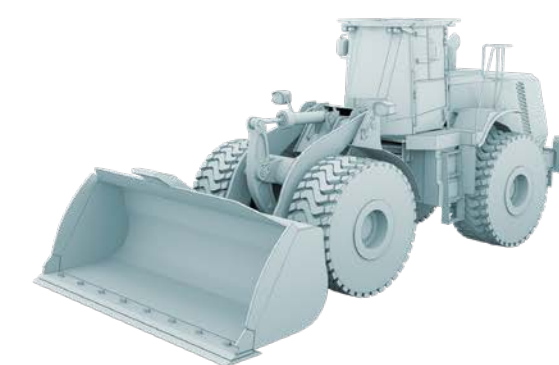
Rozwiązanie 3D na ładowarki kołowe



Pozostałe dostępne opcje:



Podwójna konfiguracja GNSS z iCG120 i CR50



STUDIUM PRZYPADKU

Zeskanuj kod QR, aby dowiedzieć się, jak KIBAG wykorzystuje naszą technologię sterowania maszynami 3D Leica Geosystems do precyzyjnego wydobywania żwiru.

Kompaktowe ładowarki gąsienicowe i miniładowarki

Zrewolucjonizuj swoją kontrolę nad placem budowy dzięki wydajnej technologii, która umożliwia szybsze i prawidłowe wykonywanie prac związanych z równaniem i niwelacją terenu już za pierwszym razem – również w przypadku mniejszych maszyn budowlanych. Dzięki naszemu rozwiązaniu 3D do sterowania maszynami przeznaczonemu do kompaktowych ładowarek gąsienicowych i miniładowarek zapewnisz operatorowi możliwość precyzyjnego prowadzenia, dzięki czemu osiągniesz jeszcze wyższy poziom jakości wykonywanych prac ziemnych.

Leica iCON iGW3

Zoptymalizuj swój czas na placu budowy. Integracja naszej innowacyjnej technologii czujników oraz zaawansowanego oprogramowania przeznaczonego do sterowania maszynami w 3D z kompaktowymi ładowarkami gąsienicowymi i miniładowarkami umożliwia wyeliminowanie ręcznego sprawdzania nachylenia oraz błędów operatora.



Leica iCON iGW3 – Większa wydajność kompaktowych ładowarek gąsienicowych i miniładowarek

Odkryj zalety sterowania kompaktowymi ładowarkami gąsienicowymi i miniładowarkami, dzięki Leica iCON iGW3. Kontroluj położenie swojej łyżki w dowolnym momencie i uzyskaj bieżące wskazania dotyczące kopania i zasypywania w kabinie na panelu sterowania. Zapewnij sobie dostęp do nowych możliwości Twoich miniładowarek, usprawnij realizację swoich projektów związanych z robotami ziemnymi i wykonaj pracę prawidłowo już za pierwszym razem.



Rozwiązanie 3D do kompaktowych ładowarek gąsienicowych i miniładowarek



* Opcjonalne komponenty

NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Maksymalizuje wykorzystanie maszyny i zwrot z inwestycji już od pierwszego dnia pracy z systemem – równaj dokładnie już za pierwszym razem
- Osiągnięcie pożądanego rezultatu przy minimalnej liczbie przejazdów
- Przyjazny interfejs redukuje czas i koszt szkolenia
- Redukuje koszty pracy i przestojów przez zmniejszenie lub wyeliminowanie potrzeby kontroli bieżącej powierzchni
- Wykorzystaj funkcje Leica MC1, zapis powierzchni i modyfikowanie modeli, aby otrzymywać aktualizacje w czasie rzeczywistym, co zwiększy Twoje możliwości operacyjne

Pozostałe dostępne opcje:



Podwójna konfiguracja GNSS z iCG120 i CR50





Rozwiązanie na palownice

Zmaksymalizuj bezpieczeństwo i zmniejsz koszty projektu dzięki naszemu rozwiązaniu do palowania 3D. Wysokowydajne palowanie zwiększa produktywność i umożliwia wykorzystanie mniejszej liczby osób na placu budowy, optymalizując w ten sposób zarządzanie zasobami. Dzięki zautomatyzowanej aktualizacji dokumentacji nie ma potrzeby sprawdzania gotowego projektu. Oszczędź czas i pieniądze dzięki wspomaganej nawigacji między punktami i monitoruj postępy realizacji projektu w zaiszu swojego biura za pomocą Leica ConX. Podsumowując, nasze rozwiązanie do palowania zwiększa wydajność i skraca czas realizacji projektu.

Leica iCON IRP3

Rozwiązanie do palowania 3D oferuje montaż odbiornika GNSS na maszcie lub na korpusie maszyny. Odbiornik może współpracować z szeregiem czujników do wbijania prefabrykowanych pali betonowych, ścian stalowych i stabilizacji podłoża.



Leica iCON iRP3 – Zwiększ **wydajność** i **produktywność** palownic

Rozwiązanie Leica iCON iRP3 na palownice pozwala zwiększyć wydajność palowania. Umożliwia łatwe sterowanie palownicą z kabiny za pomocą panelu kontrolnego z wgranym modelem projektowym 3D. Nie ma potrzeby ręcznego tyczenia pozycji pali lub płyt. Zadania związane z palowaniem zostały dodatkowo zautomatyzowane, co zmniejsza liczbę błędów podczas palowania oraz zapewnia szybsze i dokładniejsze kończenie projektów.

Jeden interfejs użytkownika dla wszystkich maszyn



Ekran roboczy oprogramowania Leica MC1 dla iRP3 można dostosować do osobistych preferencji, aby odpowiadał konkretnemu zadaniu projektowemu. Na ekranie znajdują się różnorodne aplikacje.

- **Widok kołowy**
Jeden obszar nawigacyjny zapewniający maksymalną kontrolę
- **Widok 3D**
Kolorowy wzór palowania wraz z widokiem cylindrycznym i automatyczną nawigacją do najbliższego pala
- **Widok podzielonego ekranu**
łączy widok kołowy i widok cylindryczny. Pomoc w prowadzeniu prac palowych i nawigacji w tym samym czasie

