

# Leica Geosystems

## Inteligentne rozwiązania dla budownictwa ciężkiego



[leica-geosystems.pl](http://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 poza maszynowe

iCON site	20
Tablety	22
Anteny GNSS	24
Tachimetry	28
Leica AP20 AutoPole	30

### Rozwiązania montowane na maszynie

Panele	34
Wykopy	38
Spadki	54
Wiercenia	72
Zagęszczanie	84
Asfaltowanie	88

### Usługi

Pakiet Opieki Technicznej	108
---------------------------	-----



# Leica ConX

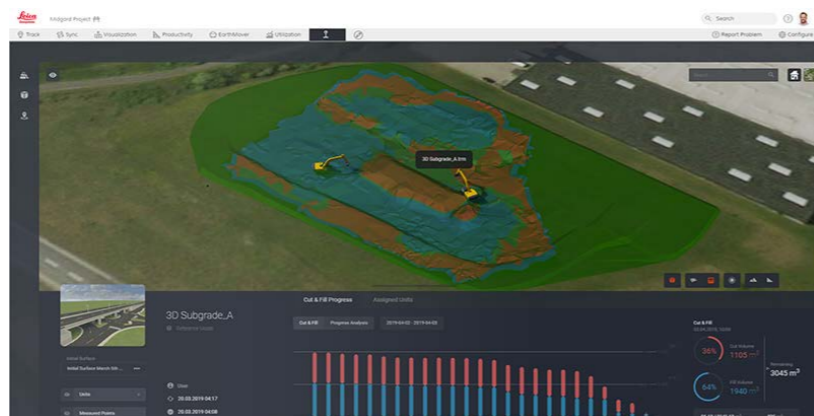
Zyskaj najwyższą przejrzystość swoich prac budowlanych i monitoruj postępy w czasie rzeczywistym z dowolnego miejsca na dowolnym urządzeniu.



## Leica ConX

**Łatwo wizualizuj i udostępniaj dane za pomocą potężnego rozwiązania w chmurze i interfejsu internetowego**

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.



- Monitoruj wykopki i nasypy w czasie rzeczywistym
- Wizualizuj projekty na mapie w 3D celem szybkiego i łatwego sprawdzania poprawności danych
- Przypisuj i automatycznie udostępniaj projekty i ich aktualizacje do maszyn i geodetów
- Podłącz oprogramowanie stacjonarne Leica z projektami ConX w celu bezpośredniego udostępniania danych między zespołami pracującymi w terenie i biurze
- Minimalizuj przestoje 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 przestoju, inwestując w najnowszą technologię oraz stale ulepszając i dbając o infrastrukturę sprzętową naszej sieci.



### Mówimy w Twoim języku

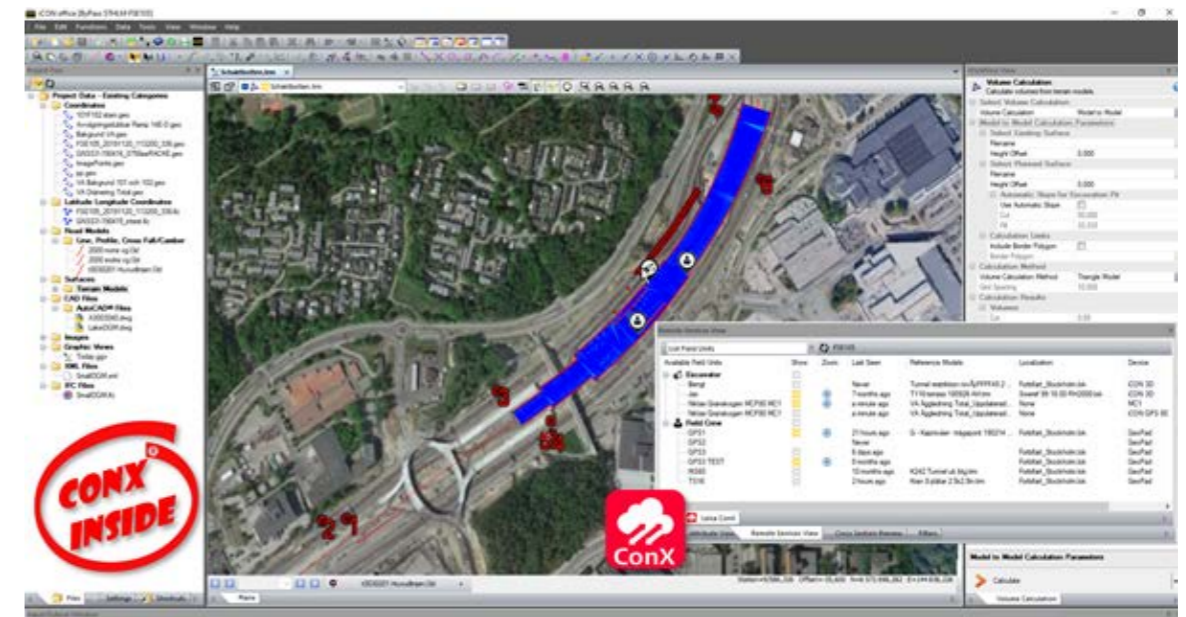
Wychodząc naprzeciw dużej ilości użytkowników i potrzebom licencyjnym o zróżnicowanych wymaganiach lokalnych, nasze lokalne i globalne zespoły serwisowe świadczą pomoc w Twoim języku.

HxGN SmartNet Global				
	HxGN SmartNet   Pro	HxGN SmartNet   +	HxGN SmartNet   PPP	HxGN SmartNet NRTK
RTN	•	•		•
RTK Bridging	•	•	•	
PPP	•		•	
Obsługiwane urządzenia	Odbiorniki GS Leica Geosystems			Otwarty na wszystkie urządzenia GNSS

HxGN SmartNet

# iCON office- łączy budowę z danymi projektowymi

Niezależnie od tego, czy przetwarzasz dane pomiarowe z wielu instrumentów, czy opracowujesz mapę terenu 3D na podstawie chmury punktów UAV lub Lidar, iCON Office to Twoje narzędzie do zrozumienia i wizualizacji sytuacji terenowej w dowolnym momencie procesu budowlanego. Pliki projektowe w wielu formatach mogą być łatwo importowane, kontrolowane i konwertowane na modele referencyjne używane przez różne typy maszyn do realizacji wielu zadań. Za pomocą kilku kliknięć można obliczyć różnice ilościowe między zadaniami terenowymi realizowanymi przez maszyny, a celami projektowymi. Zyskaj cenny wgląd w postępy i dokładność wykonanej pracy.



### Bezpośrednia łączność z urządzeniami terenowymi za pośrednictwem Leica ConX

iCON office zapewnia płynny przepływ danych z biura w teren za pośrednictwem portalu ConX. Mapa projektu iCON office zawiera lokalizację wszystkich podłączonych maszyn w czasie rzeczywistym. Udostępniaj pliki projektowe maszynom i pobieraj dane powykonawcze bezpośrednio ze swojego sprzętu dzięki zintegrowanej łączności między iCON office a Leica ConX.

### Pracuj z różnymi modelami projektowymi

W oprogramowaniu Leica iCON office możesz wykorzystać wiele różnych elementów projektowych, od prostych kilometrów dróg po bardziej złożone osie drogowe, przekroje poprzeczne lub modele warstw, a także cyfrowe modele terenu i mapy podkładowe.

### Udostępniaj swoje dane referencyjne wszystkim maszynom i czujnikom, nawet w projekcie obsługiwanych przez mieszaną flotę

Oprogramowanie Leica iCON office jest kompatybilne z systemami do sterowania maszynami różnych producentów. Obsługuje systemy oraz instrumenty pomiarowe produkowane przez Leica Geosystems i inne firmy.

### Oblicz kosztorysy za pomocą analizy objętości powykonawczych

Wybierając z zestawu 8 modułów, możesz zdecydować się na zainstalowanie modułu Teren. Umożliwia on dokładne obliczenie objętości względem powierzchni w celu szacowania kosztów i planowania. Ten moduł oferuje pełną kontrolę nad modelami projektowymi 3D używanymi do obliczania mas ziemi, w tym granicami i liniami nieciągłości. Moduł może być również wykorzystany do tworzenia profili i przekrojów terenu oraz referencyjnych modeli powierzchni dla maszyn.

### Szybkie i łatwe do utworzenia raporty na temat kontroli dokładności

Leica iCON oferuje różnorodne raporty dotyczące kontroli dokładności. Naciskając jeden przycisk, możesz utworzyć raport kontroli statystycznej i tolerancji odchyłek od powierzchni projektowanej.

### Oszczędność czasu i mniejsze koszty

iCON office posiada łatwy w obsłudze interfejs, który umożliwia szybkie opanowanie obsługi oprogramowania, a jednocześnie zwiększa jego wartość. Skorzystaj z pakietu samokształcenia dostarczanego wraz z oprogramowaniem lub z darmowego rocznego wsparcia technicznego, które obejmuje licencja. Oprócz łatwego w obsłudze interfejsu, Leica iCON office pracuje w sposób, do którego jesteś przyzwyczajony, wykorzystuje silnik AutoCAD® do otwierania i edycji rysunków AutoCAD®.

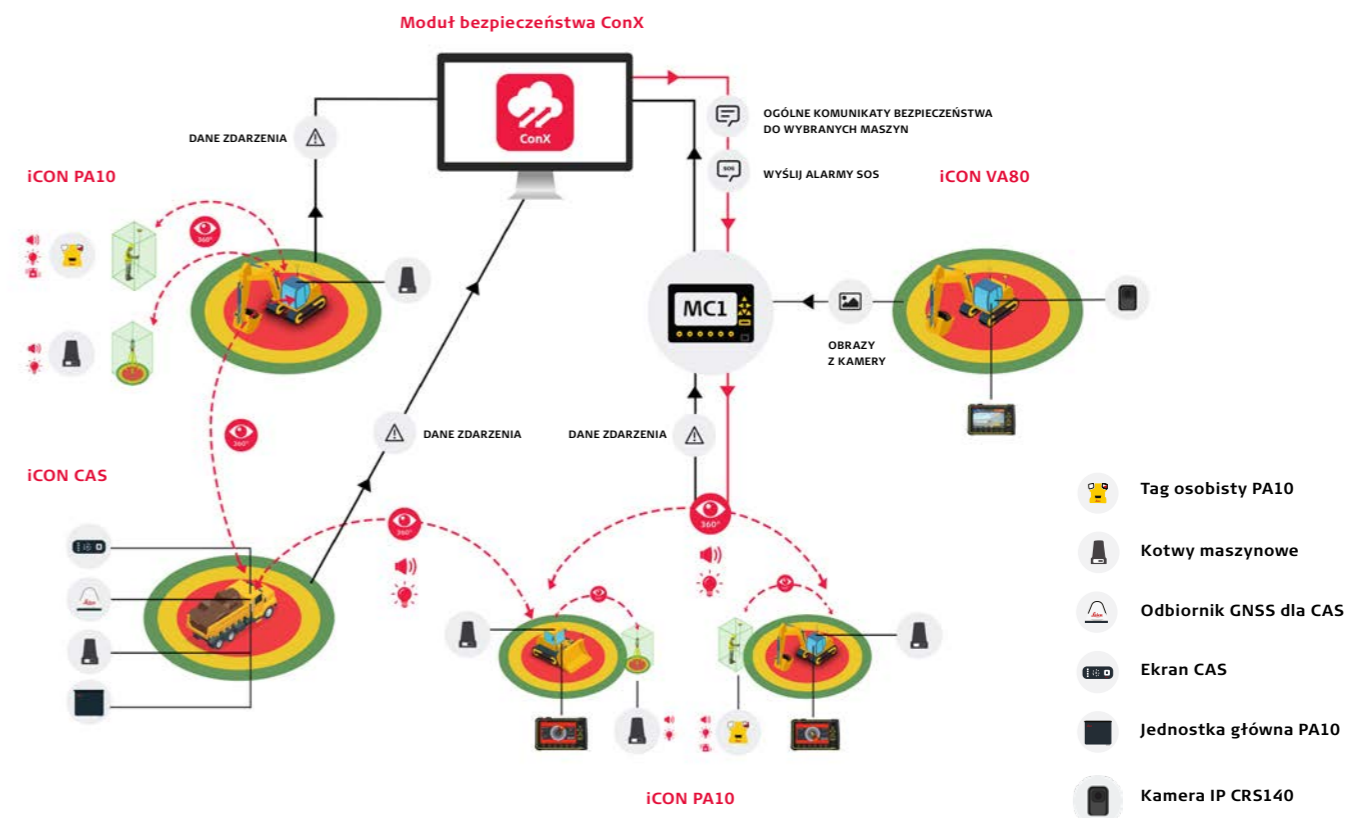
# Rozwiązania Zwiększające Bezpieczeństwo - Systemy działające w czasie rzeczywistym służące do poprawy bezpieczeństwa na placu budowy

Leica Geosystems oferuje **Modułowe Rozwiązanie Zwiększające Bezpieczeństwo**, które poprawia bezpieczeństwo pracowników i widoczność między pracownikami oraz operatorami maszyn w celu zapobiegania kolizji maszyna - człowiek, maszyna - maszyna i maszyna - obiekt. Możliwość **zintegrowania** komunikatora osobistego i technologii unikania kolizji z systemem sterowania maszyn Leica Geosystems oferuje nowe możliwości w zakresie podnoszenia świadomości terenowej pracowników i zapobiega wypadkom na budowie.

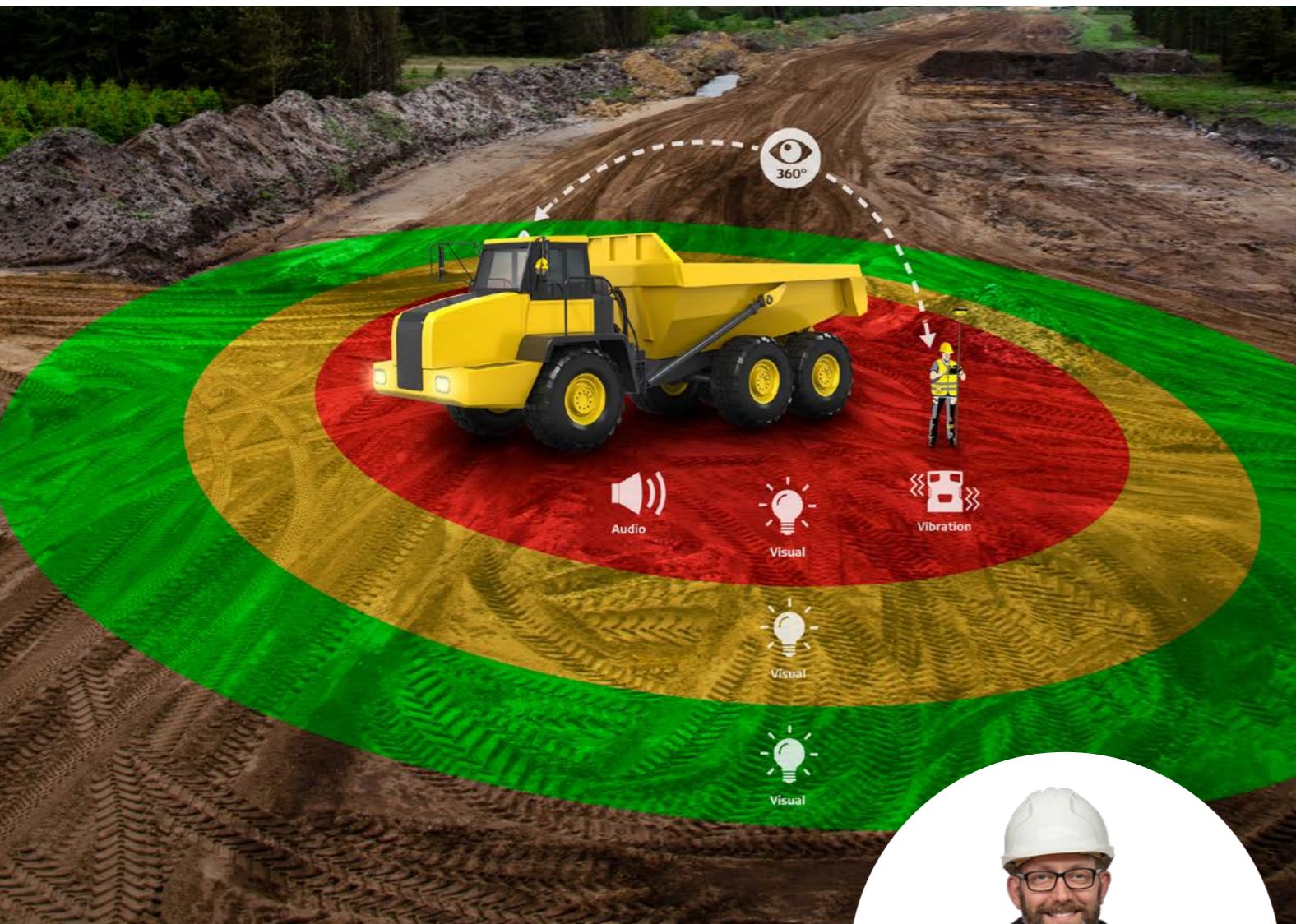
- 
**Komunikator osobisty, PA10**  
 Leica PA10 łączy w sobie znacznik noszony przez personel poruszający się pieszo w terenie, który umożliwia komunikację z samodzielnym panelem znajdującym się wewnątrz maszyn lub pojazdów poruszających się na placu budowy.
- 
**Alarm osobisty PA80 zintegrowany z systemem sterowania maszyn**  
 Leica PA80 łączy w sobie znacznik noszony przez personel poruszający się pieszo oraz system sterowania maszyn 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 maszyn 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 przesyła śledzenie i raportowanie o bezpieczeństwie na wyższy poziom.