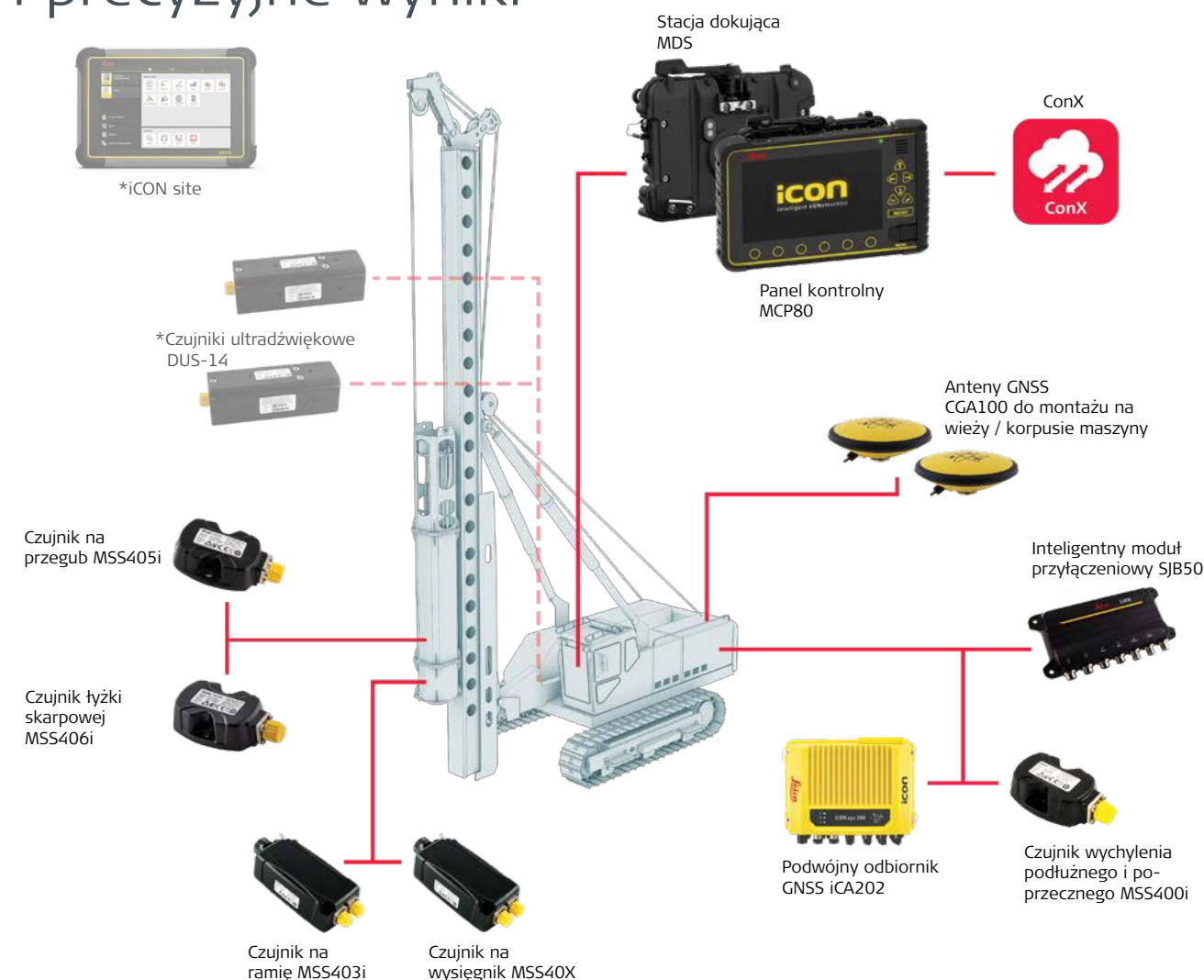
KLUCZOWE KORZYŚCI

- Jedno rozwiązanie do realizacji wszystkich prac związanych z wierceniem i palowaniem
- Ogromne oszczędności i większe bezpieczeństwo dzięki mniejszej liczbie osób na placu budowy
- Wykorzystywana dokumentacja jest zautomatyzowana, nie ma potrzeby przeglądania gotowego projektu
- Intuicyjny, łatwy w użytku interfejs, zwiększający wydajność
- W pełni konfigurowalne widoki 3D maszyny i placu budowy – dostosuj rozwiązanie do swoich potrzeb
- Oszczędzaj czas i pieniądze dzięki szybszej nawigacji między miejscami wbijania
- Kontroluj postępy projektów nie wychodząc z biura

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Dokumentowanie położenia kafara w czasie rzeczywistym
- Nawigacja przez automatyczne przyciąganie do najbliższego słupa
- Możliwość podglądu statusu projektu w czasie rzeczywistym, dzięki Leica ConX
- Szybka i łatwa konfiguracja w Leica MC1 dostosowana do wszystkich preferencji
- Wybór między montażem na korpusie maszyny a montażem na wieży anten GNSS
- Widok punktu docelowego zapewniający lepszą wizualizację celu
- Widok podzielonego ekranu umożliwiający zaawansowaną nawigację

Rozwiązanie Piler 3D – Dokładna pozycja i precyzyjne wyniki



* Opcjonalne komponenty

Pozostałe dostępne opcje:



Podwójna konfiguracja GNSS z iCG120 i CR50



Konfiguracja z dwoma tachimetrami TPS i pryzmatami



Konfiguracja systemów pomiaru głębokości

Zwiększanie wydajności

Zapewnia możliwość eksportowania schematów palowania 3D, wgrywanie ich do Leica ConX oraz przesyłanie plików do maszyny w celu przystąpienia do pracy. ConX umożliwia uwzględnienie całego placu budowy w ramach jednej platformy.

Rozwiązanie Leica iCON iRP3 dla palownic daje Ci maksymalną kontrolę nad maszyną. Steruj swoją palownicą za pomocą odbiornika GNSS i projektu 3D bezpośrednio z kabiny, na ekranie. Automatyczne dokumentowanie pracy w miarę postępu projektu oznacza, że nie ma potrzeby prowadzenia pomiarów powykonawczych na ukończonym projekcie.



Rozwiązanie na wiertnice

Zwiększ produktywność swojej wiertnicy, dodając system sterowania maszynami Leica Geosystems. Przenieś plan projektu 3D do swojej kabiny, aby nie być już zależnym od tyczenia, i pracuj z zaawansowanymi antenami GNSS oraz wieloma czujnikami, które pomogą Ci w precyzyjnym i szybkim wykonaniu zadania. Przesyłaj listy punktów bezpośrednio do panelu kontrolnego maszyny i wykorzystaj GNSS, aby ułatwić przejazd do następnego miejsca wiercenia. Nasze innowacyjne rozwiązanie na wiertnice umożliwia wiercenie złożonych wzorów otworów, a nawet wiercenie kierunkowe.

Leica iCON iRD3

Odkryj innowacyjne możliwości i potencjał wiercenia z Leica iCON iRD3. Nasze rozwiązanie oferuje możliwość montażu standardowego GNSS na wieży lub korpusie maszyny, wraz z możliwością korzystania z zalet pracy z wieloma czujnikami do wiertnic powierzchniowych.



Leica iCON iRD3 – Zwiększ **wydajność**, **dokładność** i **bezpieczeństwo** podczas prac wiertniczych

Rozwiązanie na wiertnice Leica iCON iRD3 zapewni Ci pełną kontrolę. Importowany lub utworzony wzór wiercenia prowadzi operatora do najbliższego otworu. Gdy pozycja mieści się w zakresie tolerancji poziomej, operator musi tylko ustawić wieżę tak, aby pasowała do wybranego kąta otworu i kierunku. Nawigacja jest łatwa: Podążaj za strzałkami oraz liczbami na ekranie roboczym i ustaw wieżę tak, aby widok kołowy zmienił kolor na zielony, wtedy jesteś gotowy do wiercenia.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Jedno rozwiązanie dla maszyn na jednej platformie iCON
- Łatwy w obsłudze interfejs użytkownika optymalizujący produktywność
- Możliwość dostosowywania widoków 3D maszyny i miejsca pracy do własnych preferencji
- Ogromna oszczędność czasu i pieniędzy podczas każdego wiercenia
- Eliminacja lub znaczna redukcja tyczenia punktów
- Bezprzewodowa aktualizacja plików projektu i zdalne wsparcie przez Leica ConX dla całego placu budowy
- Integracja z pokładowym systemem komputerowym producenta
- Unikniesz wiercenia w starych i uszkodzonych otworach

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Skomplikowane wzory wiercenia dostępne w mgnieniu oka, łącznie z wierceniem kierunkowym
- Twórz proste modele wiercenia bezpośrednio na ekranie
- Rejestruj otwory w trakcie pracy i udostępniaj postępy za pośrednictwem Leica ConX
- Wybór między montażem na korpusie maszyny a montażem na wieży anten GNSS
- Import schematów wiercenia z Leica iCON site lub Leica ConX
- Użyj podwójnego widoku kołowego, aby zoptymalizować wizualizację celu
- Dostępne tryby do pracy w dzień i w nocy
- Połączenie widoku docelowego z widokiem walcowym zapewnia optymalną pomoc w zakresie nawigacji

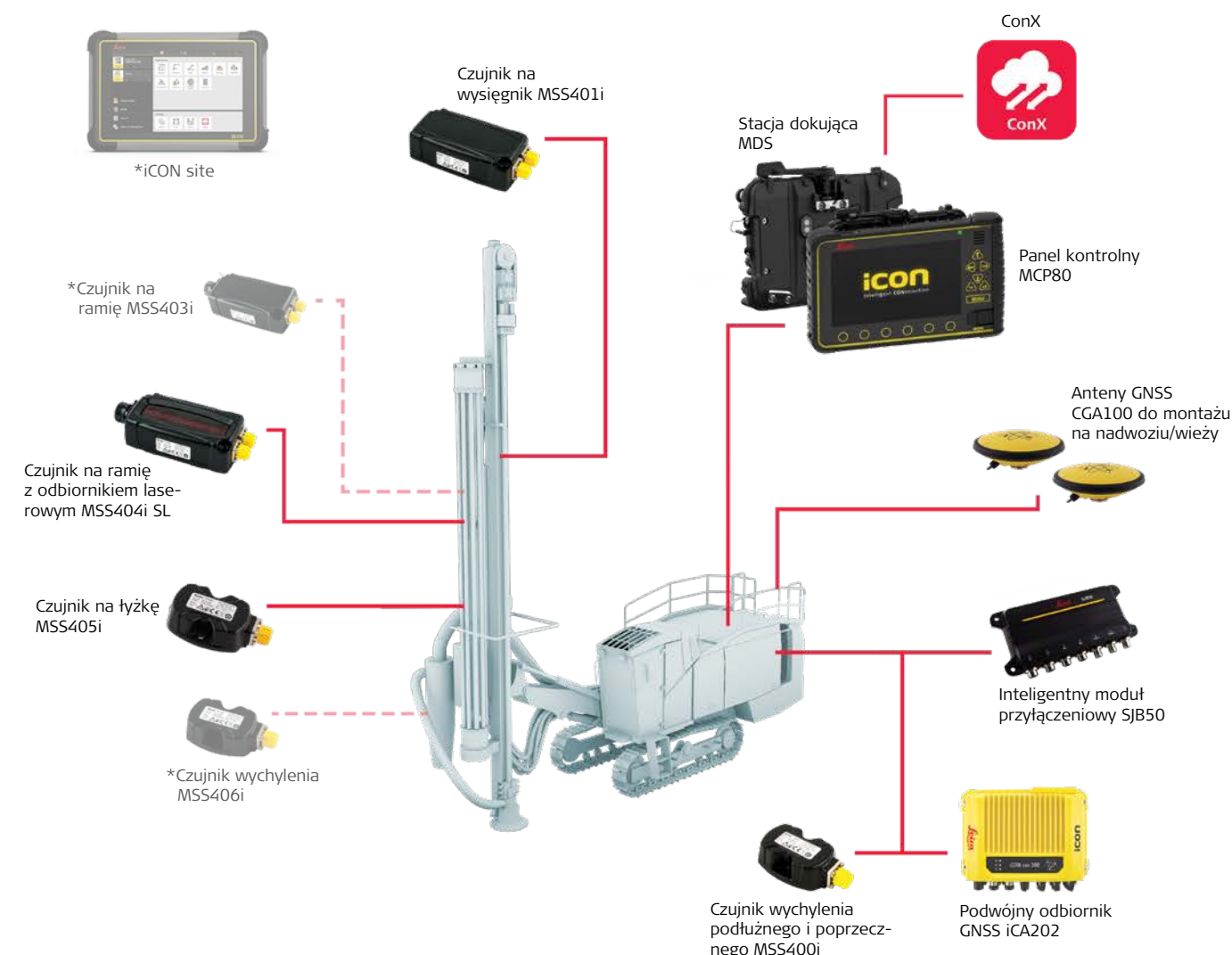
Jeden interfejs użytkownika dla wszystkich maszyn



Ekran roboczy Leica MC1 wyświetla najważniejsze funkcje menu, co zapewnia łatwy dostęp. iRD3 można dostosować do osobistych preferencji dzięki szerokiemu zestawowi dostępnych funkcji.

- **Podwójny widok kołowy**
Ustaw wiertło tak, aby trafić w cel pod zaplanowanym lub alternatywnym kątem
- **Widok 3D**
Wyświetla kolorowy wzór wiercenia w widoku cylindrycznym
- **Widok podzielonego ekranu**
Połącz widok kołowy i widok cylindryczny, uzyskując w ten sposób zalety obu funkcji na jednym ekranie

Rozwiązanie Driller 3D – Zawsze pod kontrolą



* Opcjonalne komponenty

Zoptymalizuj swoją pracę

Udoskonal wiercenie dzięki systemowi Leica iCON iRD3, który umożliwia sterowanie wiertnicą za pomocą projektowych 3D bezpośrednio z wygodnej kabiny. Dzięki wzorcom wierceń i modelom 3D zarządzanym bezpośrednio na ekranie MCP80 nie ma potrzeby tyczenia pozycji otworów. MCP80 automatycznie rejestruje postęp prac, co pomaga zapobiegać wierceniu starych lub nieudanych otworów. Łącząc cały plac budowy w oprogramowaniu Leica ConX, możesz znacznie zwiększyć wydajność realizacji projektu.

System iRD3 wspomaga operatora wiertnicy podczas całego procesu roboczego, wyświetlając ekran roboczy dostosowany do bieżącego zadania. Skorzystaj z automatycznej nawigacji do najbliższego otworu, widoku kołowego lub walcowego, aby ułatwić nawigację i automatycznego powiększania, aby skupić się na zadaniu.

Pozostałe dostępne opcje:



Podwójna konfiguracja GNSS z iCG120 i CR50



Konfiguracja z dwoma pryzmatami i TPS



Rozwiązania na walce

Zwiększ wydajność zagęszczania dzięki system sterowania maszynami Leica iCON. Wykorzystując rozwiązanie Leica iCON iCS3 do zagęszczania gruntu, możesz wykonywać prace szybciej, wydajniej i dokładniej za pierwszym razem. Oszczędź czas i pieniądze unikając nadmiernego lub niedostatecznego zagęszczenia. Za każdym razem uzyskasz jednolite rezultaty zagęszczania.

Leica iCON iCS3

Główną cechą rozwiązania Leica iCON iCS3 jest prostota. Pomaga ono monitorować i dokumentować proces zagęszczania, jednocześnie poprawiając jakość zagęszczania i zmniejszając koszty operacyjne. Odkryj zaawansowaną technologię, która ułatwi zagęszczanie.



Leica iCON iCS3 – Osiągnij **wyższą jakość** zagęszczania

Wzbogać swój walec o rozwiązanie do sterowania maszynami Leica iCON. Skorzystaj z aplikacji, które dają Ci pełną kontrolę i umożliwiają wykonywanie zadań perfekcyjnie. Unikaj nadmiernego lub niedostatecznego zagęszczania, aby zaoszczędzić czas i pieniądze oraz uzyskać za każdym razem idealne rezultaty zagęszczania, co przełoży się na trwałość podłoża. iCON Compaction upraszcza pracę operatorów walców, umożliwiając im śledzenie informacji wyświetlanych na panelu MCP80, co pozwala łatwiej osiągnąć pożądany cel.

Udoskonal swoje rozwiązanie iCON iCS3 dzięki Leica ConX. Kolorowa mapa w chmurze wizualizuje ilość przejazdów, cel CMV i informacje o różnicy CMV w VETA. W połączeniu z szybkimi i intuicyjnymi modelami pracy umożliwia operatorom łatwą adaptację i realizację zadań. Dane mogą być przesyłane bezprzewodowo za pośrednictwem ConX, dzięki czemu pracownicy biurowi mogą zdalnie monitorować postęp prac i tworzyć raporty inwentaryzacyjne w różnych formatach, w tym eksportować dane do oprogramowania Leica lub innych firm.



System zagęszczania 3D



NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- Łatwo dopasowuje się do każdej marki i specyfikacji wálka
- Zapewnia wszechstronność dzięki obsłudze odbiorników GNSS zarówno z jedną, jak i dwoma antenami oraz tachimetrów
- Unikaj nadmiernego i niedostatecznego zagęszczania. Oszczędzaj paliwo, czas i unikaj poprawek
- Lepšie planowanie w terenie

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Aplikacja wskazująca sztywność z wbudowanym czujnikiem wartości zagęszczenia (CMV)
- Dostępne są trzy tryby pracy: Ilość przejazdów, docelowy CMV, delta CMV
- Bezprzewodowy transfer danych między terenem i biurem umożliwia monitorowanie postępów prac w czasie rzeczywistym
- Możliwość eksportowania danych zagęszczania w Leica ConX w celu ich przeanalizowania po zakończeniu procesu
- Raporty z wykonanych prac pozwalające zapewnić kontrolę nad jakością lub w celu realizacji płatności za pośrednictwem ConX

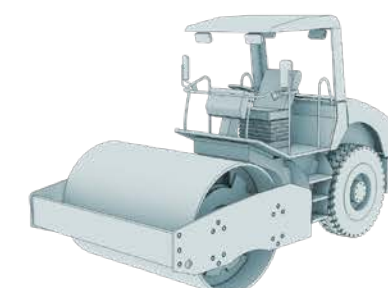
Pozostałe dostępne opcje:



Jedna i dwie anteny GNSS z iCG120 i CR50



Konfiguracja TPS z wytrzymałym radiem CR30s LR BT



Rozwiązania w zakresie nawierzchni asfaltowych

Oszczędź czas i pieniądze, eliminując konieczność stosowania sznurków. Leica iCON pave sprawia, że rozściełanie asfaltu dla operatorów i wykonawców staje się łatwiejsze i bardziej opłacalne. Bezsznurkowe rozściełanie asfaltu zwiększa spójność i jakość finalnej nawierzchni.

Leica Geosystems oferuje opatentowaną konfigurację sprzętową 1UP do rozściełania nawierzchni 3D. W tej konfiguracji do określania wysokości używany jest tylko jeden TPS, natomiast dwa odbiorniki GNSS dostarczają informacji o kierunku. W porównaniu do konfiguracji z dwoma masztami i TPS, ta konfiguracja jest bardziej ekonomiczna i łatwiejsza w ustawieniu oraz regulacji podczas całego procesu roboczego. W przypadku zakłóceń w działaniu GNSS (np. podczas przejazdu pod mostem lub podobną konstrukcją) użytkownicy mogą szybko zamienić system określający położenie i dodać drugi TPS, co zapewni minimalne zakłócenia w procesie rozściełania nawierzchni.

Leica iCON na rozściełacze asfaltu

Pionierskie rozwiązanie do rozściełania nawierzchni 3D trzeciej generacji od Leica Geosystems. Oprogramowanie do sterowania maszynami Leica iCON pave i Leica MC1 pozwala operatorowi rozściełacza uzyskać milimetrową dokładność, gwarantując doskonałe rezultaty.