# Rozwiązania Zwiększające Bezpieczeństwo - Systemy działające w czasie rzeczywistym służące do poprawy bezpieczeństwa na placu budowy



## Leica iCON PA10 – Zapobieganie kolizji maszyny z człowiekiem



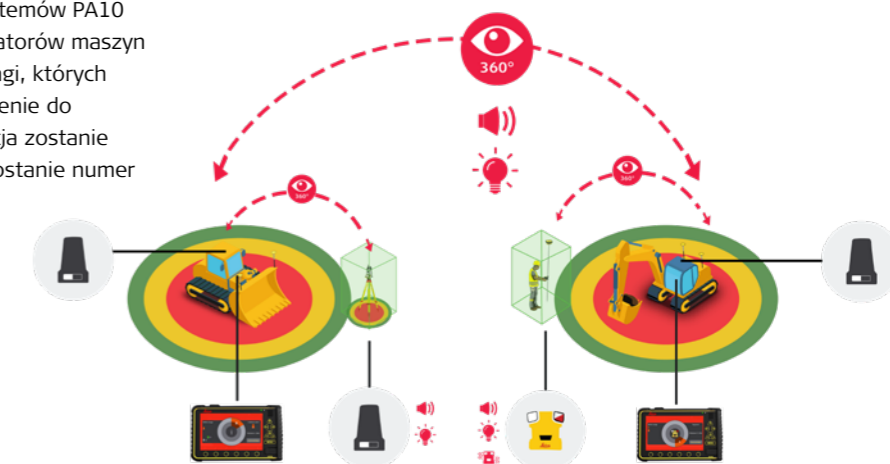
Leica PA10 łączy w sobie znacznik noszony przez personel poruszający się pieszo, który może komunikować się ze wszystkimi maszynami i pojazdami na placu budowy. Rozwiązanie oferuje trzy konfigurowalne odległości alarmowe wokół maszyny lub pojazdu i wysyła **dźwiękowe, wizualne i wibracyjne** komunikaty dla pieszego oraz **wizualne i dźwiękowe** komunikaty dla operatora maszyny lub kierowcy w celu tworzenia świadomości i bezpieczniejszego środowiska pracy.



## Leica iCON PA80 – Osobisty alarm zintegrowany z systemem sterowania maszyn MC1



PA80 umożliwia integrację z systemem sterowania maszyn MC1. Operator maszyny otrzymuje wizualne i dźwiękowe ostrzeżenia na wyświetlaczu w kabinie. Piesi mogą wywołać alarm, który powiadomi operatorów maszyn korzystających z systemów PA10 lub PA80 w zasięgu 50 m. Alarmy powiadomią operatorów maszyn korzystających z systemów CAS w zasięgu 250 m. Tagi, których baterie są naładowane mniej niż 20%, wyślą ostrzeżenie do wszystkich maszyn MC1 w zasięgu 50m. Ta informacja zostanie wyświetlona w interfejsie użytkownika i pokazany zostanie numer seryjny oraz lokalizacja tego konkretnego tagu.



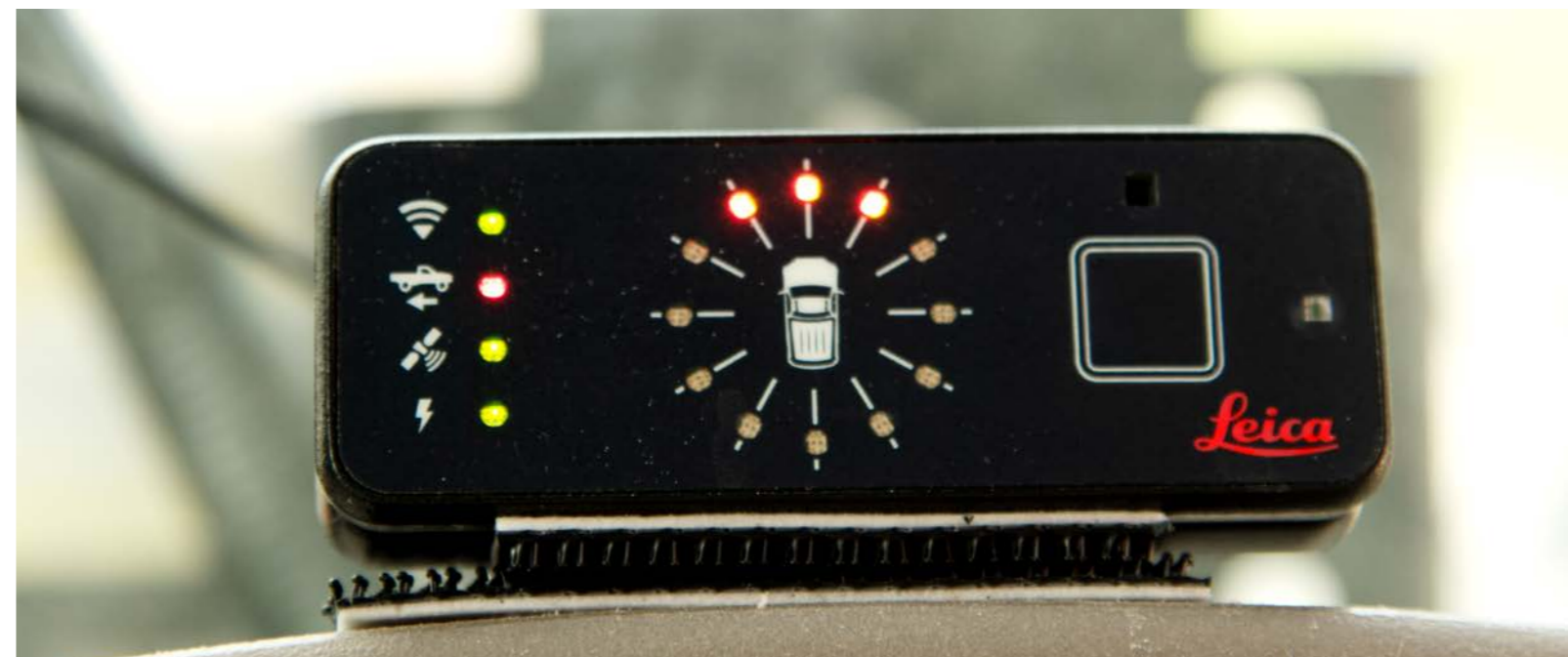
## Leica iCON VA80 – Rozszerzenie pola widzenia operatora za pomocą kamery

Zwiększa możliwość widzenia przez operatora i może rejestrować obrazy dzięki integracji kamery IP CRS140 i Leica MC1. Dzięki polu widzenia 120 stopni ta kamera IP może rejestrować obrazy z geolokalizacją podczas korzystania z MC1. Pozyskane obrazy można zsynchronizować zarówno z pamięcią USB, jak i ConX w celu eksportu. Ponadto personel biurowy może uzyskać dostęp do obrazu z kamery za pomocą zdalnego podglądu ConX i podglądać sytuacje w terenie.



## Rozwiązanie zapobiegające kolizjom CAS można dodać do PA10 i PA80

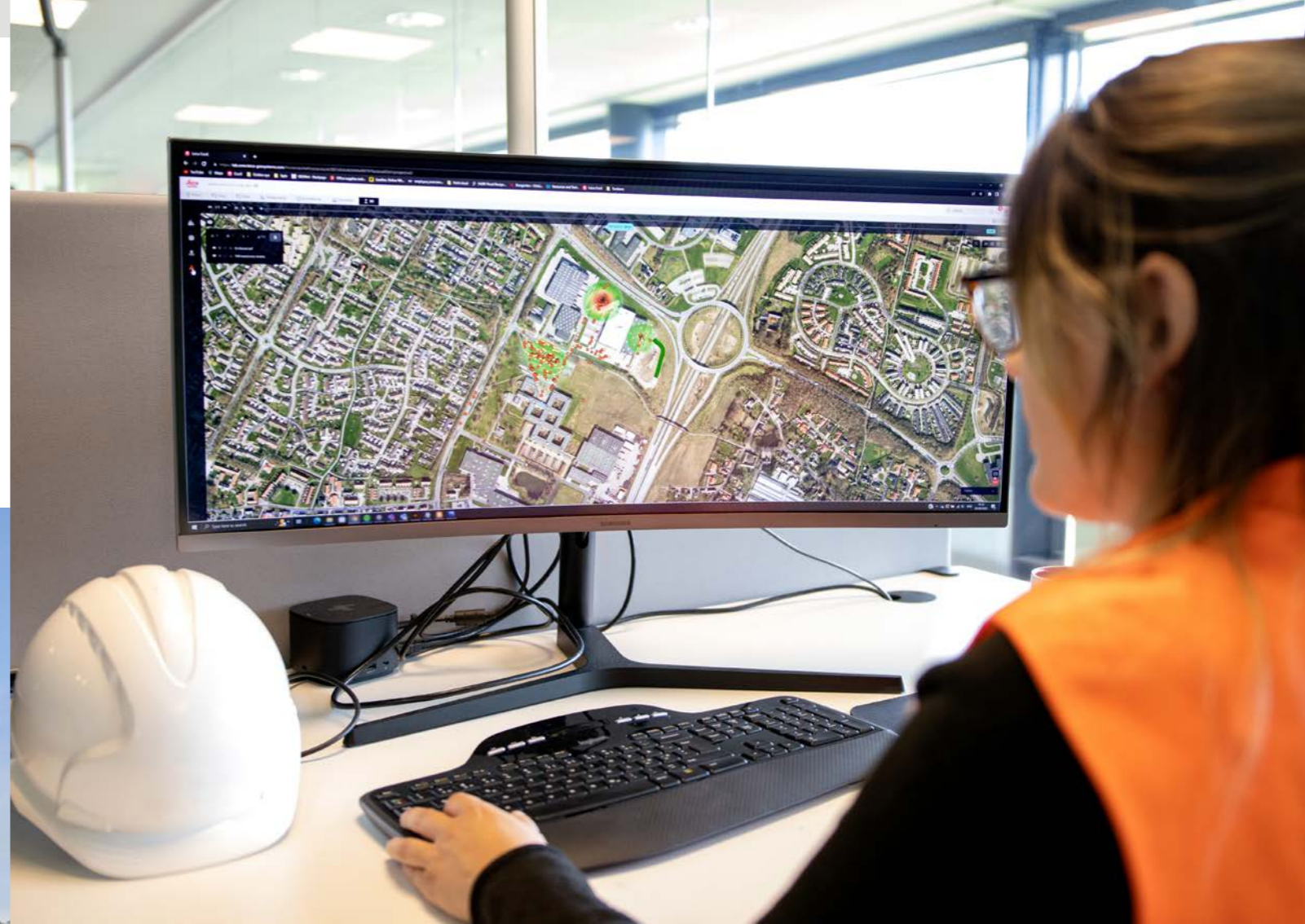
Funkcja unikania kolizji może zostać dodana zarówno do rozwiązań PA10, jak i PA80. Dzięki CAS możesz zdefiniować prędkość, a jeśli kierowca przekroczy określony limit, włączy się alarm. Zdefiniowany obszar lub przeszkoda mogą mieć zdefiniowane określone alarmy. Dzięki systemowi CAS możemy „rozmawiać” z innymi maszynami oddalonymi o **800 m** i obliczać potencjalne kolizje ze znacznie większej odległości niż znaczniki PA.



# Moduł 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 Leica ConX Safety Awareness wspiera to zadanie, integrując dane bezpieczeństwa generowane w terenie z platformą działającą w chmurze. Wgląd w dane wspiera podejmowanie decyzji związanych z bezpieczeństwem poprzez łatwy w obsłudze interfejs. Umożliwia on użytkownikom nie tylko zbieranie i przeglądanie danych, ale także ocenę całej operacji w czasie i przestrzeni, co zwiększa bezpieczeństwo zespołu w terenie i zapobiega opóźnieniom związanym z wypadkami.



### POWIADAMIANIE ZESPOŁU TERENOWEGO W NAGŁYCH WYPADKACH

- Wysyłaj alerty S.O.S z biura w teren i niezwłoczne informuj zespół terenowy w nagłych wypadkach.
- Ostrzegaj zespół terenowy o zdarzeniach przewidywanych lub 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.



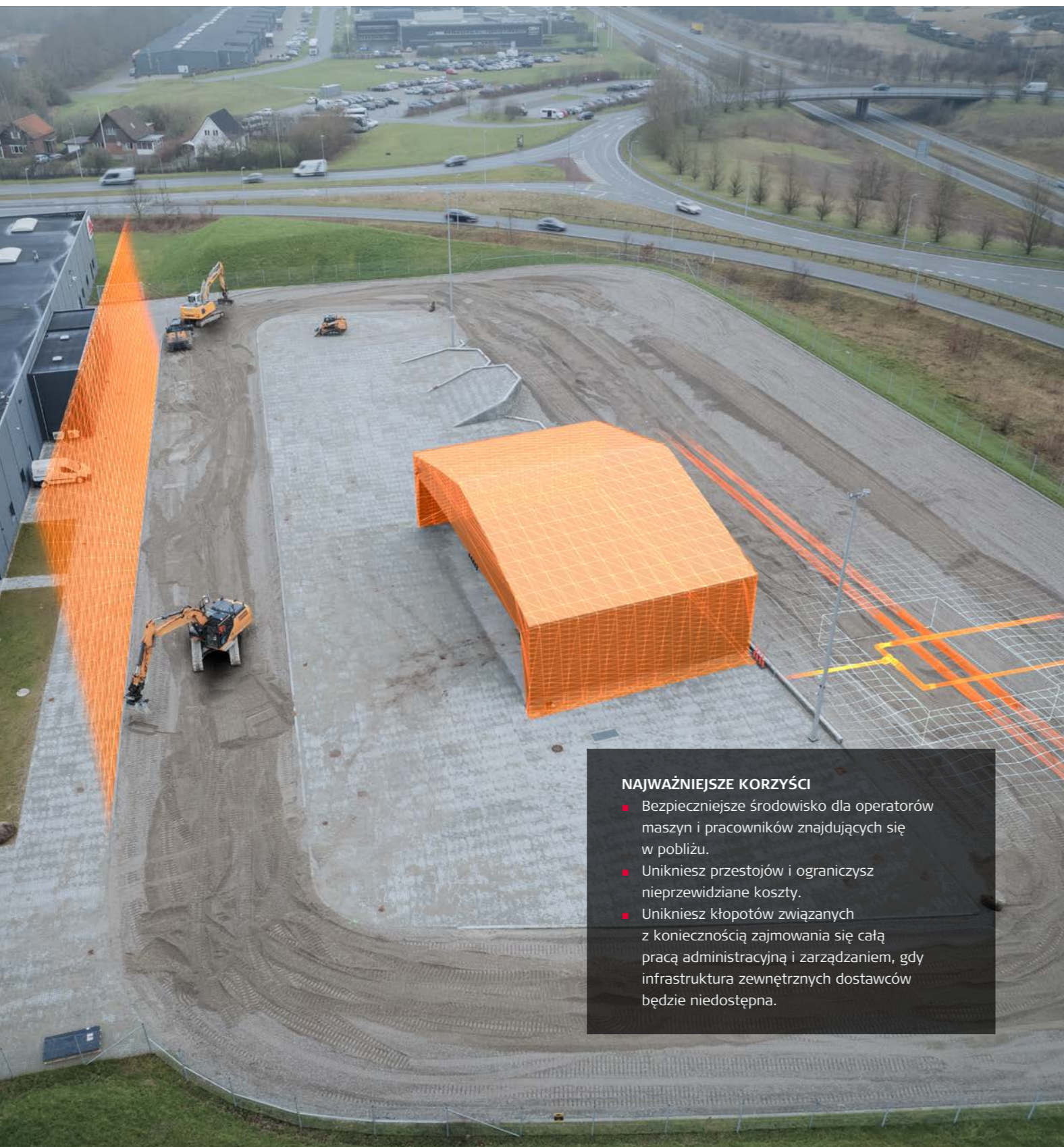
### NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

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



# System stref unikania 3D

Leica Geosystems i Xwatch Safety Solutions wspólnie opracowały nowe rozwiązanie do ochrony zasobów budowlanych i infrastruktury na placu budowy. To rozwiązanie jest połączeniem najnowocześniejszego oprogramowania do sterowania maszyn Leica MC1 oraz systemu XW5 firmy Xwatch, który zwiększa bezpieczeństwo pracy. System stref unikania 3D umożliwia użytkownikom tworzenie lub importowanie stref unikania 3D znajdujących się nad i pod powierzchnią bezpośrednio w oprogramowaniu Leica MC1. To rozwiązanie minimalizuje przestoje, zmniejsza nieprzewidziane koszty i zapewnia bezpieczniejsze środowisko dla operatorów maszyn i pracowników znajdujących się w pobliżu.



## NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

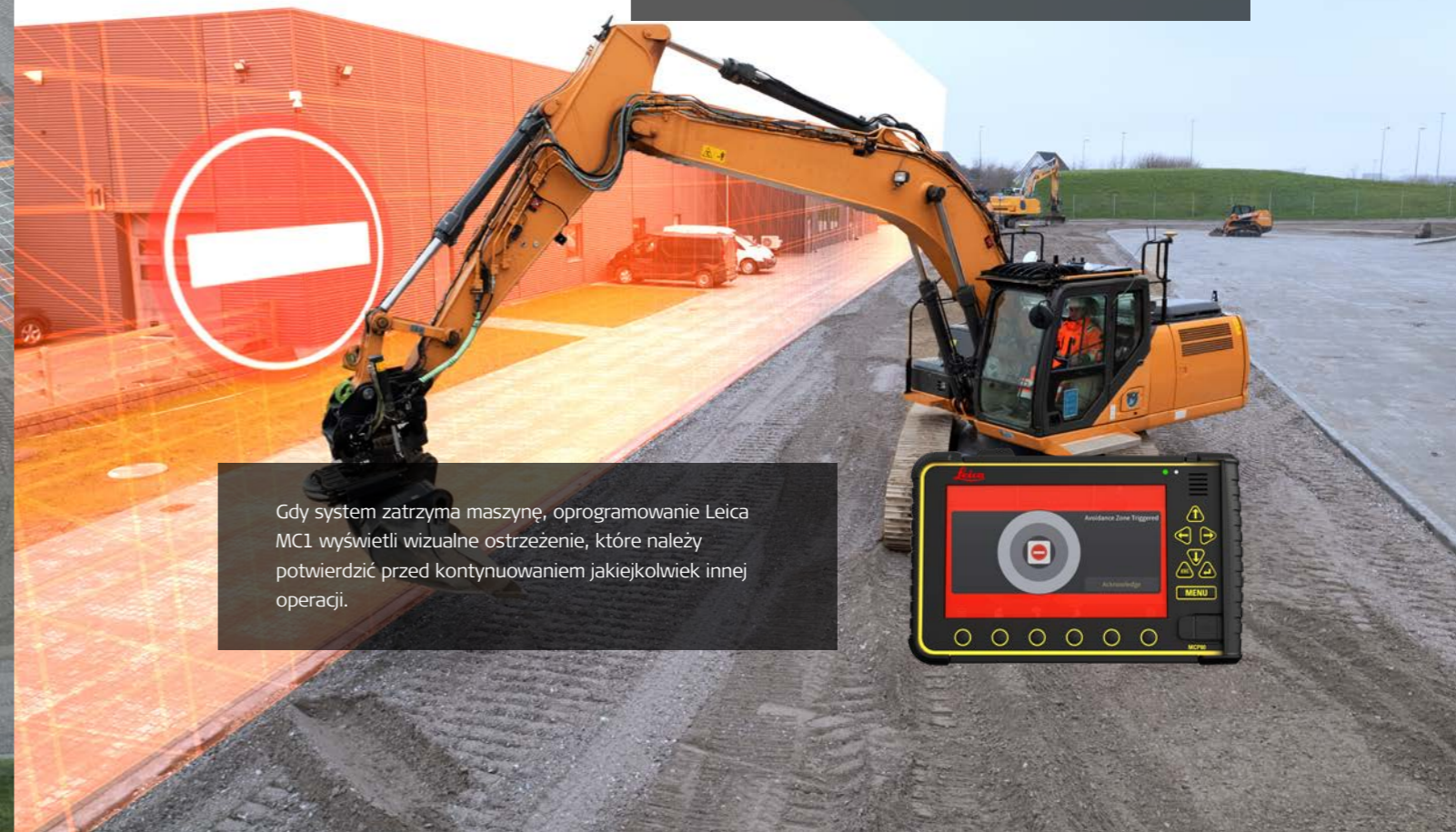
- Bezpieczniejsze środowisko dla operatorów maszyn i pracowników znajdujących się w pobliżu.
- Unikniesz przestojów i ograniczysz nieprzewidziane koszty.
- Unikniesz kłopotów związanych z koniecznością zajmowania się całą pracą administracyjną i zarządzaniem, gdy infrastruktura zewnętrznych dostawców będzie niedostępna.



Operator może szybko tworzyć lub wykorzystywać importowane strefy unikania na ekranie w kabinie, na panelu Leica MCP80. 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 ruchami związanymi z wysokością, głębokością i obrotem maszyny, powodując zatrzymanie układu hydraulicznego koparki po zbliżeniu się 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 gaśnic koparki można również wyłączyć, aby nie naruszała ona terenów cennych przyrodniczo, wyznaczonych stref zakazu wjazdu, nawet napowietrznych kabli zasilających lub drenażu.



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



Tachimetry  
zmotoryzowane

# Leica iCON site – Zarabiaj na swojej inwestycji



## Interfejs użytkownika dostosowany do potrzeb pracowników firm budowlanych

Oprogramowanie iCON site zaprojektowano z myślą o zwiększeniu Twojej wydajności, pozwalając dostosować się do każdej sytuacji w terenie. Jeśli pracujesz z maszynami w terenie, wykorzystaj iCON site, aby sprawdzić, czy kopiesz we właściwym miejscu, na właściwej wysokości i z odpowiednim spadkiem bez oczekiwania na geodetę, który wykona pomiary. iCON site współpracuje ze wszystkimi urządzeniami z serii Leica iCON oraz systemami sterowania maszyn. Wykorzystanie identycznego interfejsu użytkownika oznacza, że:

- Tylko raz uczysz się obsługi oprogramowania, co sprawia, że szkolenie jest krótsze, motywacja do pracy większa, a nakłady inwestycyjne są znacznie ograniczone
- Możesz wykorzystywać sprzęt i dane na maszynie oraz w biurze. Pracownicy w biurze i w terenie będą pracować bardziej wszechstronnie co przyczyni się do zmniejszenia przestoju

## Unikalne funkcje oprogramowania

Unikalne funkcje i wskazówki graficzne w oprogramowaniu iCON site ułatwiają realizację specyficznych zadań w terenie. Wykorzystaj iCON site do kontroli wymiarów, objętości, pozycji oraz stanu realizacji kluczowych elementów w terenie. iCON site pozwala użytkownikowi realizować wszystkie zadania w terenie, korzystając z jednego urządzenia pomiarowego, gwarantując sprawną realizację projektu 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 pracując w pojeździe#13;
- Jeśli korzystasz z systemu sterowania 2D, iCON site pozwala operatorowi maszyny oznaczyć punkt rozpoczęcia pracy lub granicę powierzchni, które zostaną wykorzystane przez koparkę lub spycharkę.

# Leica iCON site dla kierownika robót – Zapomnij o zgadywaniu 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 w terenie, umożliwiając podejmowanie świadomych decyzji szybciej niż kiedykolwiek wcześniej. Natychmiast zwiększysz efektywność pracy, sprawdzając wydajność maszyn oraz zespołów terenowych, korzystając z łatwego w obsłudze ekranu w kabinie maszyny. Sprawdzaj, czy Twój projekt jest realizowany zgodnie z harmonogramem, w założonym budżecie i aktualnymi specyfikacjami. 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 kalibrację bez czekania na geodetę - redukcja przestoju maszyny i zwiększaj wydajność pracy
- Nawiguj do punktów zainteresowania, takich jak punkty kontrolne, lub granice działki

## Leica iCON CC200/CC170 – Komunikacja w czasie rzeczywistym na budowie

Tablety Leica iCON CC200/CC170 to wszechstronne tablety zaprojektowane do przeniesienia biura bezpośrednio w teren. Wytrzymałe, lekkie i smukłe urządzenia wyposażone w czytelny ekran dotykowy umożliwiający jednocześnie gromadzenie danych w terenie i wysyłanie ich do biura w czasie rzeczywistym!



### 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.

#### LEICA iCON CC200

- Duży ekran o przekątnej 10 cali
- Zwiększona wydajność, idealna do obsługi dużych ilości danych
- Klawisze ze skrótami zdefiniowanymi przez użytkownika
- Tryby „rękawiczki” i „deszcz” do pracy w każdych warunkach pogodowych
- Do 12 godzin pracy
- Ekran antyrefleksyjny (AR)
- Tryb „portretowy” do obsługi określonych zastosowań



### Leica iCON CC170

Tablet Leica iCON CC170 to niewielkich rozmiarów kontroler terenowy przeznaczony do użytku z oprogramowaniem terenowym iCON. Jego opcjonalny moduł Bluetooth® do łączności dalekiego zasięgu i niska waga sprawiają, że praca w terenie jest wygodna.

#### LEICA iCON CC170

- 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 go wykorzystać i skrócić przestoje spowodowane kłopotliwą konfiguracją. 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 wychylenia niewymagająca kalibracji
- Pełna integracja z rozwiązaniami terenowymi iCON



## Leica iCON gps 70 – Wyższa **wydajność pracy** z odbiornikiem budowlanym GNSS

Leica iCON gps 70 i Leica iCON gps 70 T to odbiorniki ruchome GNSS i rozwiązania terenowe zwiększające wydajność. Korzystając z iCON gps 70 T możesz szybko mierzyć i tyczyć punkty, bez konieczności trzymania tyczki w pionie i poziomowania libelli pudełkowej. Połączenie najnowszej technologii GNSS i inercyjnej jednostki pomiarowej (IMU) umożliwia odbiornikowi iCON gps 70 T stałą kompensację wychylenia i sprawia, że 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 wychylenia

### WYTRZYMAŁOŚĆ DO NAJBARDZIEJ WYMAGAJĄCYCH ZADAŃ

- Leica iCON CC70/80 to najcieńszy i najlżejszy na świecie tablet wyposażony w ekran 7", system Windows® i baterie umożliwiające pracę do 16 godzin
- Odporność na warunki środowiskowe - 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+ & 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

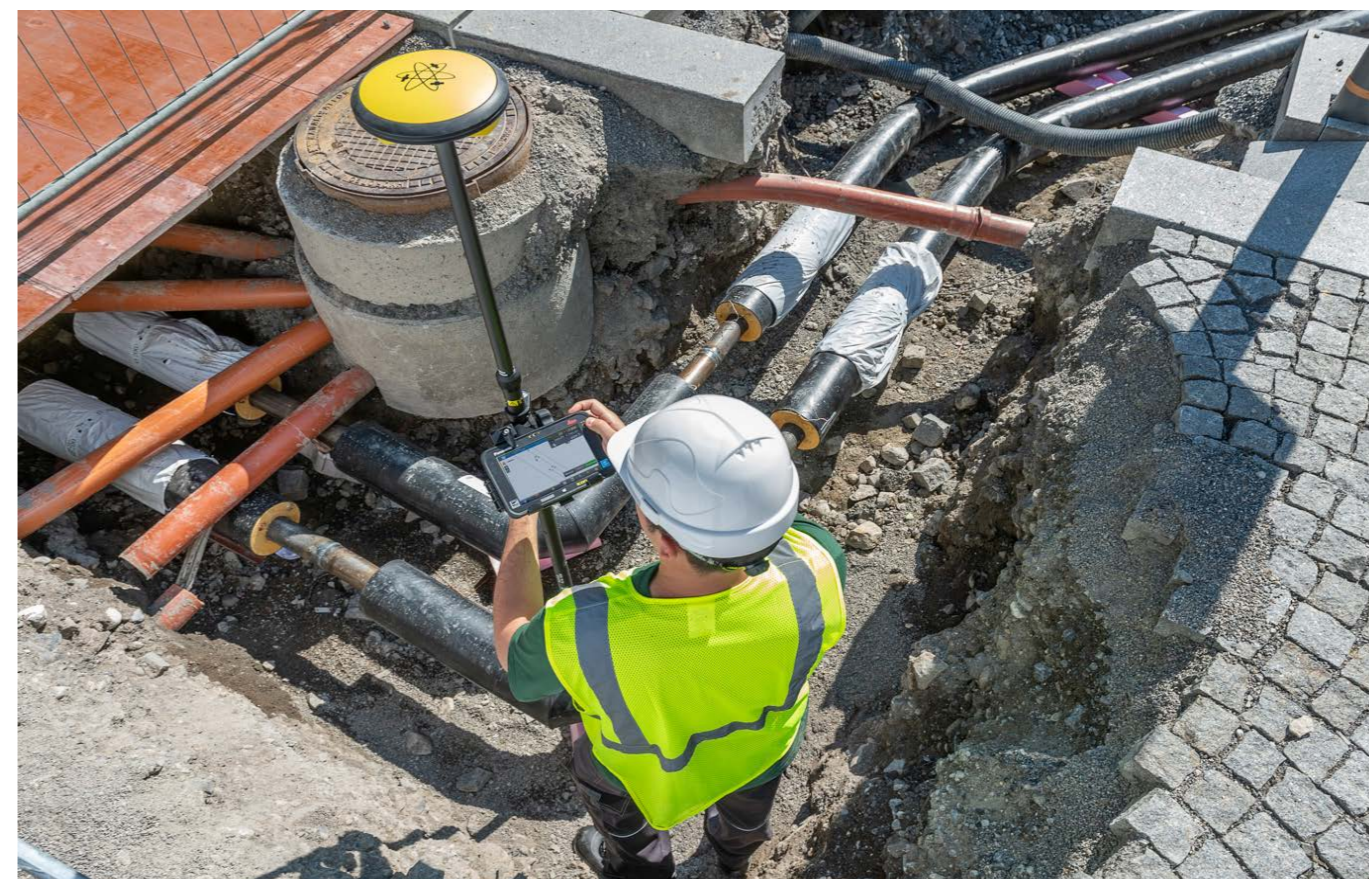
## Leica iCON gps 30 – **Kompaktowy i godny zaufania** odbiornik ruchomy GNSS RTK dla budownictwa

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.



- **Rozpocznij pracę z Leica iCON GNSS:** Odbiornik jest łatwy w użyciu i wyposażony w oprogramowanie terenowe Leica iCON site, które jest przeznaczone dla budownictwa. Instrument iCON gps 30 wprowadzi Cię do pracy z urządzeniami 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 najwyższej wiarygodności pomiaru pozycji w swojej klasie, iCON gps 30 zapewnia dokładne wyniki i zwiększa wydajność pracy.



# Leica iCON iCR80 – Wydajny tachimetr do jednoosobowej pracy

Oszczędzaj czas i zwiększaj wydajność swojej pracy, samodzielnie wykonując tyczenie i pomiary powykonawcze. Pracując z Leica iCON iCR80 nie będziesz potrzebować operatora przy instrumencie. Sterowanie tachimetrem zmotoryzowanym odbywa się z maszyny lub przez kontroler terenowy wygodnie montowany na tyczce z pryzmatem, którą ustawiasz na mierzonej punkcie.



## FUNKCJE LEICA iCON iCR80

- Szybsze wyszukiwanie pryzmatu dzięki opatentowanej technologii, PowerSearch
- Stabilna komunikacja dzięki Bluetooth® dalekiego zasięgu (do 400 m)
- Łatwe przejście ze sterowania maszyn na pomiary terenowe
- z tyczką i vice versa
- Technologia ATRplus - maksymalizująca możliwości tachimetru do ciągłego śledzenia pryzmatu zamontowanego na maszynie
- Ignorowanie innych pryzmatów znajdujących się w terenie
- Najszybsze ponowne odnalezienie pryzmatu w przypadku przerwania osi celowej

## KORZYŚCI

- Zyskaj najwyższą dokładność sterowania szeroką gamą maszyn budowlanych, takich jak krawężniki lub frezarki, rozścielacze asfaltu lub betonu, równiarki i spycharki
- Używaj iCR80 do sterowania maszyn budowlanych podczas pracy w tunelach lub tam, gdzie zasięg GNSS jest słaby lub niedostępny
- Pracuj z wieloma tachimetrami iCR80, aby automatycznie przełączać między instrumentami w trakcie rozkładania materiału w celu podniesienia jakości powierzchni
- Użyj iCR80 do opracowania dokumentacji powykonawczej

## Leica iCON iCR80

Tachimetr budowlany Leica iCON iCR80 widzi tylko jedno: pryzmat użytkownika. Przenieś więcej materiału w ciągu dnia dzięki ATRplus, niezawodnej technologii automatycznego celowania, śledzenia i odszukiwania zgubionego pryzmatu. iCR80 jest szczególnie przydatny na budowach z wieloma przeszkodami, takimi jak odbicia, poruszające się maszyny i personel. Trudne i zmieniające się warunki na budowie nie powinny być przeszkodą.

iCON iCR80 gwarantuje wydajność dzięki niezawodnej, łatwej i automatycznej procedurze ustawiania stanowiska najlepszej technologii śledzenia pryzmatu. Ten zaawansowany tachimetr do jednoosobowej obsługi oferuje wszechstronne rozwiązania do realizacji wszystkich zadań - zwłaszcza tych trudnych, co pozwala przyspieszyć ukończenie projektu.

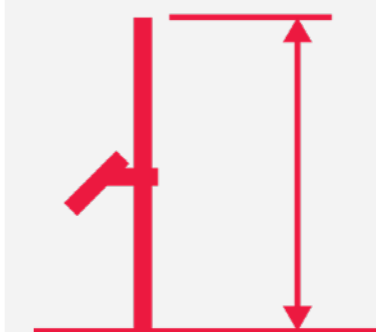
# Leica AP20 AutoPole – łatwiejsza praca i większa precyzja

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 przyzmatów, automatycznemu odczytom wysokości tyczki i aktualizacjom oprogramowania terenowego oraz kompensacji wychyleń tyczki.



## TargetID

Funkcja TargetID umożliwia tachimetrowi identyfikację celu w trakcie pracy, podczas wyszukiwania. Utrzymuj śledzony przyzmat, 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 maszyn Leica Geosystems. Dzięki potężnemu zestawowi funkcji i projektom wysyłanym bezpośrednio do maszyny w czasie rzeczywistym unikniesz przeróbek, marnotrawstwa materiału i zmniejszysz ilość personelu potrzebnego w terenie - co oznacza bezpieczniejszą pracę.



Rozwiązanie na koparki



Rozwiązanie na spycharki



Rozwiązanie na równiarki



Rozwiązanie na ładowarki kołowe



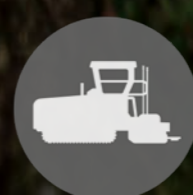
Rozwiązanie na wiertnice



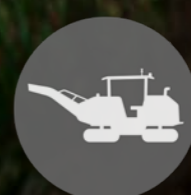
Rozwiązanie na palownice



Rozwiązanie na walce



Rozwiązanie na rozścielacze asfaltu



Rozwiązanie na frezarki



Rozwiązanie 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 przenieść panel z maszyny do maszyny, niezależnie od zastosowania. Nowe 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 wykorzystująca kreatory i funkcje pomocy ułatwia prowadzenie koparki i wykonywanie większej ilości pracy z wysoką dokładnością i mniejszą ilością poprawek.



### Wytrzymała konstrukcja

Dzięki solidnej konstrukcji panel Leica MCP80 i stacja dokująca Leica MDS są przygotowane do pracy w najtrudniejszych warunkach i są wyjątkowo odporne na ciężkie warunki panujące na budowach.

## Leica MCP80 – Jeden panel, pełna kontrola



MCP80 jest dostępny dla:



Koparka



Spycharka



Równiarka



Ładownica kołowa



Wiertnica



Palownica



Zagęszczanie



Rozścielacz asfaltu



Frezarka



Rozścielacz betonu

## Jedna wspólna platforma

### Optymalizacja floty maszyn

Leica Geosystems oferuje inteligentną i intuicyjną kombinację sprzętu i oprogramowania dla budownictwa ciężkiego - nowa wielofunkcyjna platforma sterowania maszynami składająca się z panelu kontrolnego, MCP80, i stacji dokującej w połączeniu z nowym oprogramowaniem, MC1, obsługuje wiele ciężkich maszyn budowlanych.

Uproszczone 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 zapewnią 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.

### CECHY MCP80 & MC1

- Całkowity brak kabli
- Łatwa wymiana panelu
- 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 sprawia, że obsługa jest łatwiejsza

## Panele 2D – Nowoczesne i wygodne

Nowe 5- i 7-calowe panele Leica iCON MCP50 i MCP70 są wyposażone w bardzo jasny ekran wielodotkowy, zapewniający doskonałą widoczność w dzień, w nocy i w każdych warunkach oświetleniowych. Panele te to kompaktowe urządzenia HMI, które są łatwe w konfiguracji i idealne do współpracy z najnowszymi maszynami. Wysoka czułość i dokładność ekranu dotykowego poprawia wygodę pracy.