Leica iCON pave do asfaltu – Sterowanie maszynami w 3D do rozściełania asfaltu

Ulepsz natychmiast rozściełanie nawierzchni asfaltowej dzięki naszej technologii prowadzenia bez sznurków, która gwarantuje perfekcyjne wykonanie za każdym razem. Dzięki systemowi Leica iCON pave, który eliminuje potrzebę stosowania sznurków, zwiększasz dokładność, jakość i bezpieczeństwo, a także zmniejszasz koszty utrzymania dróg. Uzyskaj precyzyjną nawierzchnię i ciągłe rozściełanie nawierzchni dzięki funkcji Auto Leapfrog, która umożliwia podłączenie do sześciu tachimetrów do procesu układania nawierzchni.

Innowacyjne oprogramowanie do sterowania maszynami Leica MC1 pomoże Ci stać się operatorem biegłym w rozściełaniu. Szybki dostęp do interfejsu pozwala mieć najważniejsze funkcje na wyciągnięcie ręki, dostosowane do indywidualnych wymagań, np. prostą zmianę offsetu wysokości i sterowania oraz wybór tachimetrów. Rozwiązania iCON pave oferują wyjątkową elastyczność wykorzystania czujników w systemie Leica MC1, co ostatecznie sprawia, że rozściełanie asfaltu dla operatorów i wykonawców jest łatwiejsza i bardziej opłacalna.

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Automatyczne przełączanie na aktywny zapasowy tachimetr, gdy oś celowa między tachimetrem a pryzmatem maszyny zostanie zablokowana, dzięki funkcji Auto Leapfrog
- Podłącz maksymalnie sześć tachimetrów jednocześnie dzięki funkcji Auto Leapfrog w Leica MC1
- Możliwość przesyłania powykonawczych informacji o pomiarach do panelu MCP80 i synchronizowania ich z Leica ConX
- Monitorowanie w czasie rzeczywistym i raportowanie dzięki funkcji rejestrowania wydajności za pośrednictwem ConX
- Wersja zaawansowana obejmuje kontrolę szerokości i sterowania



PRZYGOTOWANIE

- Przesyłanie danych projektu do urządzenia za pośrednictwem Leica ConX
- Wybór linii odniesienia w projekcie
- Dostosuj ekran roboczy Leica MC1 do wykonywanego zadania

POSTĘP PRAC

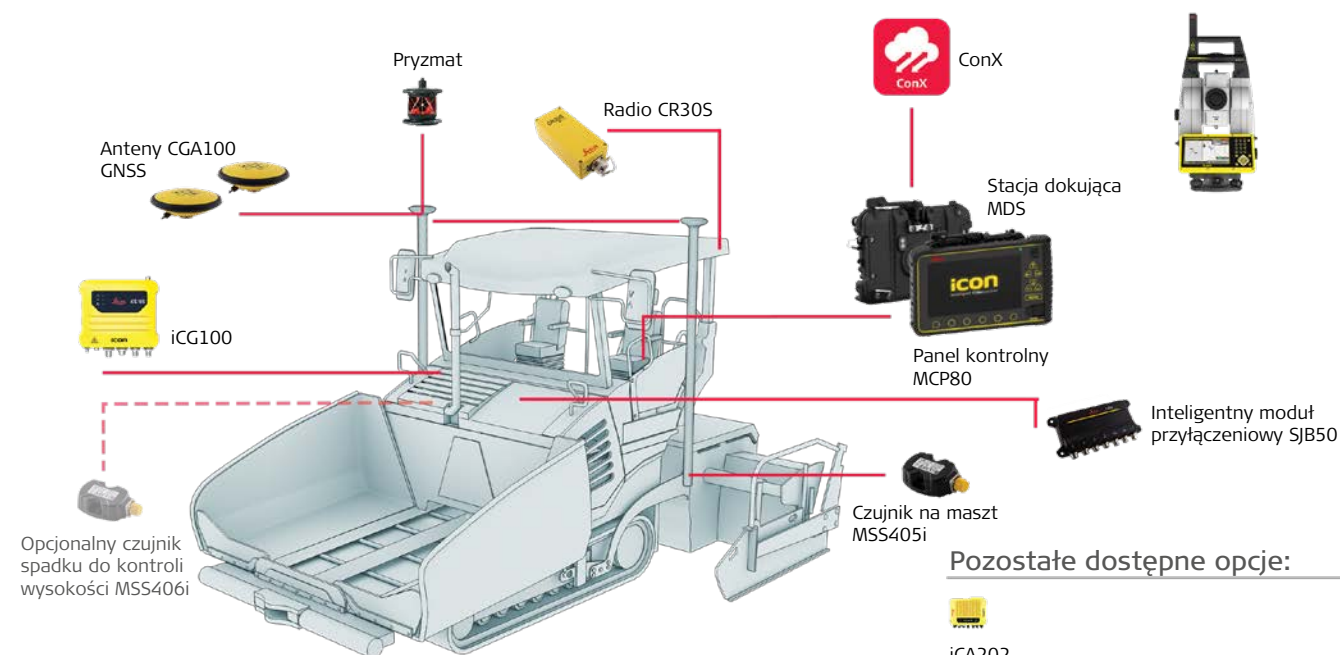
- Monitoruj postęp prac na ekranie panelu i dostosuj ustawienia, jeśli będzie to konieczne
- Przeprowadź kontrole powykonawcze z zapasowym TPS
- Zmień TPS korzystając z funkcji Auto Leapfrog
- Analizowanie plików powykonawczych w celu wizualizacji prac w Leica ConX

KONTROLA DOKŁADNOŚCI

- Monitorowanie postępów projektu w czasie rzeczywistym i generowanie raportów za pomocą Leica ConX
- Generuj dokumentację powykonawczą
- Wykorzystanie ConX do zdalnego wsparcia technicznego

Idealnie dopasowane do Ciebie – Zachowaj pełną kontrolę

Dwie anteny GNSS i konfiguracja 1UP



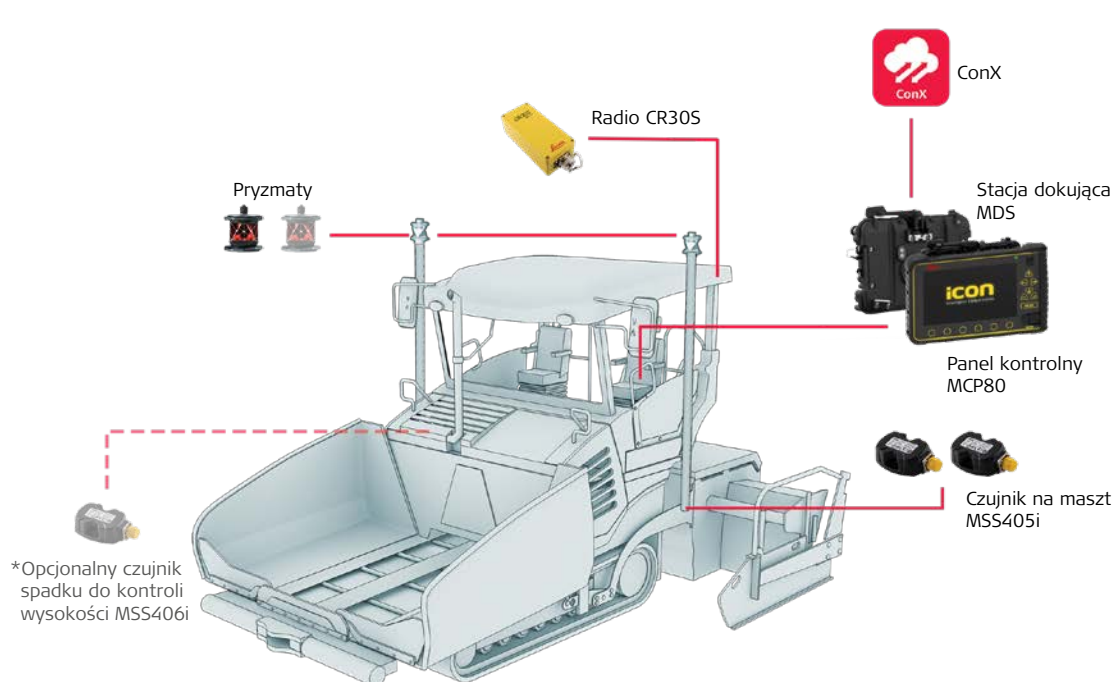
Pozostałe dostępne opcje:

iCA202



Konfiguracja z jedną i dwoma antenami GNSS: iCG100 & SJB50

Konfiguracja z TPS



* Opcjonalne komponenty

Rozwiązanie na frezarki

Uzyskaj niezrównane wyniki na placu budowy dzięki rozwiązaniom Leica iCON dla swoich frezarek. Wdrażaj najnowocześniejszą technologię, aby wykonywać frezowanie dokładniej, szybciej i ze zwiększoną wydajnością. Wybierz rozwiązanie, które najlepiej odpowiada Twoim potrzebom - od zaawansowanego systemu Leica MC1 3D po nasz podstawowy system iCON site milling pilot. Zmniejszaj koszty realizacji projektu i czas, minimalizując ręczną pracę związaną z natryskiwaniem i ręcznym wpisywaniem wartości.