### FUNKCJE LEICA ICON MCP50 I MCP70

- Dostępne w dwóch różnych rozmiarach. Wybierz ten, który najlepiej odpowiada Twoim potrzebom i wymaganiom.
- 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



## 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 sprawia, że operatorzy mogą rozpocząć pracę po krótkim szkoleniu i uzyskać optymalne wyniki. Kontrola spadku może być prowadzona bez geodety, wystarczy do tego wykorzystać zrobotyzowany tachimetr lub odbiornik GNSS. Na koniec dnia pracy możesz zdemontować podstawowe komponenty systemu i przechować je w bezpiecznym miejscu.



### Leica iCON iXE3

Dla tych, którzy potrzebują najwyższej precyzji, dostępne jest rozwiązanie do sterowania maszyn w 3D. Praca z modelami cyfrowymi 2D i / lub 3D zapewnia najwyższą dokładność i umożliwia realizację najbardziej złożonych projektów.



### Leica iCON iXE2

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



### iCON site na koparki

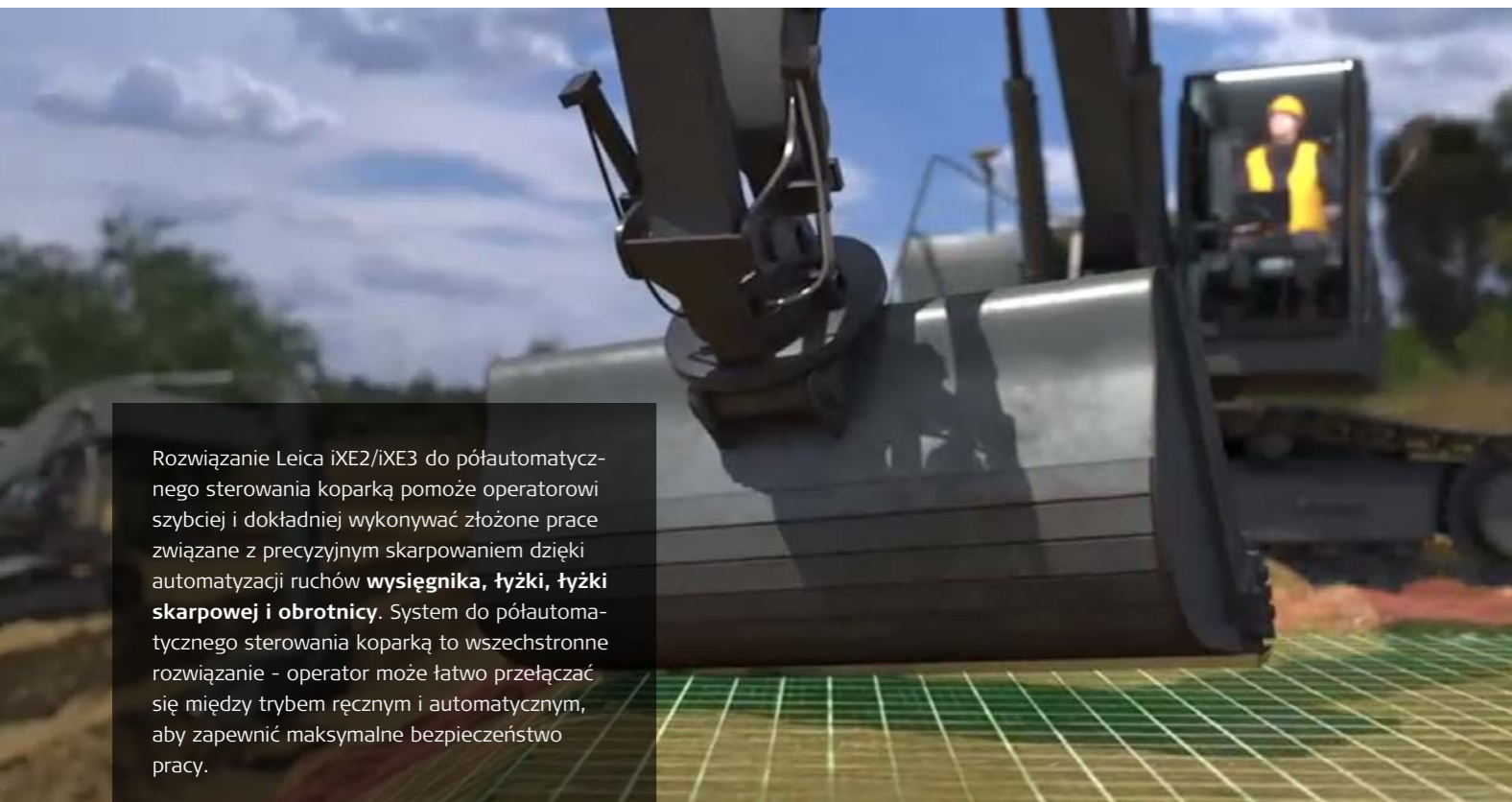
Łatwe rozwiązanie na koparki kompaktowe zwiększa wydajność małych i średnich koparek we flocie



### Leica iCON iXE1

Prosty, ekonomiczny system sterowania koparką, który umożliwia realizację trudnych zadań, takich jak np. wykopy pod wodą.

## Półautomatyczne wykopy – lepiej wykorzystasz **czas pracy**



Rozwiązanie Leica iXE2/iXE3 do półautomatycznego sterowania koparką pomoże operatorowi szybciej i dokładniej wykonywać złożone prace związane z precyzyjnym skarpowaniem dzięki automatyzacji ruchów **wysięgownika, łyżki, łyżki skarpowej i obrotnicy**. 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 tiltrotora 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.

### **CECHY**

- 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

### **KORZYŚCI**

- Mniejsze zmęczenie operatora
- Zlecenie można wykonać szybciej dzięki eliminacji kosztownych i czasochłonnych poprawek
- Stała dokładność gotowej powierzchni
- Funkcja półautomatycznego sterowania Leica Geosystems 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, wybierana jest nowa i wysyła ostrzeżenie, jeśli wybrano łyżkę, która nie jest skalibrowana. Operator nie musi już ręcznie zmieniać ustawień podczas zmiany narzędzi roboczych.

Minimalizuje to ryzyko użycia niewłaściwej łyżki i późniejszego wykonania zbyt płytkiego lub zbyt głębokiego wykopu oraz kosztownych poprawek. Oprócz obsługi wykorzystywanych narzędzi, system rozpoznawania narzędzia obsługuje również standardowe łyżki skarpowe i odłączane głowice wychyłno-obrotowe.



# Leica iCON iXE3 – Przyszłość wykopów

Rozwiązanie iXE3 do sterowania maszyną 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

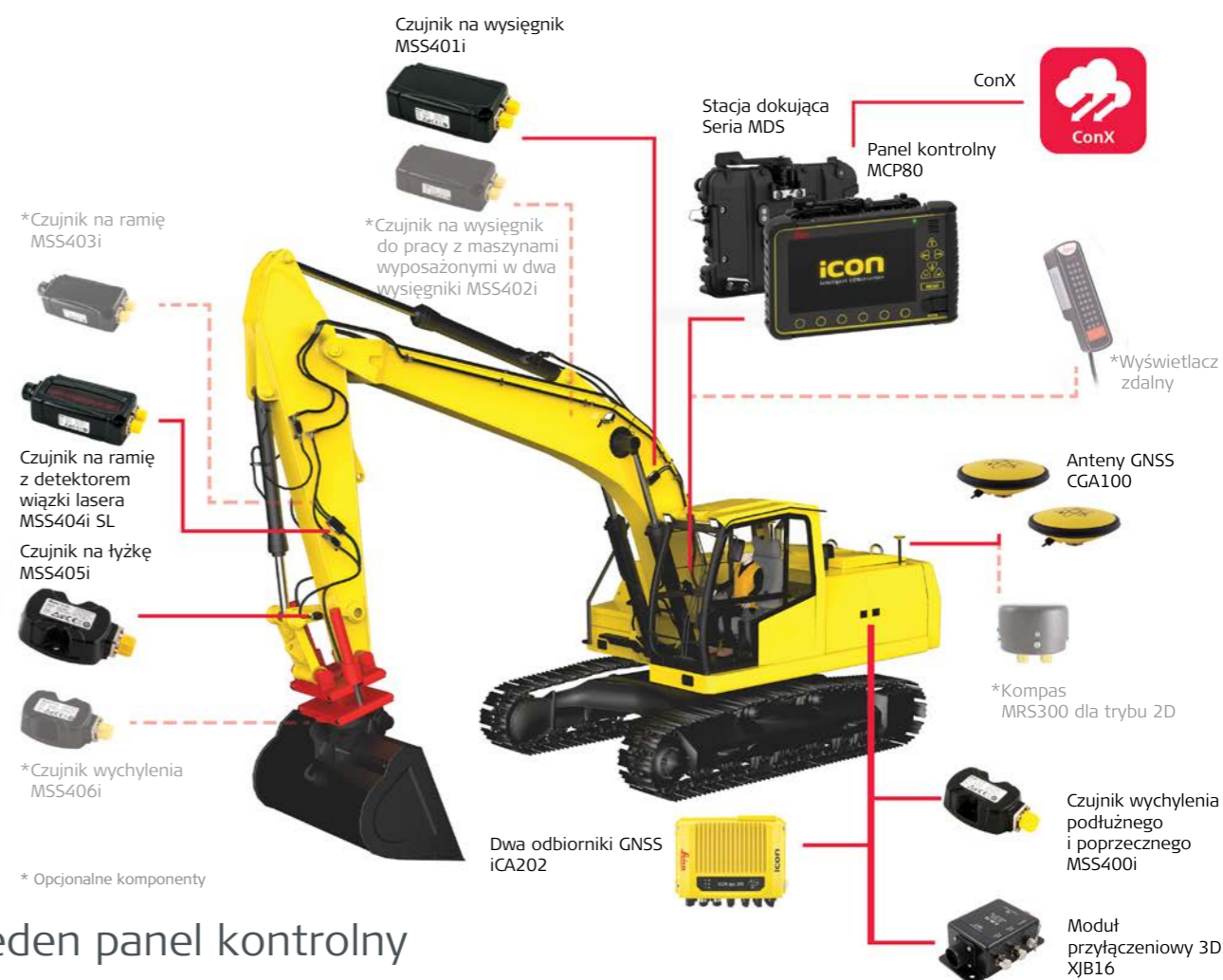
Prosty, przejrzysty i intuicyjny interfejs dostosowuje się do Twoich potrzeb. Technologia wykorzystująca kreatory i funkcje pomocy ułatwia prowadzenie koparki i wykonanie większej ilości prac z wysoką dokładnością i mniejszą ilością poprawek.



## Wytrzymała konstrukcja

Panel 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 może obsługiwać wszystkie zadania 3D związane z budownictwem ciężkim. Łatwy w użyciu interfejs może być używany podczas wszystkich zadań w 3D realizowanych przez maszynę. Panel posiada duży ekran dotykowy z podświetlanymi przyciskami - dostosuj go do własnych potrzeb i przenieś z jednej maszyny na drugą. Stacja dokująca MDS zapisuje ostatnie wartości kalibracji i parametry hydrauliczne, co ułatwia przenoszenie panelu między maszynami. Stacja dokująca sprawia, że panel jest całkowicie pozbawiony kabli, co ułatwia jego demontaż.

Inne dostępne opcje:



Konfiguracja pryzmatu i kompasu

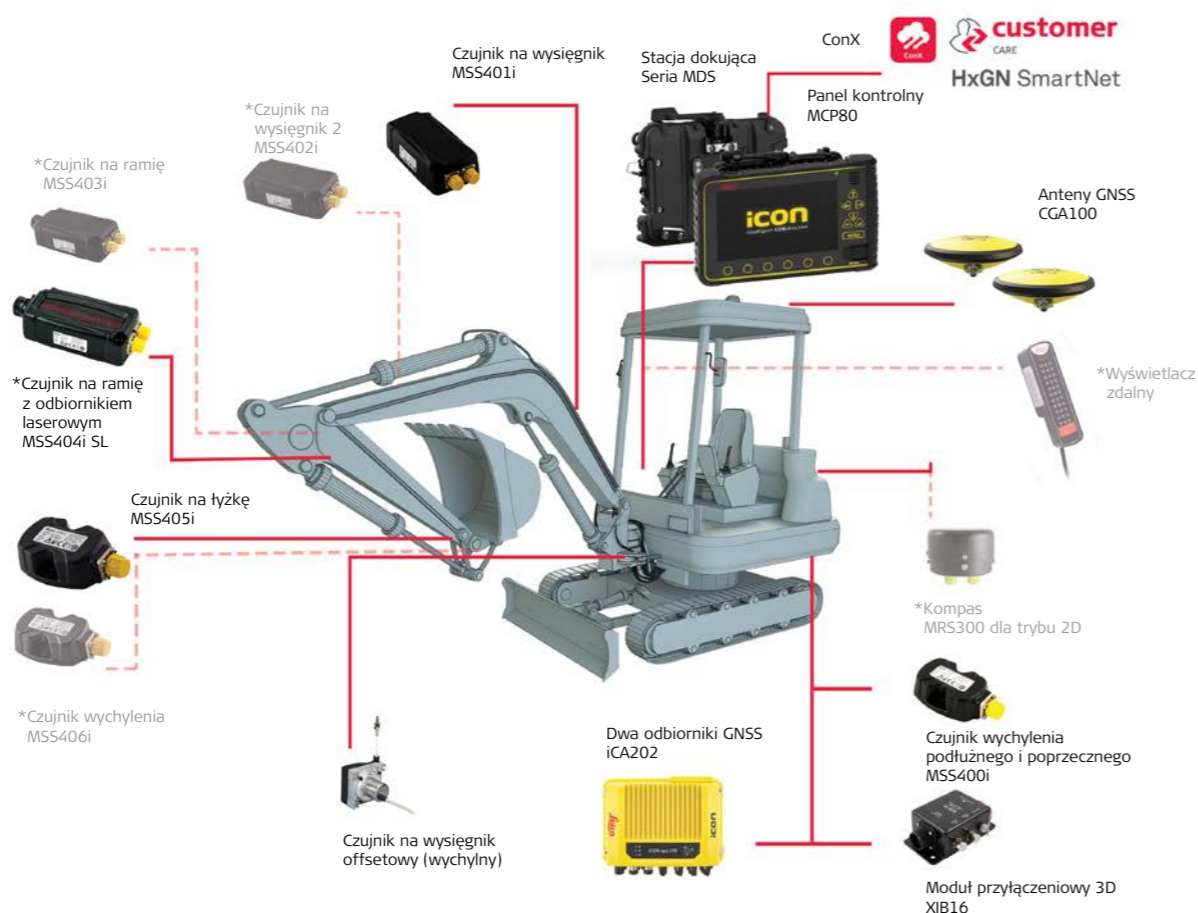


## Jeden interfejs użytkownika

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 wykorzystująca kreatory i funkcje pomocy ułatwia wykonywanie większej ilości pracy z wyższą dokładnością i mniejszą ilością poprawek.

# Leica iCON iXE3 – na **kompaktowe** koparki z wysięgnikiem offsetowym

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



Inne dostępne opcje:

- Konfiguracja z użyciem pryzmatu i TPS
- Ręcznie zdefiniowane kąty wysięgnika offsetowego (bez czujnika wysięgnika offsetowego)



## MCi NA KOPARKI KOMPAKTOWE

- Czujnik na wysięgnik offsetowy (wchylny) lub ręczna obsługa wysięgnika offsetowego
- Ta sama platforma programowa i sprzętowa jak dla innych aplikacji MC
- Cyfrowe modele pracy dostępne dla minikoparek i koparko-ładowarek
- Integracja ConX w celu udostępniania danych, opracowywania dokumentacji powykonawczej i komunikacji zdalnej.

# System sterowania maszyn – dla koparek kompaktowych w Twojej **flocie**

Rozszerz system sterowania maszyn, aby objąć tym systemem swojego małego eksperta od wykopów oraz skorzystaj ze wszystkich zalet, jakie daje system 3D: Wyższa dokładność pracy, unikanie przekopnięć, poprawek i zmniejszenie ilości błędów, jedna wspólna platforma programowa i sprzętowa oferuje podobne menu i model pracy podczas realizacji różnych zadań. Kluczowe komponenty sprzętowe można przenosić na różne maszyny. Możliwość cyfrowego rejestrowania danych i raportowania na potrzeby opracowania dokumentacji powykonawczej za pomocą ConX.



## Wysokiej dokładności system sterowania maszyn na koparki kompaktowe

Koparki kompaktowe i koparko-ładowarki z wysięgnikiem offsetowym są przeznaczone do prowadzenia wykopów na obszarach, gdzie większy sprzęt nie może pracować. Wysięgnik offsetowy maszyny porusza się niezależnie, dzięki czemu możesz kopać wzdłuż przeszkód z lepszą widocznością. Leica Geosystems oferuje elastyczne rozwiązanie wykorzystujące czujnik na wysięgnik offsetowy lub ręczne obliczenie pozycji wysięgnika offsetowego.



Wybór typu wysięgnika offsetowego (wchylnego)



Wybór pozycji wysięgnika offsetowego



Ekran roboczy dla koparki z wysięgnikiem offsetowym

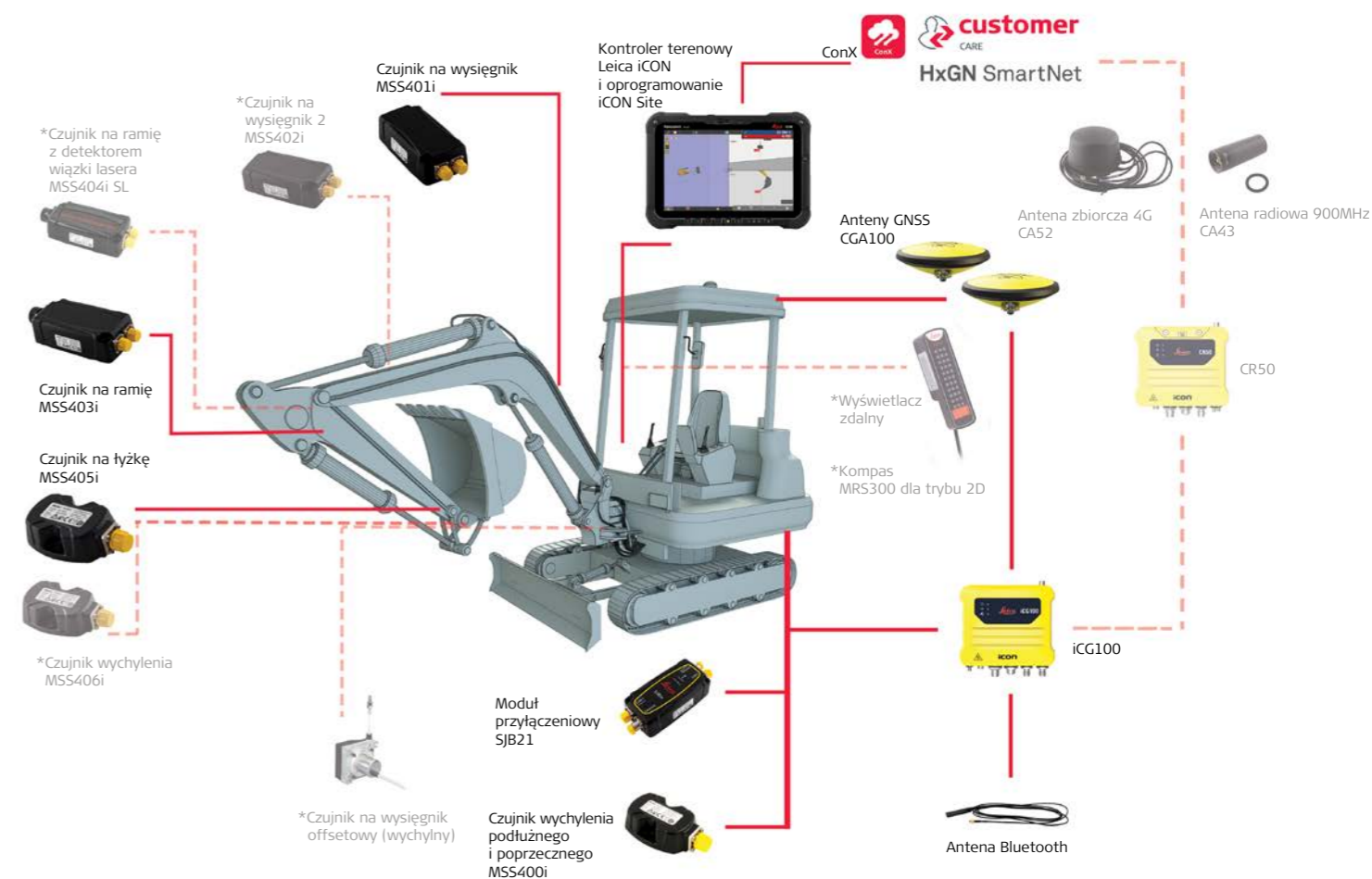
# Leica iCON site na koparki – Najlepszy sposób na rozpoczęcie pracy z systemem sterowania maszyn

Leica iCON site excavator to proste, łatwe w obsłudze rozwiązanie do sterowania maszyn, które umożliwia optymalizację prac ziemnych prowadzonych za pomocą koparek kompaktowych. To nowe rozwiązanie łatwo integruje się z istniejącymi aplikacjami iCON site, dzięki czemu możesz korzystać z wydajnych modeli pracy. Zmierz obszar, utwórz projekt, a następnie bezpośrednio kop zgodnie z tym projektem, używając tego samego kontrolera terenowego w kabinie koparki.



## Ekstremalnie łatwe – Zaprojektuj. Wykop. Sprawdź.

Osiągnij optymalną wszechstronność i wydajność w terenie, a także niezależność od geodetów i ich dostępności - a wszystko to dzięki rozwiązaniu, które jest niezwykle łatwe w konfiguracji i obsłudze.

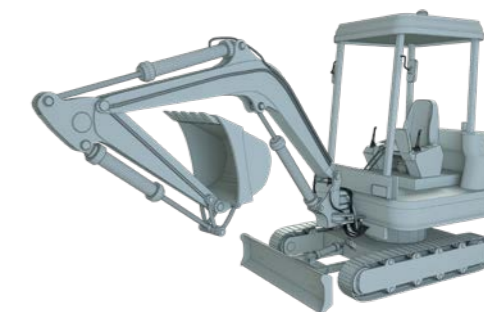


Inne dostępne opcje:

- Ręcznie zdefiniowane kąty wsięgnika offsetowego (bez czujnika wsięgnika offsetowego)

### PROSTE ROZWIĄZANIE DLA KOPAREK KOMPAKTYWYCH

- Obsługuje wsięgniki offsetowe, głowice wychylny - obrotowe i łyżki skarpowe
- Wybór i nawigacja na podstawie mapy
- Informacje o wynikach pracy w formie sygnalizacji świetlnej
- Funkcjonalność podzielonego ekranu, która umożliwia patrzenie z różnych perspektyw
- Używaj tych samych cyfrowych projektów, z których korzystają duże maszyny pracujące w projekcie
- Integracja z Leica ConX zapewniająca bieżące zgłaszanie aktualizacji projektu



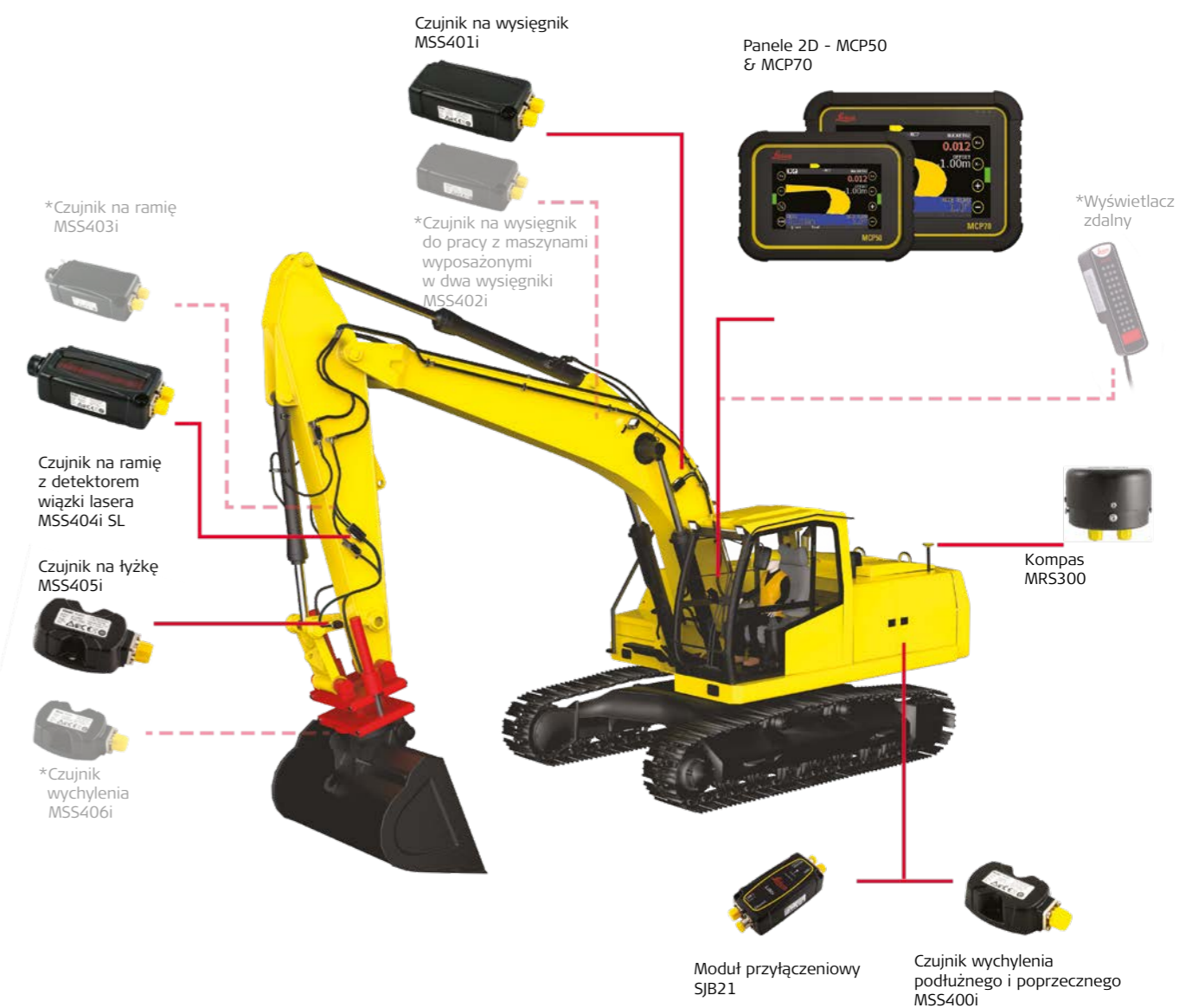


# Leica iCON iXE2 – jedno / dwukierunkowy spadek i kontrola głębokości

Ten wielofunkcyjny system sterowania 2D ma na celu ułatwienie i zwiększenie wydajności pracy z koparką. Umożliwia budowanie skarp na wielu wysokościach, w dowolnym kierunku, bez resetowania maszyny lub wysokości odniesienia lasera.



## Rozwiązanie 2D na koparkę



### Leica iCON iXE2

Leica iCON excavate iXE2 informuje operatora o aktualnym położeniu tyżki względem wysokości i spadku projektowanego, umożliwiając szybsze uzyskanie projektowanego nachylenia powierzchni. Ten wielofunkcyjny system 2D ma na celu ułatwienie sterowania i zwiększenie wydajności pracy koparki. Umożliwia budowanie skarp na wielu wysokościach, w dowolnym kierunku, bez resetowania maszyny lub wysokości odniesienia lasera.

#### KORZYŚCI Z SYSTEMU ICON IXE2

- 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 przekopaniem

# Leica iCON iXE1 – łatwa kontrola spadku jednokierunkowego

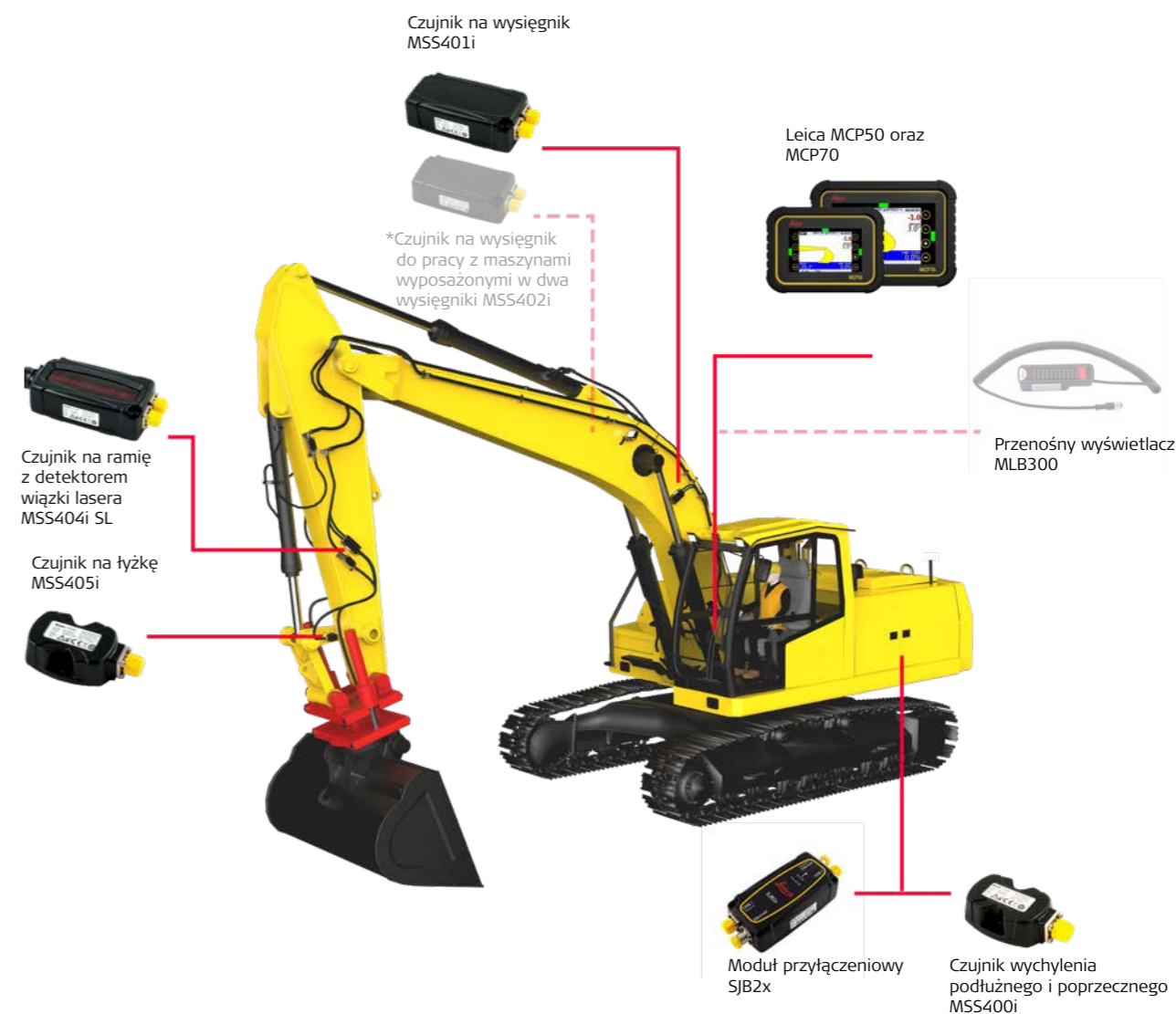
Jest to idealne rozwiązanie dla wykonawców, którzy chcą rozpocząć pracę z systemem do sterowania maszyn. Jego łatwy w obsłudze panel kontrolny obsługujący spadek jednokierunkowy został zaprojektowany specjalnie do standardowych prac związanych z wykopami.



## KORZYŚCI Z SYSTEMU iXE1

- Łatwa kontrola spadku jednokierunkowego i głębokości
- Zwiększa wydajność maszyny
- Graficzne wskazania wykopu / nasypu w kabinie
- Koniec z przekopaniem
- Wykonasz pracę z mniejszą ilością przebiegów
- Brak baterii

# Rozwiązanie 1D na koparkę



## Leica iCON iXE1

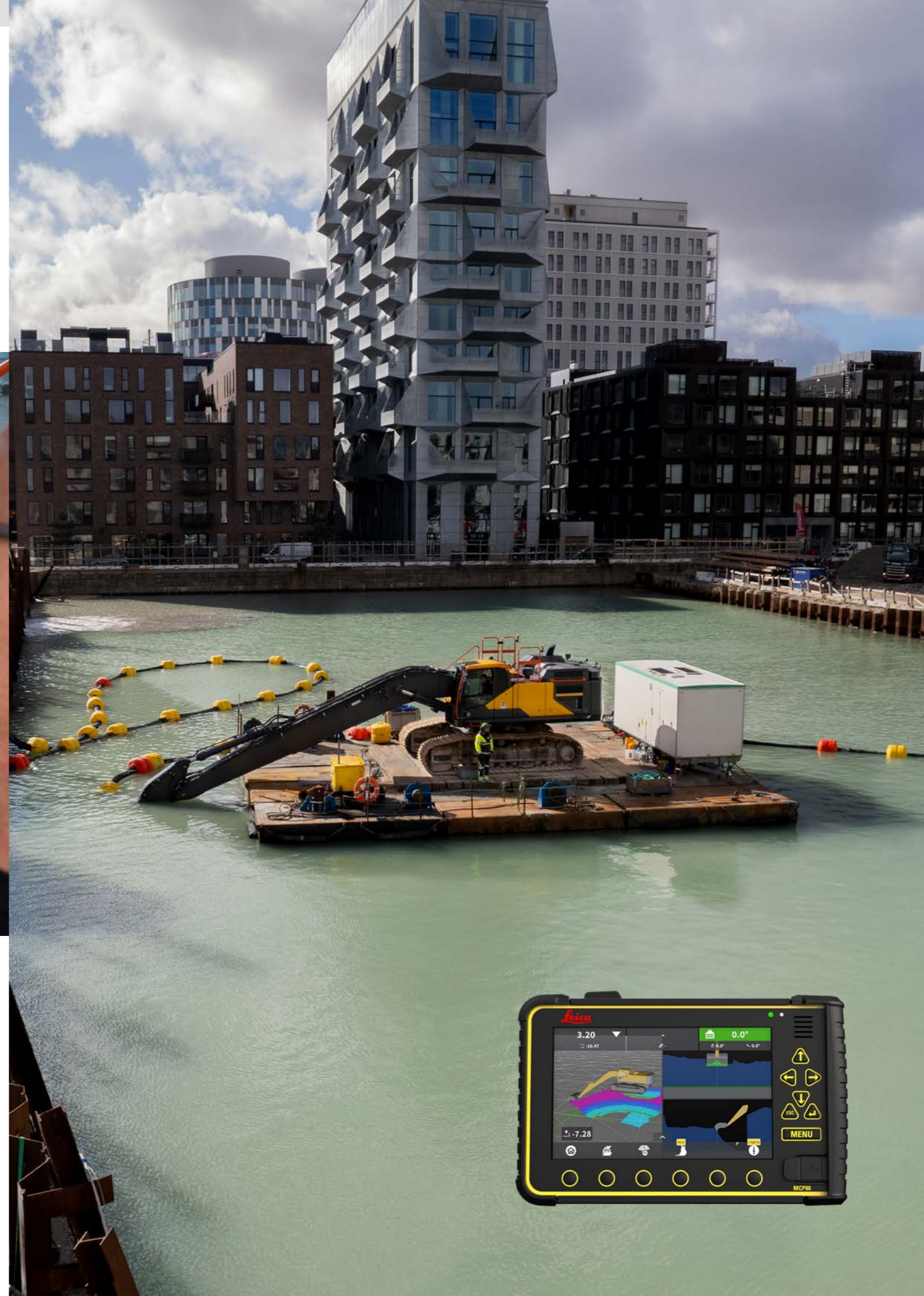
Leica iXE1 to prosty, ekonomiczny system sterowania koparką, idealny na koparko-ładowarki i minikoparki. Ten panel kontrolny pracujący ze spadkiem jednokierunkowym może nawet poradzić sobie z trudnymi zadaniami, takimi jak wykopy pod lustrem wody lub na wykopy "na ślepo". iXE1 umożliwia pracę z różnymi referencjami, takimi jak istniejąca powierzchnia, linka lub odniesienie laserowe.