Leica iCON pave na frezarki

Nasze rozwiązanie do frezowania 3D dostarcza równomiernie frezowaną powierzchnię. Przygotowuje podłoże pod późniejsze rozścielanie asfaltu, oszczędzając czas i kosztowną mieszankę asfaltową. Ekonomiczna i opatentowana konfiguracja IUP jest również dostępna z systemem Leica MC1 3D. iCON pave ułatwia operatorowi i wykonawcy frezowanie, co przekłada się na redukcję kosztów.



Leica iCON site milling pilot

Pilot frezowania Leica iCON site to Twój pierwszy krok do cyfrowego frezowania z użyciem GNSS. Precyzyjnie kontroluj głębokość cięcia i ciesz się większą precyzją oraz gładzszymi powierzchniami, odchodząc od tradycyjnych metod w procesie renowacji nawierzchni. Zapomnij o stratach w jakości frezowania wynikających z niejasnych lub brakujących oznaczeń namalowanych sprayem.



Leica iCON pave for milling – System sterowania maszynami 3D do frezarek

Rozwiązanie Leica iCON pave do frezowania przeznaczone jest do wspomagania operatora w wykonywaniu jego zadań. To rozwiązanie do sterowania maszynami i oprogramowanie zapewniają dostęp do spersonalizowanego interfejsu użytkownika, umożliwiając operatorowi modyfikowanie interfejsu w celu uwzględnienia najważniejszych funkcji, które odpowiadają potrzebom bieżącego zadania. Umożliwia również optymalizację produktywności na miejscu dzięki szybkiemu dostępowi do potrzebnych aplikacji, takich jak zmiana offsetu dla wysokości i ustawianie tachimetrów lub GNSS. Pozyskane w trakcie pomiaru dane powykonawcze są przesyłane do panelu MCP80, a następnie synchronizowane z Leica ConX.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Łatwy montaż na frezarkach każdej marki o dowolnej specyfikacji
- Prawidłowy spadek i nachylenie bez efektu kopiowania to oszczędność paliwa, czasu i eliminacja poprawek
- Dokładne frezowanie powierzchni zgodnie z modelem projektowym pozwala uniknąć późniejszego rozścielania zbyt dużej ilości drogowej mieszanki asfaltowej
- Łatwe przejście od frezowania do rozścielania asfaltu skraca czasu realizacji projektu
- Lepsze planowanie i bezpieczeństwo na miejscu

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Auto Leapfrog zapewniający ciągłość pracy
- Dostępnych jest wiele kombinacji czujników, które spełnią wszelkie potrzeby związane z frezowaniem
- Śledź, przeglądaj i synchronizuj przez Leica ConX
- Opcjonalna konfiguracja 1UP do realizacji skomplikowanych projektów, takich jak torowiska z wyścigowymi spadkami na zakrętach

PRZYGOTOWANIE

- Prześlij dane projektu przez Leica ConX
- Wybierz linie odniesienia w projekcie
- Dostosuj ekran do konkretnego trybu pracy
- Ustaw frezarkę w miejscu rozpoczęcia pracy

POSTĘP PRAC

- Rozpocznij pracę z frezarką i frezuj automatycznie do wymaganego poziomu
- Monitoruj postęp prac na ekranie panelu
- Prowadź kontrolę powykonawczą korzystając z osobnego tachimetru

KONTROLA DOKŁADNOŚCI

- Przeglądaj postęp projektu w czasie rzeczywistym w Leica ConX
- Wykorzystanie ConX do zdalnego wsparcia technicznego

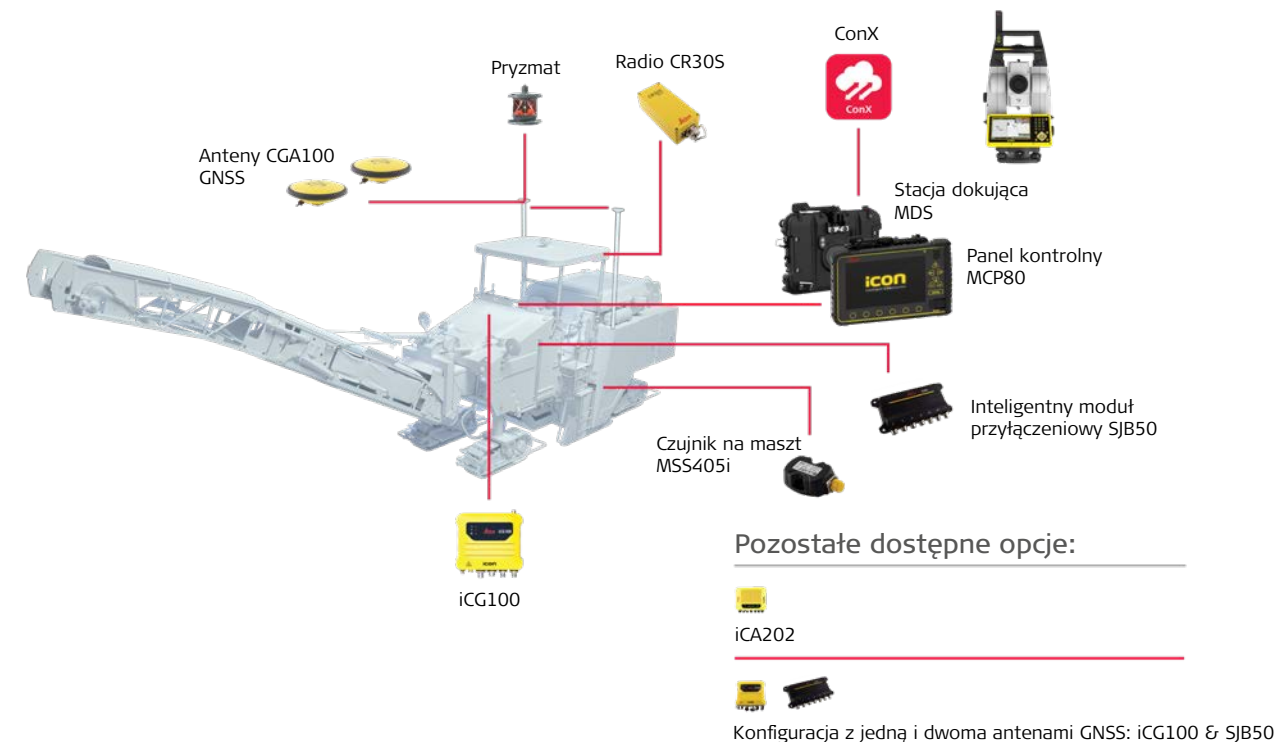
LEICA iCON SITE MILLING PILOT

Zrób pierwszy krok w kierunku cyfrowego frezowania GNSS z naszym podstawowym systemem do frezowania Leica iCON site milling pilot.

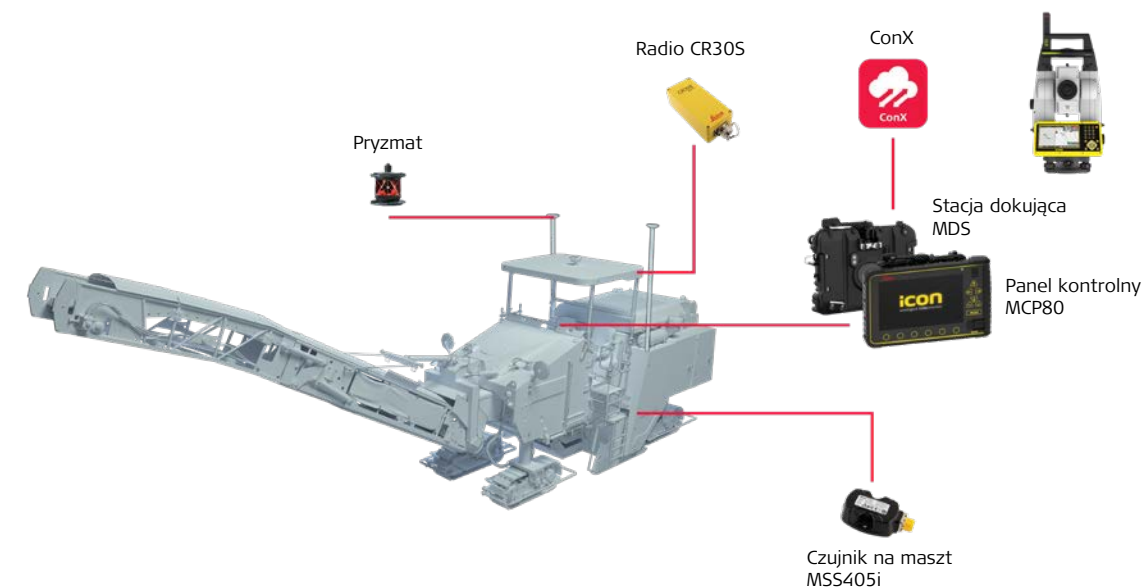
- **Automatyczne obliczanie wartości:**
System automatycznie oblicza różnicę między istniejącym położeniem a powierzchnią projektową
- **Brak ryzyka utraty znaków rysowanych sprayem:**
Prześlij plik powierzchni projektowej do oprogramowania iCON site, a wartości zostaną wyświetlone na ekranie roboczym
- **Proste wskazówki:**
Wyświetlaj przewidywane punkty na dwuetapowym podglądzie oraz wartości nachylenia poprzecznego w tych punktach przed bieżącą pozycją