## CECHY SYSTEMU

- MCP50/70 to kolorowe wyświetlacze graficzne o przekątnej 5" i 7".
- Prosta struktura menu - bardzo łatwa w użyciu
- Obsługa wyświetlacza zdalnego
- W 100% wodoodporny (IP68) - brak specjalnych czujników lub kabli potrzebnych do pracy pod wodą
- Offset względem powierzchni odniesienia
- Wizualne i dźwiękowe wskazówki zgodnie z wysokością odniesienia

# Konfiguracja do pracy pod lustrem wody – 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.

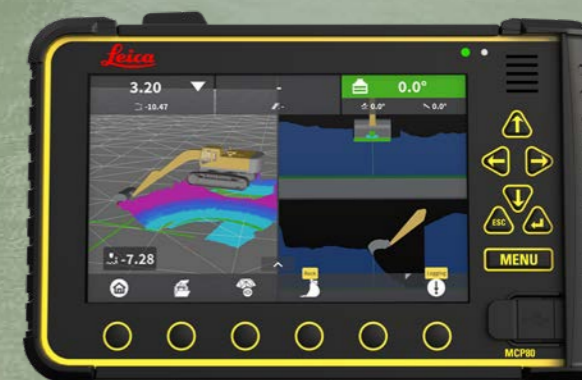


## Wzmocnione okablowanie, obudowa czujnika i uchwyt

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 na wysięgnik 1, wysięgnik 2, ramię, łyżkę, a nawet na czujniki wychylenia.

## Modyfikowanie modeli - nowa norma dla pogłębiarek

Oprogramowanie Leica MC1 i funkcje do modyfikacji modeli to najlepszy zestaw do realizacji prac związanych z pogłębianiem. Pozwala na graficzną reprezentację postępu pracy pogłębiarki, generując wizualizację łyżki i jej pozycję 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.



## Rozwiązanie na spycharki

Dzięki naszemu rozwiązaniu do sterowania maszyn na spycharki poradzisz sobie z każdym zadaniem, od małych robót drogowych i budowy parkingów, po duże tereny przemysłowe lub autostrady. Nasze rozwiązania oferują operatorowi płynną pracę po krótkim szkoleniu oraz łatwy w obsłudze, ale wydajny interfejs. Wybierz podstawowe rozwiązanie 1D z CoPilot, które oferuje automatyczne sterowanie lemieszem lub połącz nasze elastyczne rozwiązania z obrotowym niwelatorem laserowym, tachimetrem lub odbiornikiem GNSS, aby dostosować je do Twoich potrzeb, a także zoptymalizować wydajność i przepływ pracy w terenie. Główne komponenty można łatwo zdemontować i ponownie wykorzystać w innych systemach do sterowania maszyną.



**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.



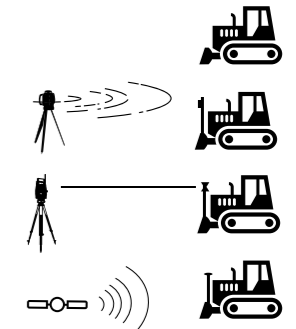
**Leica iCON iGD2**

Nasze łatwe rozwiązanie do sterowania spycharką zapewnią pełną kontrolę nad maszyną. Pracuj z różnorodnymi czujnikami i łatwiej realizuj swoje zadania.



**Leica iCON iGD3**

Nasze rozwiązania do sterowania spycharką w 3D bazujące na oprogramowaniu **Leica MC1** zapewniają dokładną i niezależną kontrolę spycharki, w dowolnym miejscu projektu.



# Leica iCON iGD3 – **Inteligentne** rozwiązanie 3D na spycharki

System iGD3 3D na spycharkę otwiera nowy wymiar w realizacji robót ziemnych i równaniu ostatnich warstw materiału. Pozwala w kabinie kontrolować powierzchnie oraz krawędzie projektowe. Pracuj niezależnie i dokładnie w dowolnym miejscu na placu budowy korzystając ze sterowania maszyną przez odbiornik GNSS lub tachimetr. Wybierz pomiędzy rozwiązaniem z jedną lub dwoma antenami GNSS lub rozwiązaniem z TPS, gdy wymagana jest jeszcze większa dokładność.

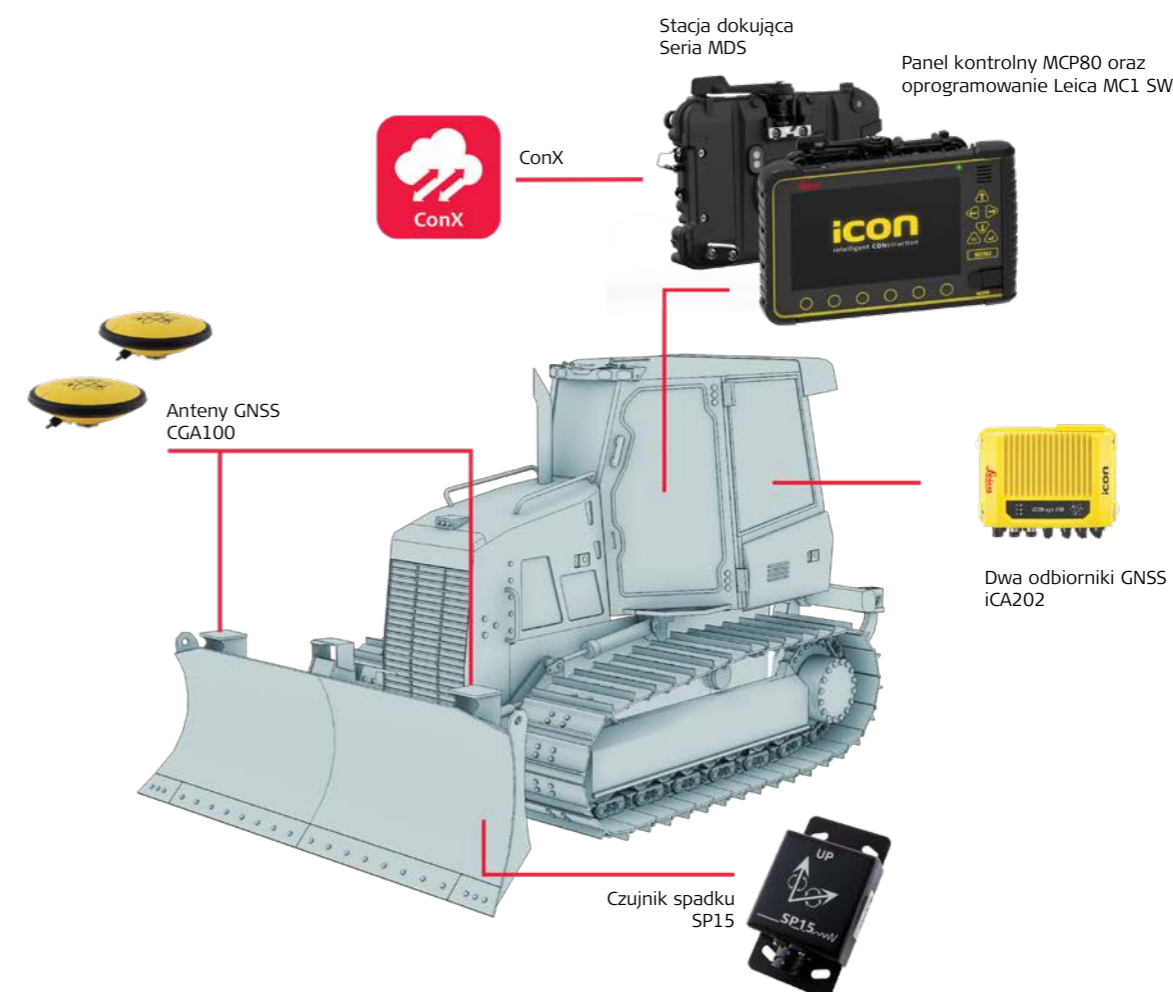
Oprogramowanie Leica MC1 oferuje cyfrową wizualizację postępów w czasie rzeczywistym. Zmodyfikowany model jest wyświetlany na ekranie roboczym. Rozwiązanie łączy się z Leica ConX umożliwiając przesyłanie danych między biurem a maszynami, zdalną komunikację, zarządzanie flotą i analizę wydajności robót ziemnych.



## KORZYŚCI Z SYSTEMU iGD3

- Widoki wybierane przez użytkownika (np. widok z góry, widok wykopu i nasypu)
- Czytelny ekran, nawet w świetle słonecznym.
- iGD3 zapamiętuje wszystkie Twoje ustawienia
- Możliwość rozbudowy z systemu 1D i 2D na pełny system 3D
- Tworzenie powierzchni odniesienia z maksymalnie czterema skarpami

# Rozwiązanie 3D na spycharki



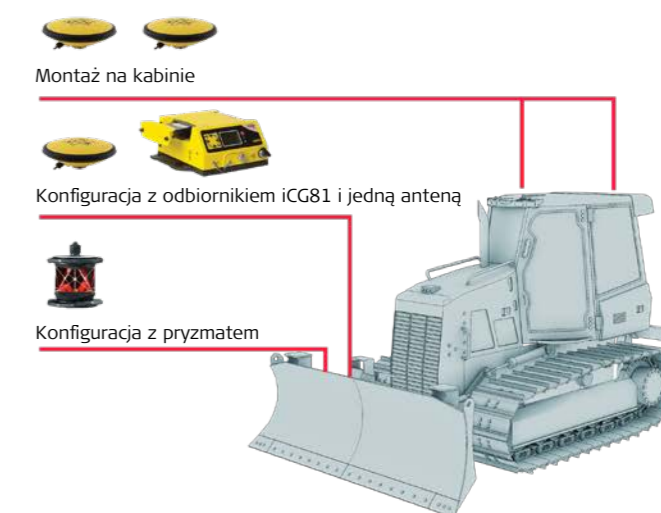
## Leica iCON iGD3

Rozwiązanie Leica iCON grade iGD3 znacząco zwiększa użyteczność i wydajność maszyny, a także optymalizuje zużycie materiału podczas realizacji każdego projektu związanego z robotami ziemnymi lub finalnym równaniem ostatnich warstw. Skonfiguruj swoją maszynę z odbiornikiem GNSS wykorzystującym jedną lub dwie anteny, lub użyj konfiguracji TPS, aby uzyskać jeszcze wyższą dokładność.

## Intuicyjny interfejs użytkownika

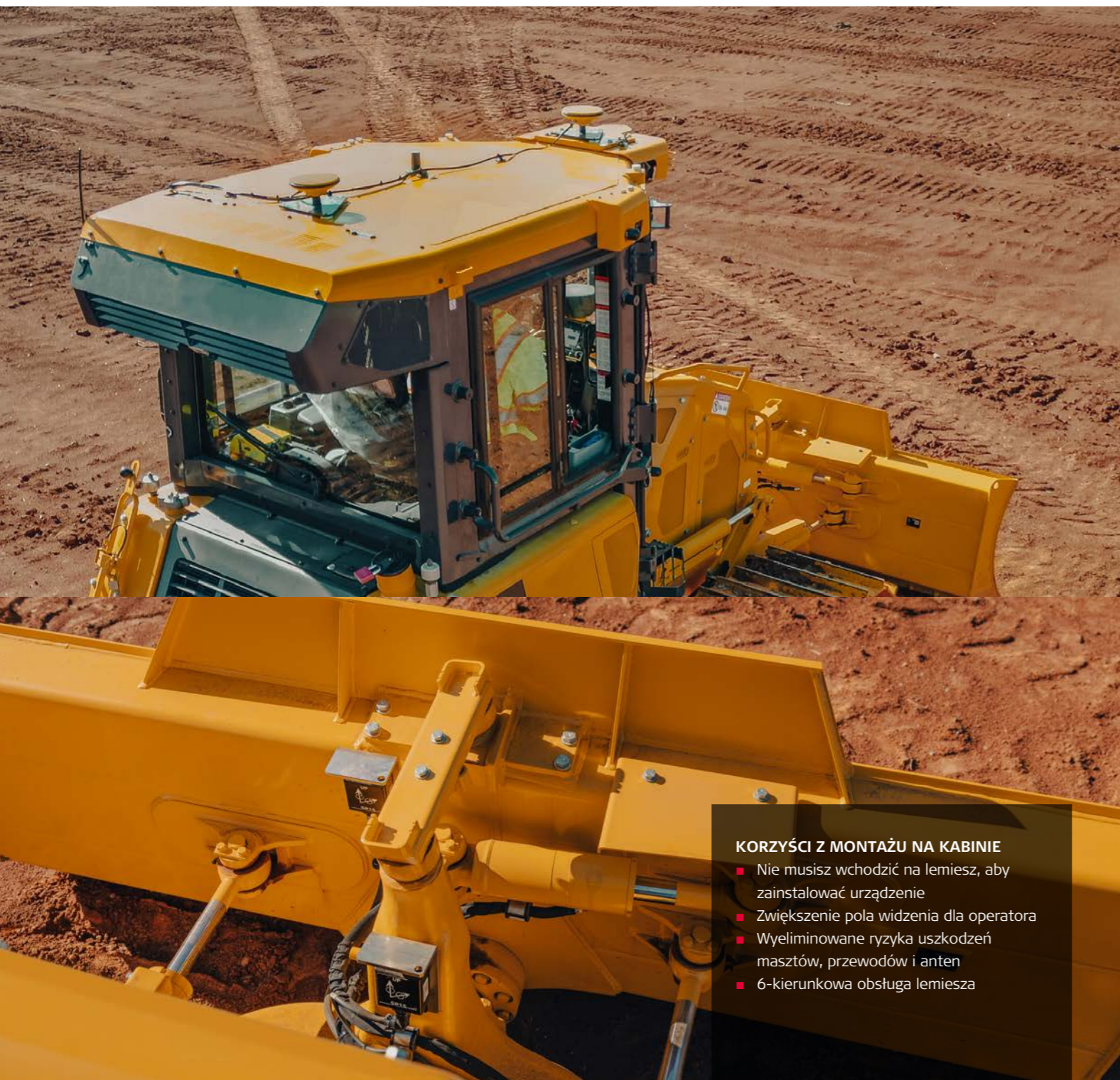
Wspólna platforma programowa, Leica MC1, oferuje przejrzystą i prostą konstrukcję, wszystkie istotne funkcje są łatwo dostępne bezpośrednio na ekranie roboczym. Wybierz różne widoki ekranu roboczego, aby dopasować je do swoich potrzeb i wymagań miejsca pracy.

## Inne dostępne opcje:



## Konfiguracja nakabinowa - z 6-kierunkową obsługą lemiesza

Rozwiązanie iGD3 jest opcjonalnie dostępne z antenami montowanymi na kabinie. Anteny w tej konfiguracji są montowane na dachu kabiny, a nie na lemieszu spycharki. Zaletą tej nowej konfiguracji jest brak zewnętrznych masztów i kabli oraz zapewnia operatorowi lepszą widoczność, co zwiększa bezpieczeństwo personelu i zmniejsza zużycie sprzętu. Kontroluj pełny zakres ruchu sześciokierunkowego osprzętu dzięki najnowszej wersji Leica MC1 i rewolucyjnej technologii pozycjonowania czujników SP15.



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

Rozwiązanie Leica iCON iGD2 na spycharki zapewnia automatyczną kontrolę nachylenia 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.



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

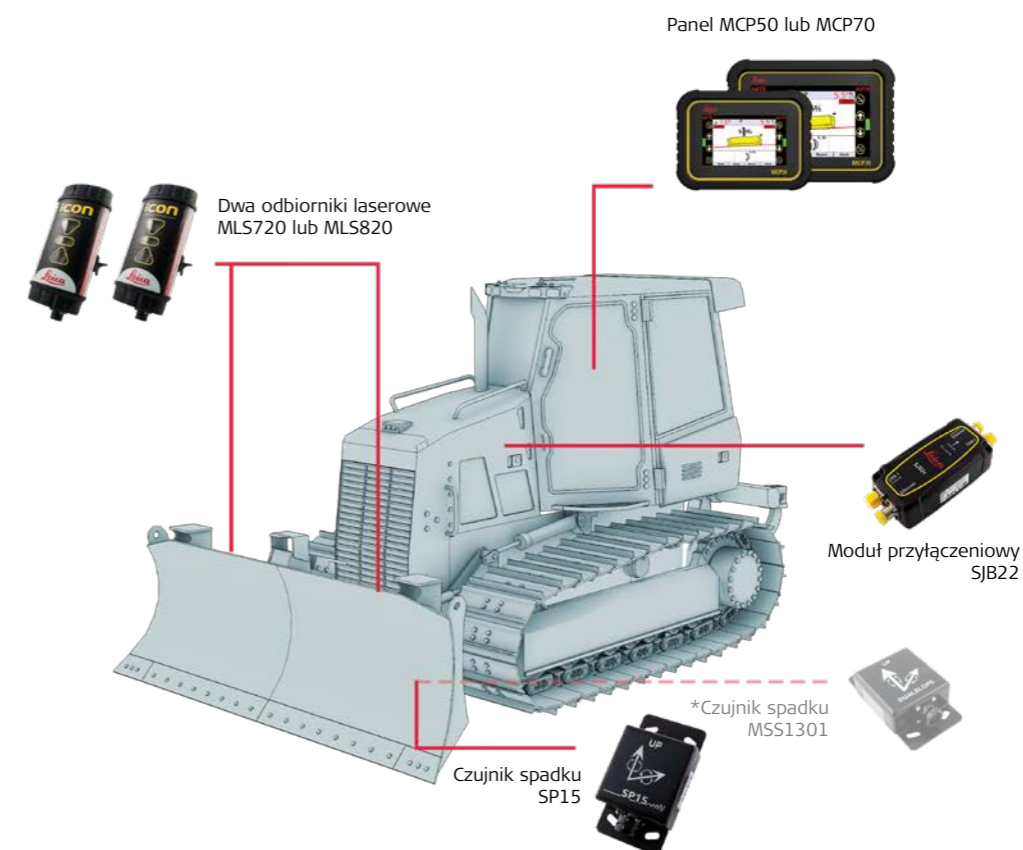
Konfiguracja iGD1 CoPilot pozwala operatorowi spycharki na realizację spadku zgodnego ze specyfikacją, niezależnie od poziomu wyszkolenia. System automatycznie dostosowuje najważniejsze parametry w celu uzyskania dokładniejszych wyników równania. Wykonuj proste, gładkie pchnięcia bez żadnych fal na wszystkich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



## KORZYŚCI Z SYSTEMU IGD1 COPILOT

- Zapewnia prawidłowe spadki bez falowania nawierzchni
- Działa bez niwelatora laserowego, tachimetru lub GNSS
- Mniej poprawek, zużycia sprzętu i szkoleń
- Zapewnia bezpieczniejsze środowisko pracy

# Rozwiązania 1D i 2D na spycharce



## 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.

## Inne dostępne opcje:





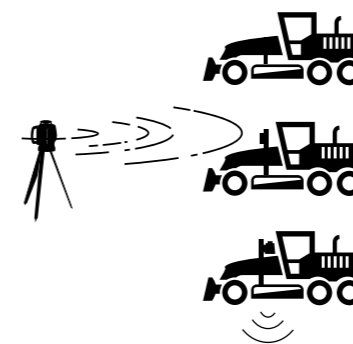
## Rozwiązanie na równiarki

Gdy korzystasz z równiarki do wszystkiego, od budowy rowów po korony dróg, nasze rozwiązania do sterowania równiarkami są do Twojej dyspozycji. Dzięki łatwemu w obsłudze i przyjaznemu interfejsowi, operatorzy będą pracować bezpośrednio z modelami 3D w kabinie. Informacje dostarczane w czasie rzeczywistym o skarpach i nasypach umożliwiają zmniejszenie ilości przejazdów, mniej poprawek i brak geodety potrzebnego do kontroli spadku. Kiedy skończysz, przenieś elementy systemu na inną maszynę lub przechowaj je bezpiecznie w magazynie.