Rozwiązanie 3D do frezowania

Konfiguracja 1UP



Konfiguracja z TPS



* Opcjonalne komponenty

Rozwiązania w zakresie nawierzchni betonowych

Od autostrad po lotniska, budowę tuneli i nie tylko, kompleksowe rozwiązania firmy Leica Geosystems można łatwo skonfigurować zgodnie z Twoimi potrzebami we współpracy z wiodącymi producentami OEM maszyn do rozścielania nawierzchni. Nasza inteligentna automatyzacja rozścielania nawierzchni, wiodące w branży rozwiązania czujników pozycjonujących i intuicyjny interfejs użytkownika Leica MC1 zapewniają niezrównaną wydajność 3D, dając Ci przewagę nad konkurencją w terenie.

Opatentowana konfiguracja 1UP jest dostępna również dla systemu do rozścielania nawierzchni betonowych Leica iCON. W systemie wykorzystano jeden tachimetr do określania wysokości i odbiornik GNSS z dwoma antenami do określania kierunku, co stanowi ekonomiczne i łatwe w konfiguracji rozwiązanie. Jeśli wystąpią zakłócenia w działaniu GNSS, system 1UP umożliwia płynne przełączenie na drugi TPS, aby zapewnić nieprzerwaną pracę rozścielacza.

Wykonuj swoje zadania szybciej i prawidłowo już za pierwszym razem dzięki rozwiązaniom do rozścielania betonu oferowanym z serii Leica iCON 3D.

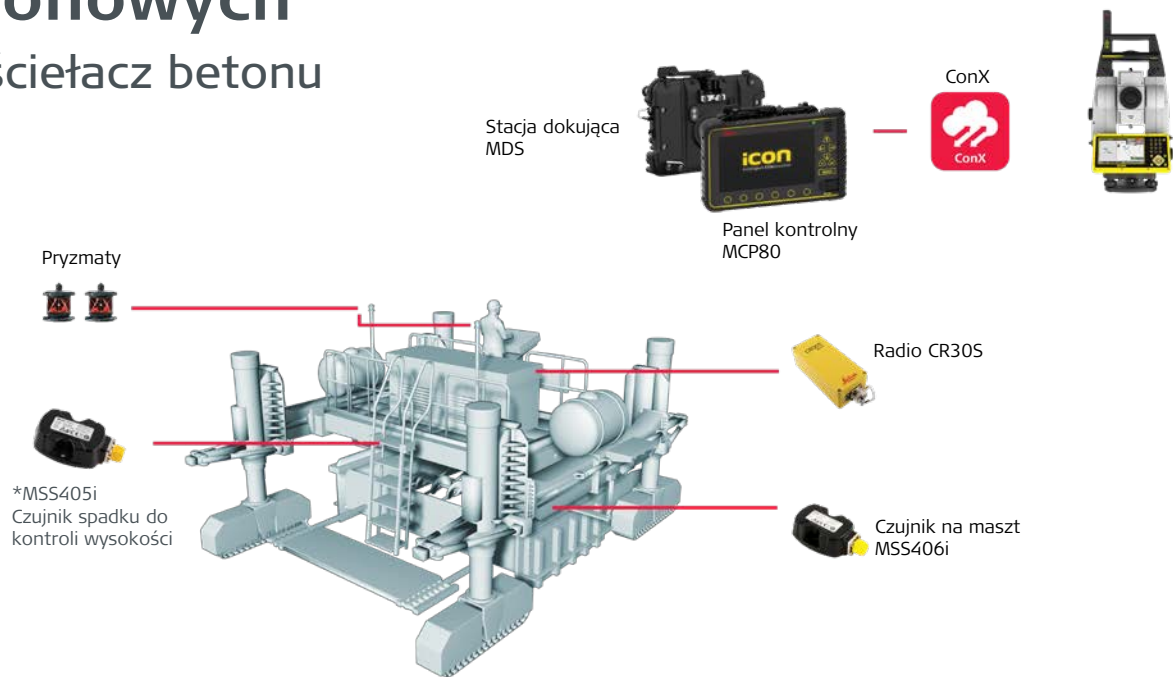
Leica iCON do rozścielania nawierzchni betonowych

Przejmij kontrolę i zwiększ swoje możliwości na placu budowy dzięki Leica iCON pave, najlepszemu rozwiązaniu do pracy z nawierzchniami 3D na rozścielacze, frezarki oraz układarki do krawężników i rynien.