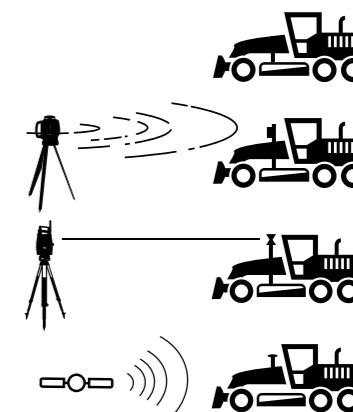
### Leica iCON iGG2

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



### Leica iCON iGG3

Zyskaj lepszy wgląd w swoją pracę, kiedy możesz pracować na cyfrowych powierzchniach projektowych i osiowaniach w kabinie. To doskonałe rozwiązanie do wszystkich zadań związanych z równaniem.





# Leica iCON iGG3 – Wydajne i **wszechstronne** rozwiązanie

Pozwól operatorom wykorzystać prawdziwy potencjał swoich maszyn podczas realizacji szerszego zakresu prac, przenosząc materiał tak, jak chcą. Wizualizuj postęp prac na ekranie roboczym MC1 w czasie rzeczywistym, co pozwala na wprowadzanie modyfikacji za pomocą interakcji z punktem narzędzia. Operatorzy mogą teraz wykonywać zadania szybciej i dokładniej, znacząco zmniejszając przestoje i wykonywać więcej zadań za pomocą swojej równiarki niż kiedykolwiek wcześniej.

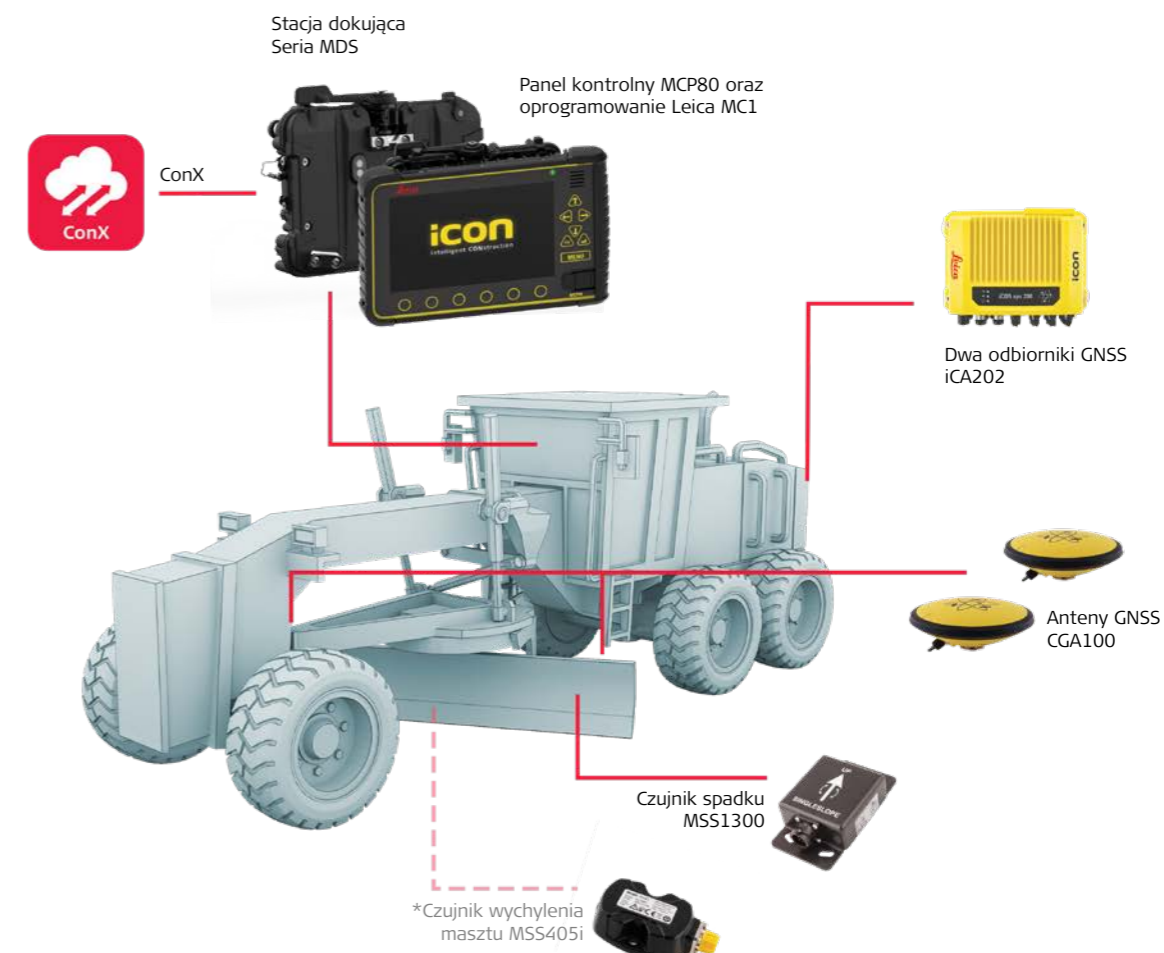
Rozwiązania z jedną lub dwoma antenami GNSS do prowadzenia lub automatycznego sterowania równiarką dają operatorowi ogromną ilość konfiguracji, które zaspokoją wszelkie potrzeby klientów. Użyj konfiguracji z TPS, aby uzyskać jeszcze większą dokładność.



## KORZYŚCI Z SYSTEMU iGG3

- Informacje o trybie ręcznym / automatycznym 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

# 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

Rozwiązanie iGG3 na równiarki automatycznie steruje położeniem lemiesza, a Ty skupiasz się na ustawieniu maszyny w optymalnej pozycji. 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.

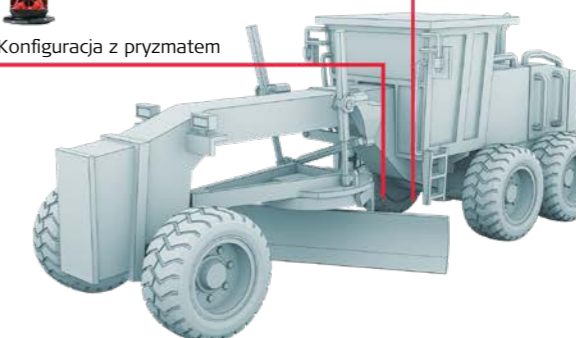
## Inne dostępne opcje:



Konfiguracja z odbiornikiem iCG81 i jedną anteną



Konfiguracja z pryzmatem



## Leica iCON iGG2 – Skalowalne rozwiązanie 2D

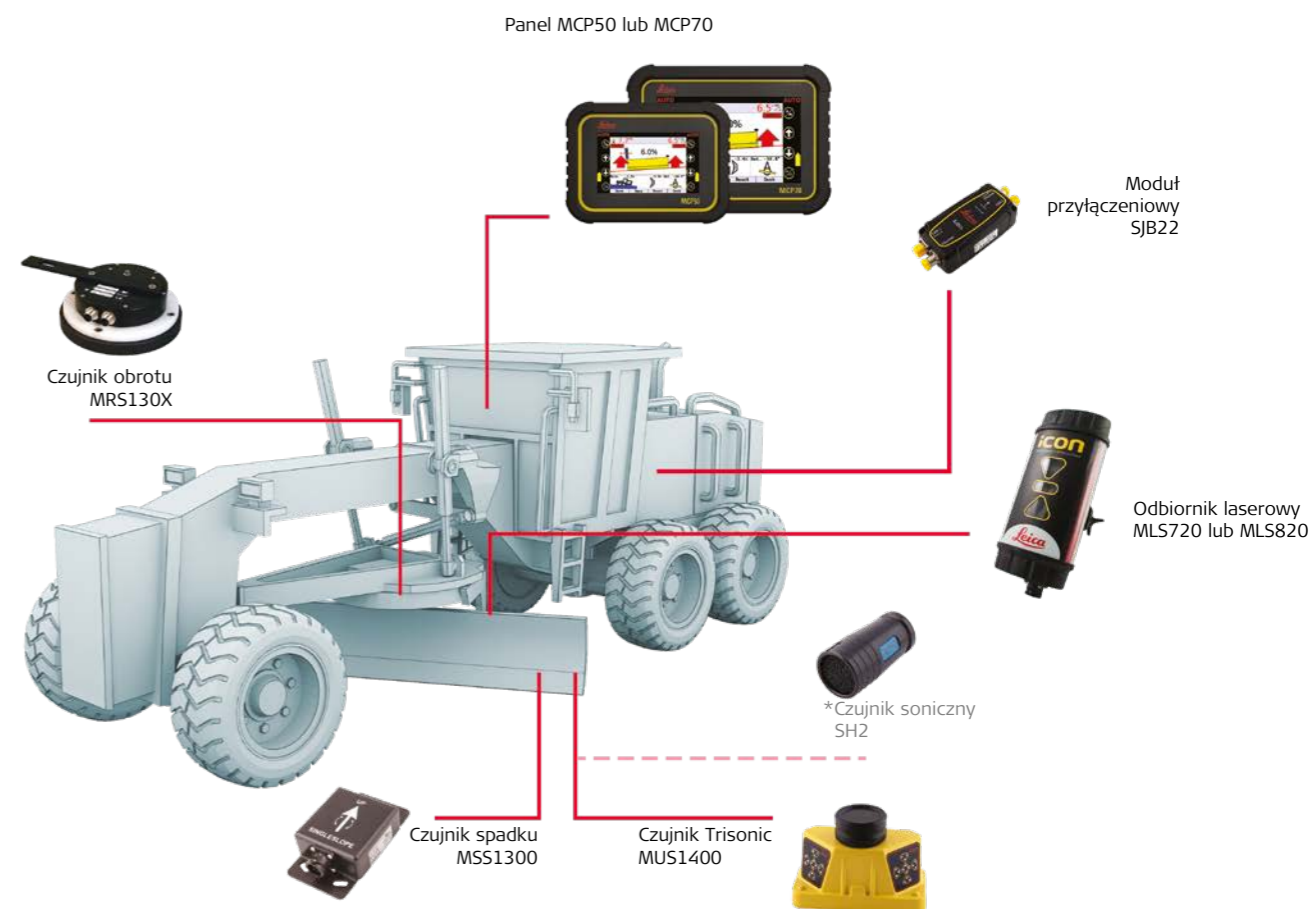
iGG2 umożliwia automatyczną kontrolę zarówno spadku, jak i wysokości. Korzystając z dwóch masztów i czujników laserowych, możesz pracować niezależnie od kierunku spadku i szybciej uzyskać żądany spadek. Czujnik Trisonic śledzi krawężnik lub linkę i współpracuje z hydraulicznym sterowaniem równiarki w celu automatycznej pracy z przesunięciem bocznym lemiesza równiarki.



### KORZYŚCI Z SYSTEMU iGG2

- Łatwy w obsłudze ekran graficzny - identyczny panel wykorzystasz na swojej spycharce i równiarce z systemem 2D, co zapewni Ci elastyczność podczas realizacji zlecenia
- Krótki czas szkolenia dzięki intuicyjnemu oprogramowaniu
- Automatyczny offset boczny z czujnika Trisonic
- Bezprzewodowy panel (3D) łatwo zamontujesz i zdemontujesz w kabinie

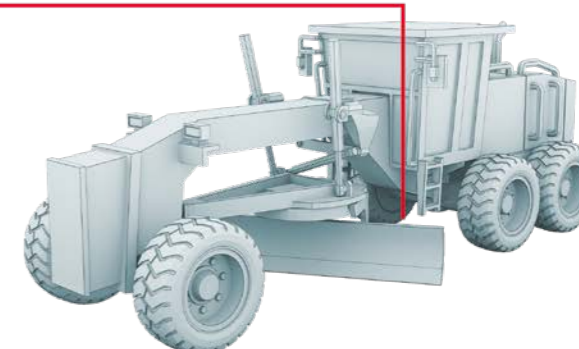
## Rozwiązanie 2D na równiarki



Inne dostępne opcje:



Konfiguracja z dwoma odbiornikami laserowymi



### Leica iCON iGG2

Systemy Leica iCON 2D na równiarki oferują nowe możliwości przygotowania terenu pod realizację projektów budowlanych. System reguluje wysokość i spadek poprzeczny za pomocą solidnych i nowoczesnych czujników. Pozwala zwiększyć szybkość pracy i zmniejszyć koszty materiałowe.



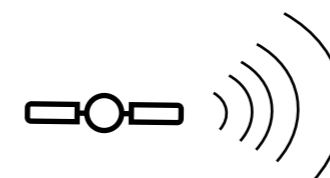
## Rozwiązanie na ładowarki kołowe

Efektywnie realizuj roboty ziemne skutecznie, chroniąc swoje zyski. Nasze rozwiązanie dla ładowarek kołowych zapewnia operatorowi precyzyjne prowadzenie maszyny, dzięki czemu mogą oni uzyskać właściwy spadek za pierwszym razem.



### Leica iCON iGW3

Ułatw przenoszenie mas ziemnych z użyciem ładowarki kołowej, dodając system sterowania w 3D. Dzięki systemowi sterowania zamontowanemu w kabinie możesz mieć pewność, że przy pierwszym przejeździe jesteś na właściwym spadku - oszczędzając czas i pieniądze na realizacji robót ziemnych.

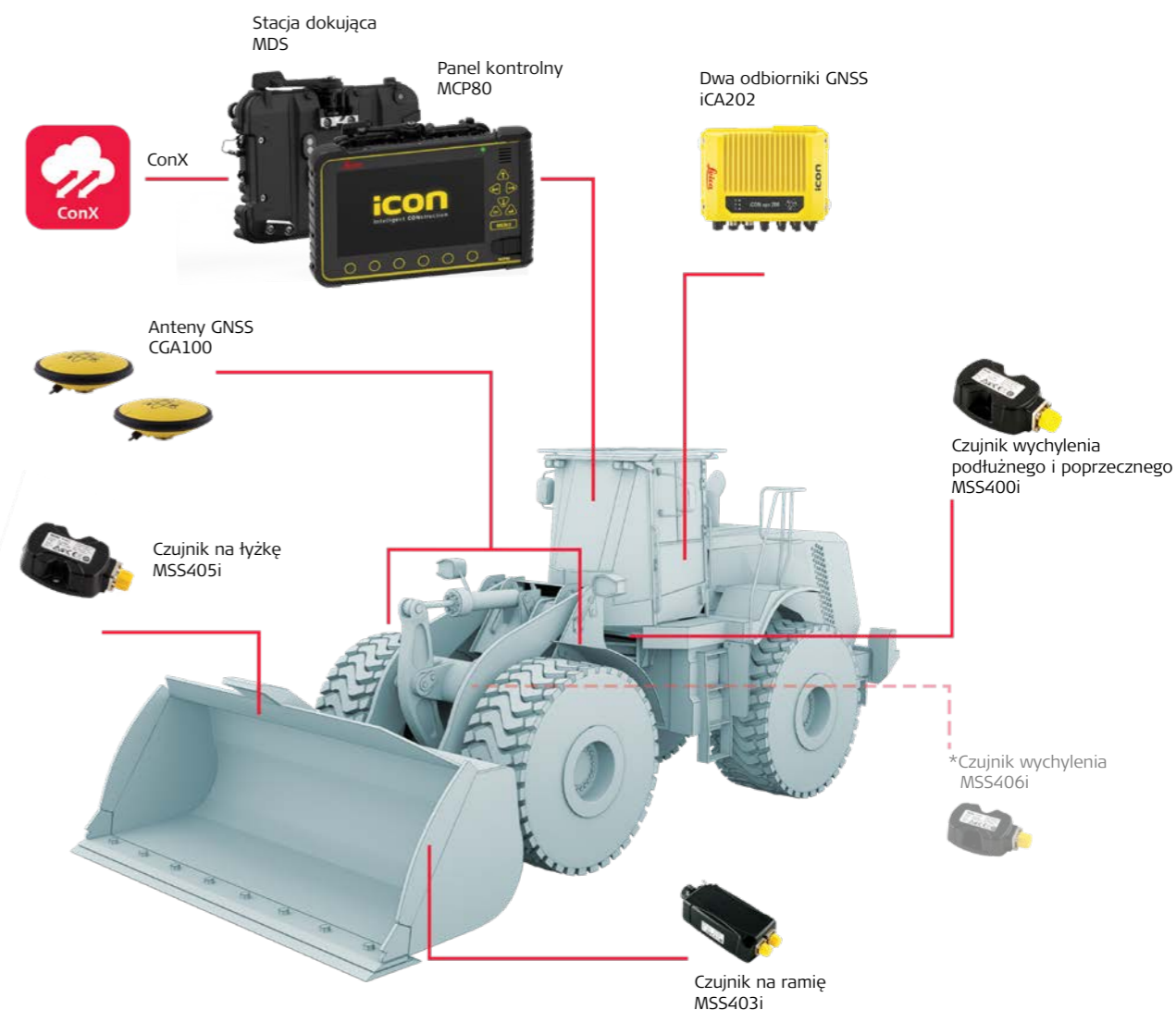


# Leica iCON iGW3 – Większa wydajność ładowarek kołowych

Wykorzystaj możliwości, jakie daje Leica iCON iGW3 na swojej ładowarce kołowej! Wykonuj roboty ziemne szybciej i poprawnie już za pierwszym razem. Oszczędzaj czas i pieniądze redukując poprawki oraz eliminując przekopania, a także kontrole wykonanej powierzchni.



## Rozwiązanie 3D na ładowarki kołowe



### Leica iCON iGW3

System na ładowarki kołowe Leica iCON grade iGW3 zapewnia pozycjonowanie łyżki w czasie rzeczywistym, umożliwiając operatorowi natychmiastowe dostosowanie pozycji łyżki. System wykorzystuje modele projektowe 3D i najnowocześniejszą technologię GNSS. Informacje projektowe oraz informacje o wykopach i nasypach są wyświetlane w czasie rzeczywistym na panelu kontrolnym w kabinie w celu łatwej i wydajnej pracy. Łatwy w obsłudze interfejs z kolorowym ekranem graficznym zapewnia pełne prowadzenie maszyny i umożliwia łatwą obsługę.

#### KORZYŚCI Z SYSTEMU iGW3

- Maksymalizacja obłożenia maszyny pracą oraz szybki zwrot z inwestycji, która będzie zwracać się od pierwszego dnia realizacji projektu dzięki dokładnemu równaniu już od pierwszego przejazdu maszyny
- Eliminuje przekopania i zbyt duże zużycie drogiego materiału
- Przyjazny interfejs redukuje czas i koszt szkolenia
- Intuicyjny interfejs zwiększa wydajność pracy i pewność podczas obsługi systemu
- Redukuje koszty pracy i przestoju przez zmniejszenie lub wyeliminowanie potrzeby kontroli bieżącej powierzchni



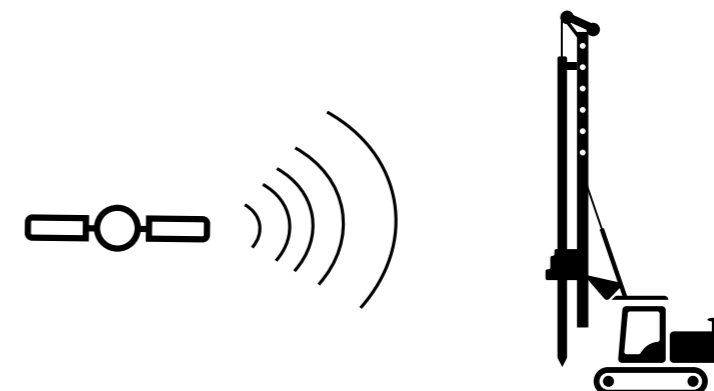
## Rozwiązanie na palownice

Maksymalizuj bezpieczeństwo i zmniejszaj koszty dzięki rozwiązaniu Leica Geosystems na palownice. Wysokowydajne palowanie sprawia, że jesteś bardziej produktywny i pozwala na zatrudnienie mniejszej liczby osób w terenie, co pozwala zoptymalizować zasoby. Dzięki automatycznej aktualizacji dokumentacji eliminujesz konieczność inwentaryzacji zakończonego projektu. Oszczędź czas i pieniądze dzięki wspomaganey nawigacji między punktami i monitoruj postępy realizacji projektu w zaciszu swojego biura za pomocą Leica ConX. Podsumowując, nasze rozwiązanie do palowania skraca czas realizacji projektu i zwiększa wydajność.



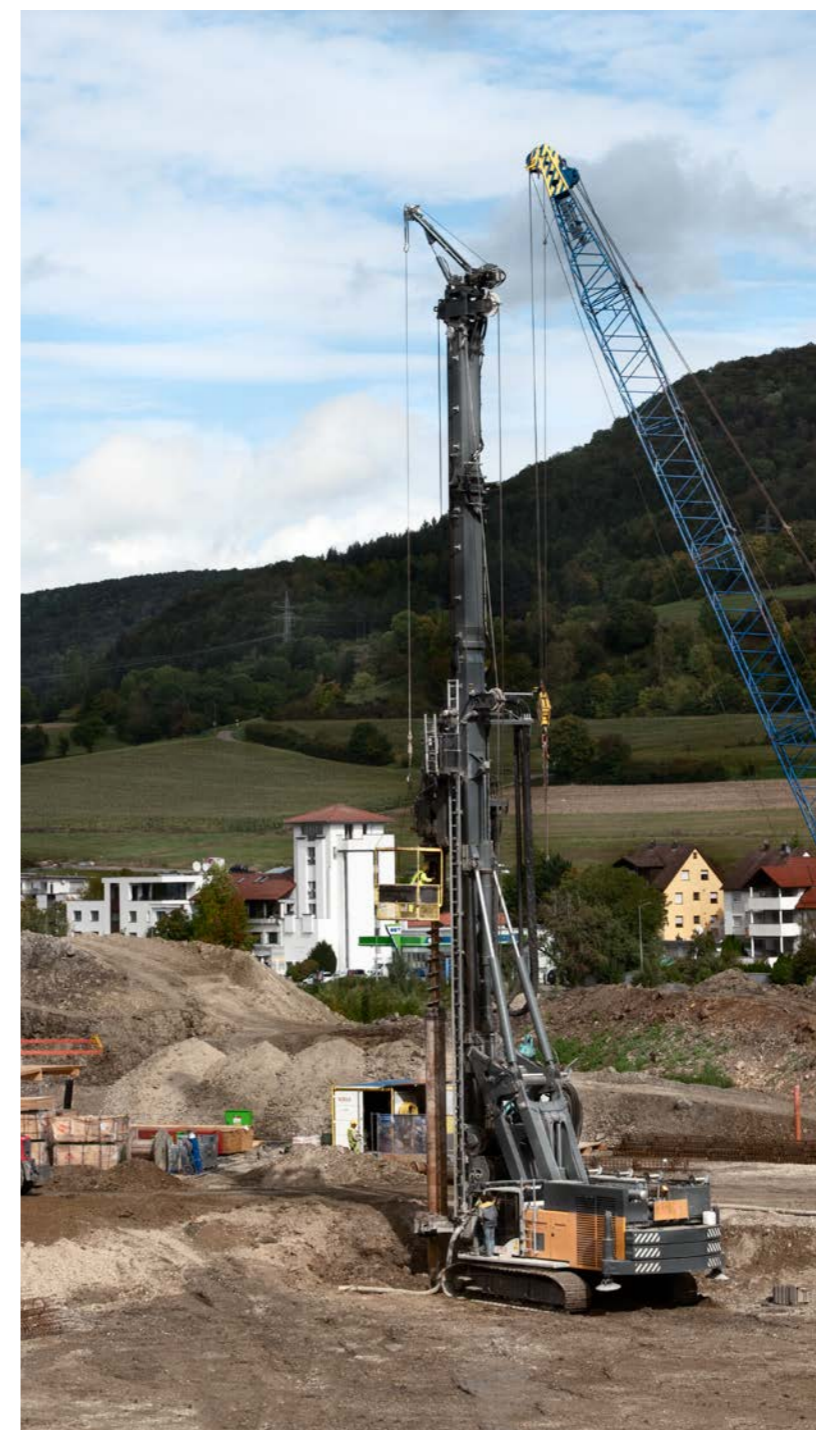
### Leica iCON iRP3

Rozwiązanie do palowania 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 maksymalizuje wydajność podczas palowania. Palownica może być łatwo sterowana z kabiny za pomocą panelu kontrolnego z wgranym modelem projektowym 3D. Nie ma potrzeby ręcznego tyczenia pozycji pali lub płyt.



## Leica iCON iRP3

Eksportuj schemat palowania 3D, załaduj go do Leica ConX i prześlij plik do maszyny i przystąp do pracy.

Rozwiązanie Leica iCON iRP3 na palownice daje Ci maksymalną kontrolę nad maszyną. Prowadź palownicę za pomocą anten GNSS i modeli projektowych 3D bezpośrednio w kabinie, na ekranie. Automatyczne dokumentowanie pracy w miarę postępu projektu oznacza, że nie ma potrzeby prowadzenia pomiarów powykonawczych na ukończonym projekcie.

### KLUCZOWE KORZYŚCI

- Ogromne oszczędności i większe bezpieczeństwo dzięki mniejszej liczbie osób na placu budowy
- Dokumentacja jest automatycznie uaktualniana, więc nie ma potrzeby przeglądania zakończonego projektu
- Oszczędzaj czas i pieniądze dzięki szybszej nawigacji między miejscami wbijania
- Sprawdzaj postępy w projekcie z wygodnego biura
- Realizuj duże projekty wbijania w krótkim czasie

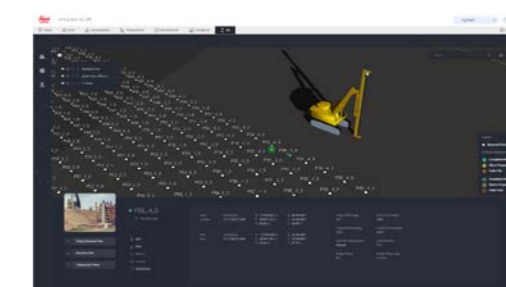
### NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Eliminacja tyczenia – natychmiast zacznij pracę
- Dokumentowanie położenia kafara w czasie rzeczywistym
- Nawigacja przez automatyczne przyciąganie do najbliższego słupa
- Podgląd stanu realizacji projektu w czasie rzeczywistym przez Leica ConX
- Wybór między montażem na korpusie maszyny a montażem na wieży anten GNSS

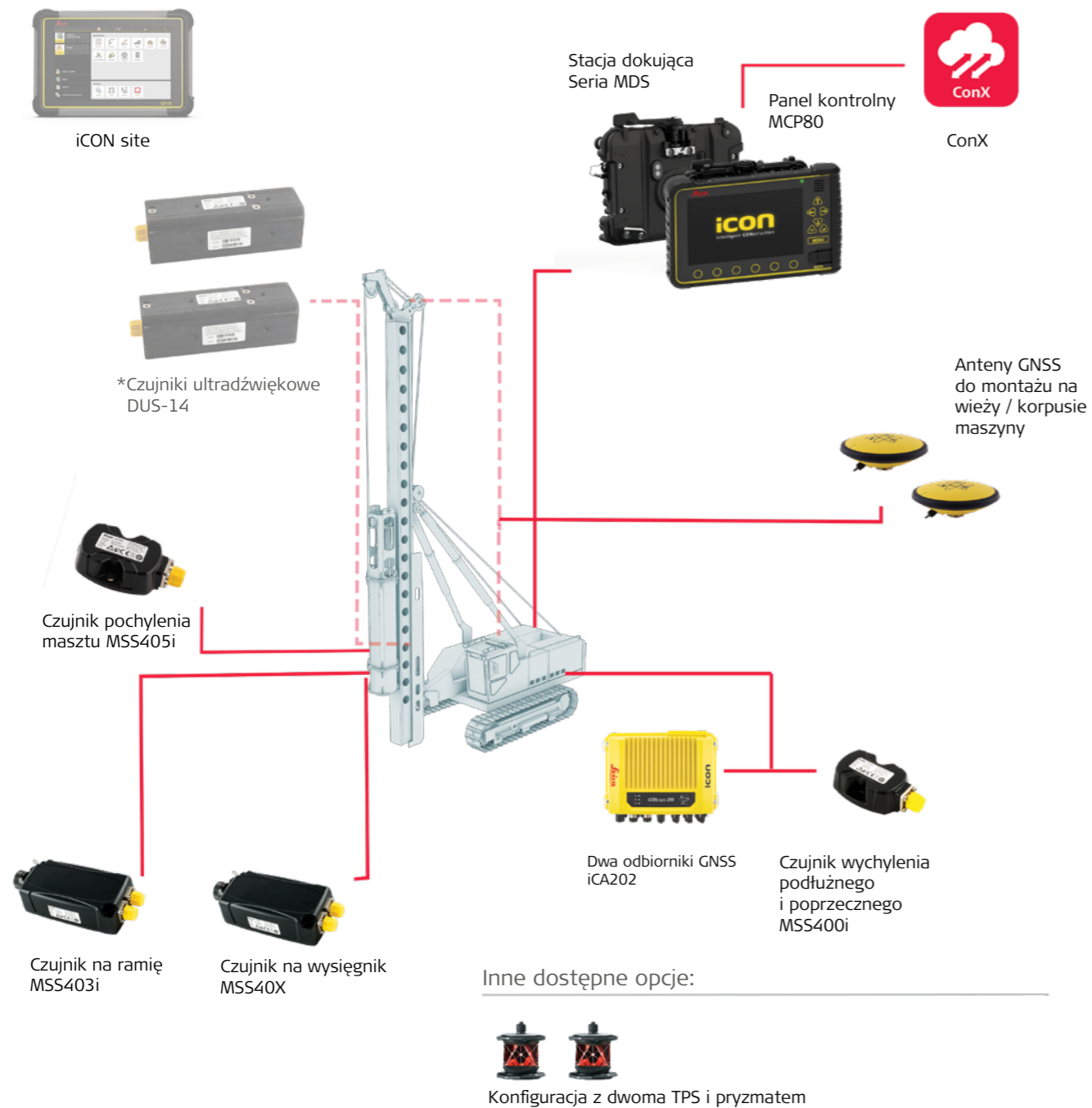
### KORZYŚCI Z SYSTEMU iCON

- Jedno rozwiązanie do wszystkich zadań wiertniczych oraz wbijania
- Zaprojektowany na tej samej platformie sprzętowej, co inne rozwiązania iCON – jedna platforma dla wszystkich prac związanych ze sterowaniem maszyną
- Łączy wszystkie maszyny na budowie dzięki ConX
- Przejrzysty i intuicyjny interfejs użytkownika
- W pełni konfigurowane widoki 3D maszyny i placu budowy – widzisz zadania dokładnie tak, jak chcesz
- Szybka i łatwa konfiguracja przez operatora
- Niepotrzebne oprogramowanie biurowe – iCON rig jest kompatybilne z kilkoma otwartymi formatami danych 3D

## Leica ConX



## Rozwiązanie 3D na palownicę



## Przyjazny interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika systemu iRP3 jest prosty i intuicyjny dzięki ikonom i tekstom pomocy. System iRP3 wspomaga operatora palownicy podczas pracy, a ekran roboczy można skonfigurować tak, aby odpowiadał aktualnemu zleceniu.

Interfejs wyświetla najważniejsze funkcje palownicy w menu, co ułatwia dostęp.



## Dokładna pozycja, precyzyjne wyniki



## Wybór ekranu roboczego



### Widok kołowy

Obszar nawigacji Leica MC1 znajduje się w jednej części ekranu, aby ułatwić operatorowi maszyny skupienie na wykonywanym zadaniu.



### Widok 3D

Operator może wybrać wyświetlanie wzoru palowania w widoku walcowym oznaczonym kolorami. Kolor zielony oznacza, że pal został wbity pomyślnie. Czerwony oznacza, że pal nie został poprawnie wbity, żółty oznacza wstrzymanie wbijania pala, a białe walce - pale, który mają zostać wbite. Funkcja automatycznej nawigacji kieruje operatora do najbliższego pala.



### Podzielony ekran

Podzielony ekran łączy zalety widoku kołowego i widoku walcowego. Ułatwia operatorowi pracę podczas palowania i pozwala skupić się na nawigacji.



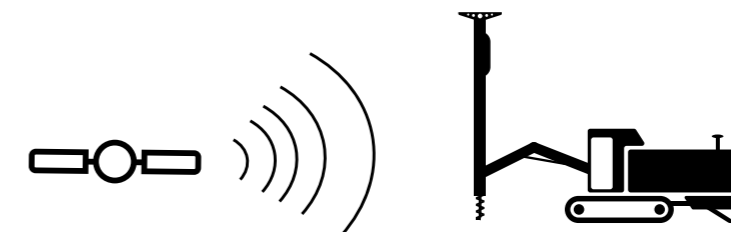
## Rozwiązanie na wiertnice

Zwiększ wydajność swoich wiertnic, dodając system sterowania maszynami Leica Geosystems. Przenieś modele projektowe 3D do wnętrza kabiny i wyeliminuj zależność od tyczenia. 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. Pracuj z antenami GNSS oraz szeregiem czujników do zadań wiertniczych.



### Leica iCON iRD3

Leica iCON iRD3 oferuje możliwość montażu odbiornika GNSS do korpusu maszyny lub na maszcie. Odbiornik może współpracować z wieloma czujnikami do wiertnic powierzchniowych.





# Leica iCON iRD3 – Zwiększ **wydajność**, **dokładność** i **bezpieczeństwo** podczas wierceń

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.



## Leica iCON iRD3

Rozwiązanie na wiertnice Leica iCON iRD3 zapewnia Ci pełną kontrolę. Prowadź wiertnicę za pomocą anten GNSS i modeli projektowych 3D bezpośrednio w kabinie, na ekranie. Automatyczne dokumentowanie pracy w miarę postępu projektu pozwala uniknąć wiercenia w starych i uszkodzonych otworach.

Rozwiązanie Leica iCON iRD3 na wiertnice maksymalizuje wydajność podczas wiercenia. Wiertnica może być łatwo sterowana z kabiny za pomocą panelu kontrolnego z wgranym modelem projektowym 3D. Nie ma potrzeby tyczenia położenia wierconych otworów.

### KLUCZOWE KORZYŚCI

- Ogromna oszczędność czasu i pieniędzy podczas każdego wiercenia
- Eliminacja lub znaczna redukcja tyczenia punktów
- Bezprzewodowa aktualizacja plików projektowych i zdalne wsparcie za pomocą Leica ConX
- Integracja z komputerem pokładowym producenta maszyny
- Unikniesz wiercenia w starych i uszkodzonych otworach

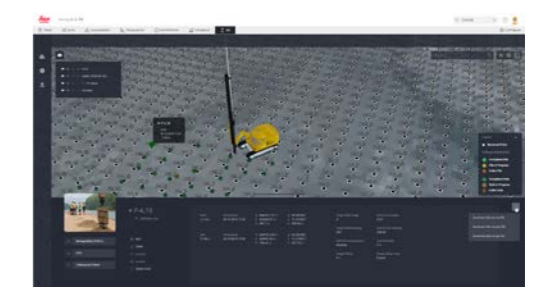
### NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Skomplikowane wzory wiercenia w mgnieniu oka - nawet wiercenie kierunkowe
- Twórz proste modele wiercenia bezpośrednio na ekranie
- Natychmiastowy zapis danych otworów i wysyłanie informacji do innych osób na placu budowy przez Leica ConX
- Wybór między montażem na korpusie maszyny a montażem na wieży anten GNSS
- Import schematów wiercenia z Leica iCON site lub Leica ConX