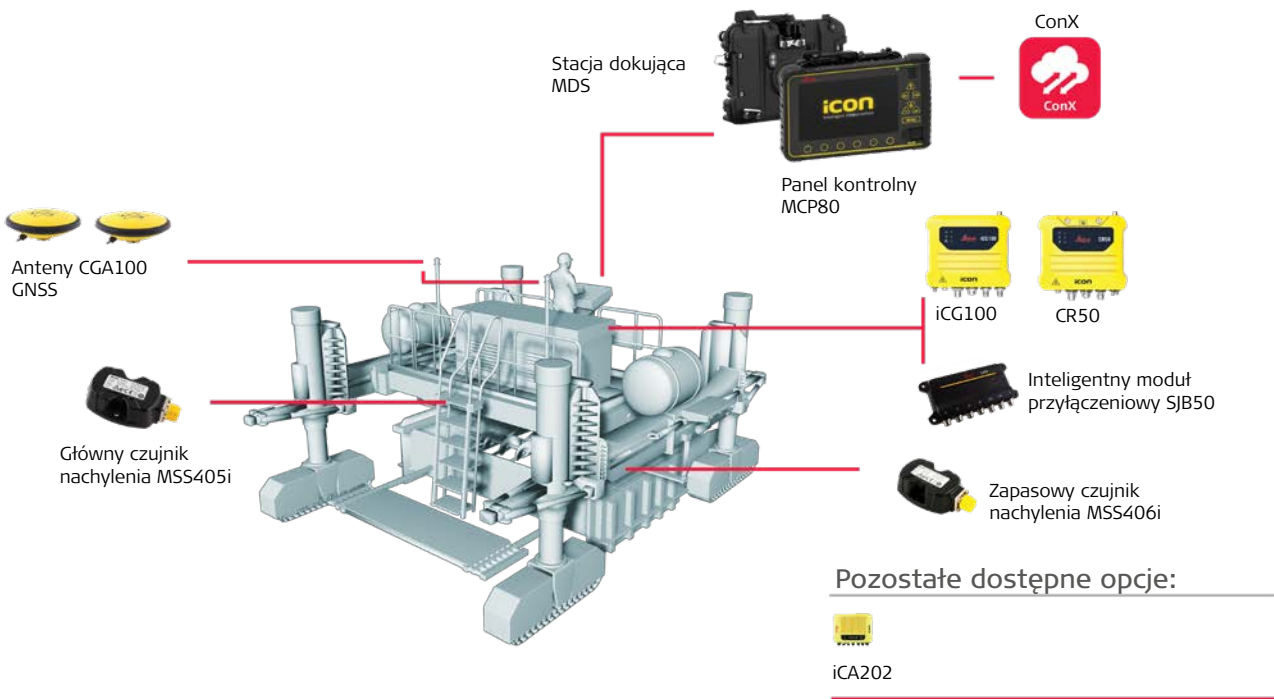


Rozwiązania w zakresie nawierzchni betonowych

Rozścielacz betonu



Układarka i rozścielacz



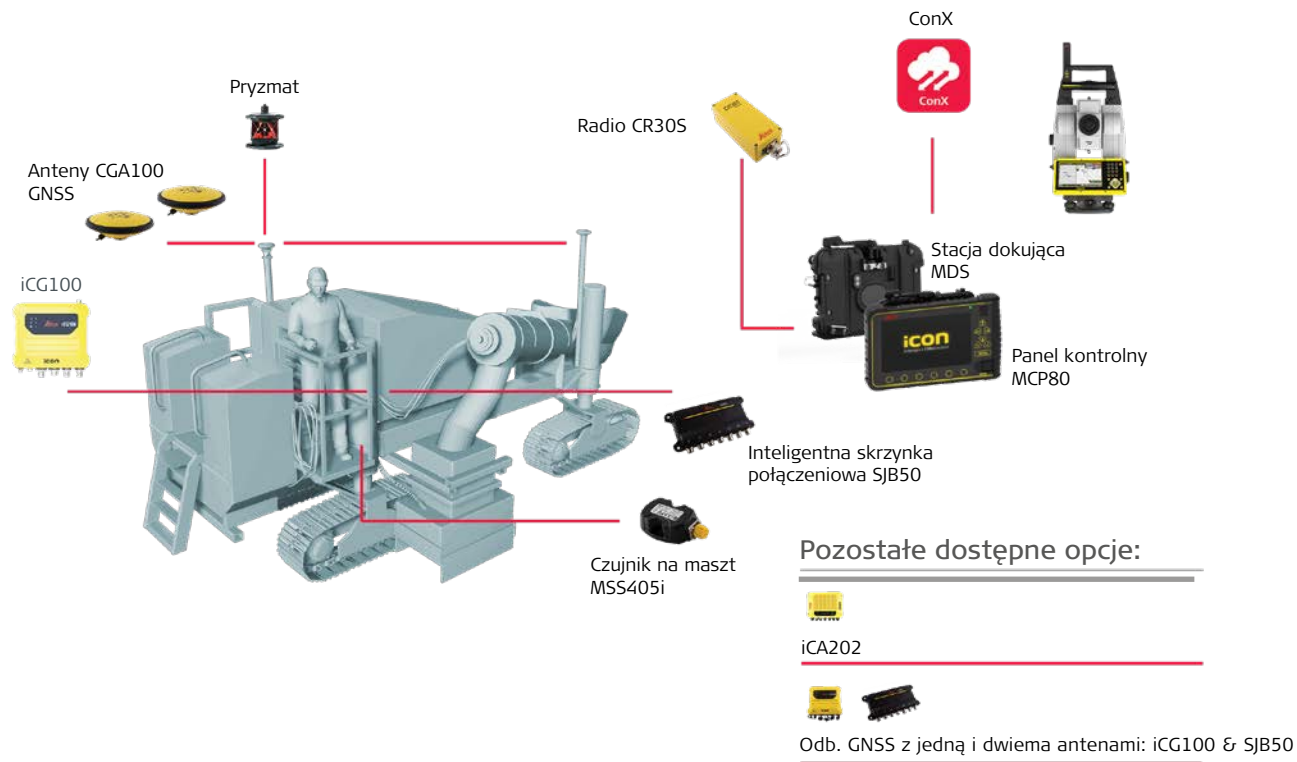
* Opcjonalne komponenty

Poprawa konfiguracji i wydajności pracy

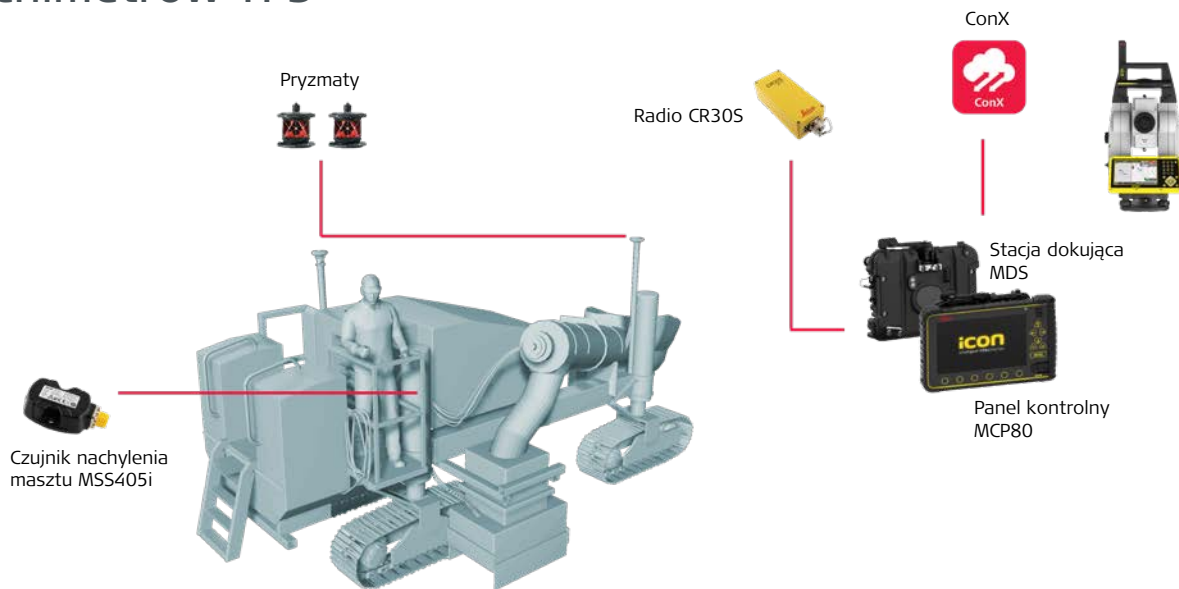
Rozwiązanie Leica iCON pave zapewnia dostęp do kreatora kalibracji maszyny ułatwiającego jej konfigurację. Przydatne funkcje pomocy usprawniają prace operatora, a zdalne wsparcie techniczne i komunikacja są pomocnym narzędziem do otrzymywania informacji z biura budowy lub od geodety. Oprogramowanie wspomagające zapewnia lepszą komunikację, a tym samym dłuższy czas pracy i wyższą produktywność.

Rozwiązanie na krawężniki

Konfiguracja 1UP



Konfiguracja z użyciem dwóch tachimetrów TPS

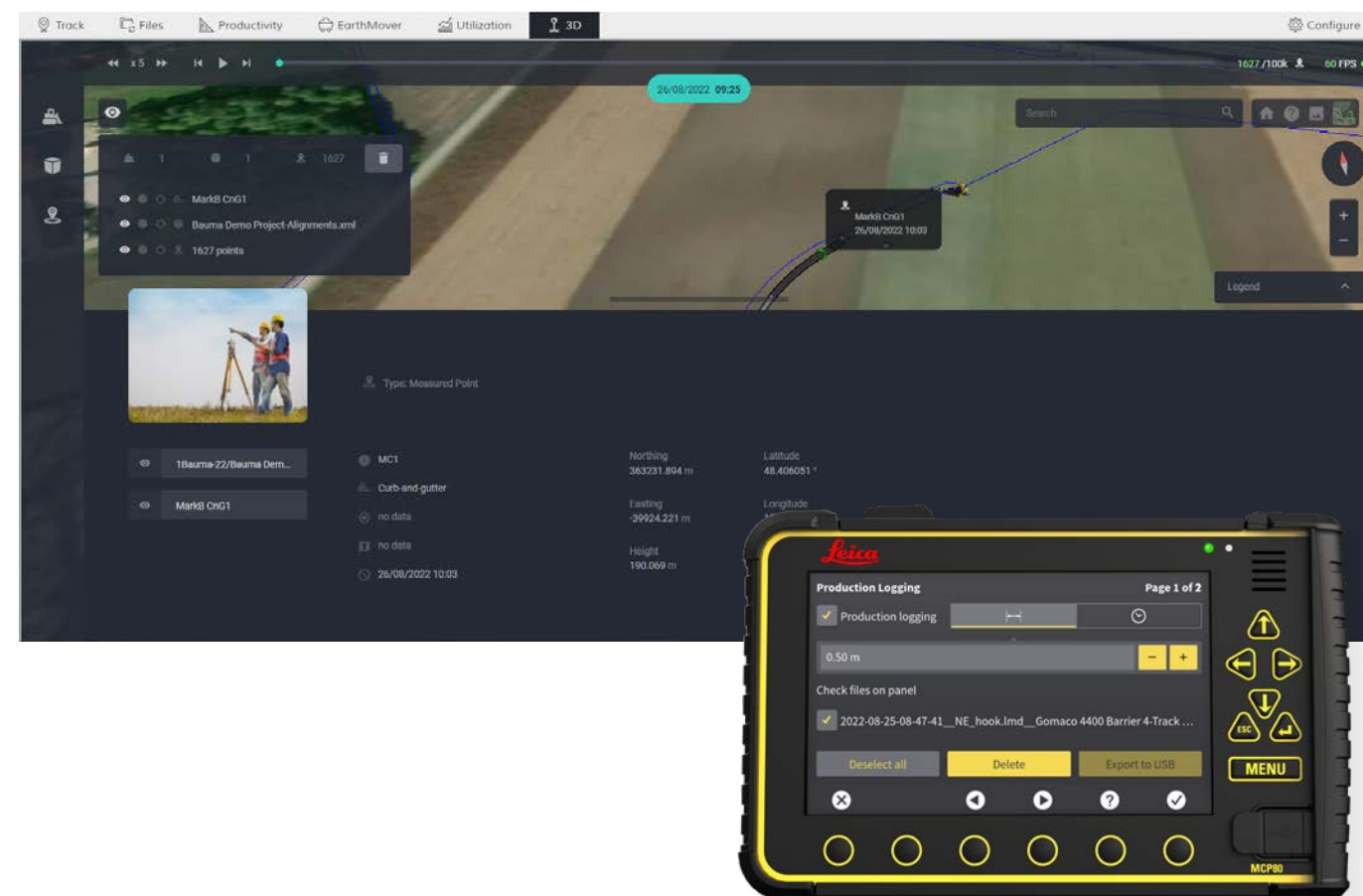


* Opcjonalne komponenty



Rejestrowanie produkcji nawierzchni – Monitoring postępów i raportowanie w Leica ConX

Rejestrowanie produkcji nawierzchni to proste, łatwe w użyciu narzędzie do zapisu danych analitycznych. Narzędzie dostępne jest dla funkcji rozścielania i frezowania. To narzędzie Leica iCON paving zostało opracowane z myślą o naszych klientach, aby wydłużyć ich czas pracy, ułatwiając monitorowanie produkcji nawierzchni.



NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Inteligentne połączenie sprzętowe panelu i uchwytu montowanego w maszynie
- Płynna praca dzięki dostępowi do pełnej gamy produktów z serii Leica iCON do każdego zastosowania na placu budowy
- Konfiguracja czujnika 1UP łącząca tachimetr i przyrząd z odbiornikiem GNSS wyposażonym w dwie anteny
- Dzięki funkcji Auto Leapfrog możliwa jest także automatyczna zamiana na aktywny tachimetr zapasowy, gdy linia wzroku od tachimetru do przyrządu maszyny zostanie zablokowana
- Połączenie do sześciu tachimetrów jednocześnie w naszym kompleksowym oprogramowaniu do sterowania maszynami - Leica MC1
- Leica MC1 jest w stanie automatycznie wysłać komunikat CAN, gdy pręty kotków powinny zostać umieszczone w betonie, zgodnie z danymi zawartymi w pliku projektu z funkcją Fire by Leica

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Stała i bardzo wysoka jakość nawierzchni dzięki trzeciej generacji bezlinkowych rozwiązań iCON do rozścielania materiału
- Niezrównane wyniki dzięki ciągłemu układaniu nawierzchni za pomocą funkcji Auto Leapfrog i Fire by Leica usunąć kropkę albo dodać na końcu każdego z punktów
- Łatwe dostosowanie do dowolnych warunków terenowych dzięki kilku kombinacjom czujników
- Zmniejszenie okablowania i obniżenie kosztów dzięki radiomodemowi wielopunktowemu
- Współpraca z Leica ConX do śledzenia, przeglądania i synchronizacji danych

PRZYGOTOWANIE

- Prześlij model drogowy przez Leica ConX
- Wybierz odniesienie i linię nachylenia na wyświetlaczu
- Dostosowanie ekranu pracy
- Aktywuj radiomodem wielopunktowy
- Konfiguracja tachimetru (Auto Leapfrog)

POSTĘP PRAC

- Monitoruj przepływ materiału w trybie pracy automatycznej
- Użyj klawiszy szybkiego dostępu do konfiguracji lub ustawiania funkcji bezpieczeństwa

KONTROLA DOKŁADNOŚCI

- Zapisuj dane powykonawcze
- Monitoruj postępy w Leica ConX

REJESTRACJA PRODUKCJI NAWIERZCHNI

- Rejestrowanie produkcji nawierzchni to łatwe w użyciu narzędzie analityczne dostępne dla rozścielania nawierzchni asfaltowych i betonowych oraz frezowania
- Możliwość łatwego konfigurowania parametrów automatycznego zapisu, takich jak data /godzina, forma / głowica, współrzędne X, Y, Z, prędkość, czujniki położenia, offsety, tryb pracy / zatrzymania itp.
- Eksportuj pliki z MC1 na USB, aby używać ich w narzędziach innych firm lub użyć funkcji automatycznej synchronizacji po podłączeniu do Leica ConX
- Monitoruj produkcję w czasie zbliżonym do rzeczywistego z biura na portalu Leica ConX lub eksportuj dane, aby przeanalizować wydajność produkcji 3D
- Dzięki funkcji automatycznej synchronizacji w Leica ConX, użytkownicy modułu do rejestracji produkcji mogą znaleźć swoje dane na obszarze roboczym 3D
- Filtruj pliki powykonawcze w celu łatwego śledzenia danych w Leica ConX

Pakiety Opieki Technicznej – Wsparcie techniczne

Pakiety Opieki Technicznej (CCP) łączą w sobie obsługę produktu i obsługę klienta, aby zapewnić maksymalny zwrot z inwestycji w rozwiązania przeznaczone do sterowania maszynami. Kupując pakiet CCP od Leica Geosystems, zyskujesz pewność, że nic nie zagrazi Twojej produktywności. Nasza globalna sieć profesjonalnych zespołów wsparcia i obsługi jest na wyciągnięcie Twojej ręki, oferując specjalistyczną wiedzę na temat produktów oraz dostęp do najnowszych narzędzi technologicznych, aby zapewnić Ci ciągłość działania. Możesz na nas liczyć!



Globalne komponenty	BASIC CCP	BLUE CCP	BRONZE CCP	SILVER CCP
Wsparcie klienta	■	■	■	■
Aktualizacja oprogramowania	■	■	■	■
Wsparcie w terenie		■		■
Wydłużona gwarancja			■	■
Usługi lokalne	■	■	■	■
Szkolenie online	■	■	■	■

Wsparcie klienta

Bezpośrednia infolinia w godzinach pracy i wsparcie przez Internet dla:

- Pytań dotyczących użytkowania, problemów i porad ogólnych
- Zdalnego wsparcia za pośrednictwem Leica ConX*
- Szkoleń online i na żądanie

Wsparcie w terenie

Profesjonalne lokalne wsparcie techniczne:

- Coroczna prewencyjna kontrola maszyn
- Coroczne przeglądy i kalibracja
- Certyfikat wydajności systemu

Aktualizacja oprogramowania

Maksymalizacja produktywności poprzez:

- Ulepszenia wydajności
- Ulepszenia aplikacji
- Nowe funkcje oprogramowania

Wydłużona gwarancja

Rozszerz ochronę poza standardową gwarancję:

- Zabezpieczenie na wypadek nieprzewidzianych awarii
- Unikaj nieplanowanych kosztów
- Do pięciu lat ochrony

Usługi lokalne

Każdy lokalny oddział Leica Geosystems rozszerza standardowy Pakiet Opieki Technicznej o krajowe usługi, sieć dostaw sprzętu, obsługę w lokalnym języku oraz znajomość specyficznych metod pracy stosowanych na danym obszarze.

*Dostępne tylko dla urządzeń z oprogramowaniem Leica MC1 w wersji V6.2 lub nowszej.



Leica Geosystems – when it has to be right

Z ponad 200-letnią historią, firma Leica Geosystems należąca do Grupy Hexagon, to zaufany dostawca sensorów, oprogramowania i usług klasy premium. Dając codzienne korzyści fachowcom specjalizującym się w takich dziedzinach jak geodezja, budownictwo, infrastruktura, górnictwo, kartografia oraz w innych branżach zależnych od danych geoprzestrzennych, firma Leica Geosystems jest liderem w branży dzięki swoim innowacyjnym rozwiązaniom, zapewniającym naszą autonomiczną przyszłość.

Hexagon (indeks Nasdaq na giełdzie w Sztokholmie: HEXA B) zatrudnia około 24.000 pracowników w 50 krajach, a sprzedaż netto wynosi około 5,2 miliarda EUR. Dowiedz się więcej na hexagon.com i śledź nas @HexagonAB.



Copyright Leica Geosystems Sp. z o.o., Warszawa, Polska. Wszystkie prawa zastrzeżone. Drukowano w Polsce – 2025. Leica Geosystems należy od grupy Hexagon AB. 888095pl – 03.25



**Broszura Leica
iCON gps 120**



**Broszura Leica
iCON gps 160**



**Leica iCON gps
70 – Broszura**



**Leica iCON site
– Broszura**

Leica Geosystems Sp. z o.o.

ul. Stawki 40
01-040 Warszawa, Polska
Tel.: +48 22 350 59 00
Fax: +48 22 350 59 01

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems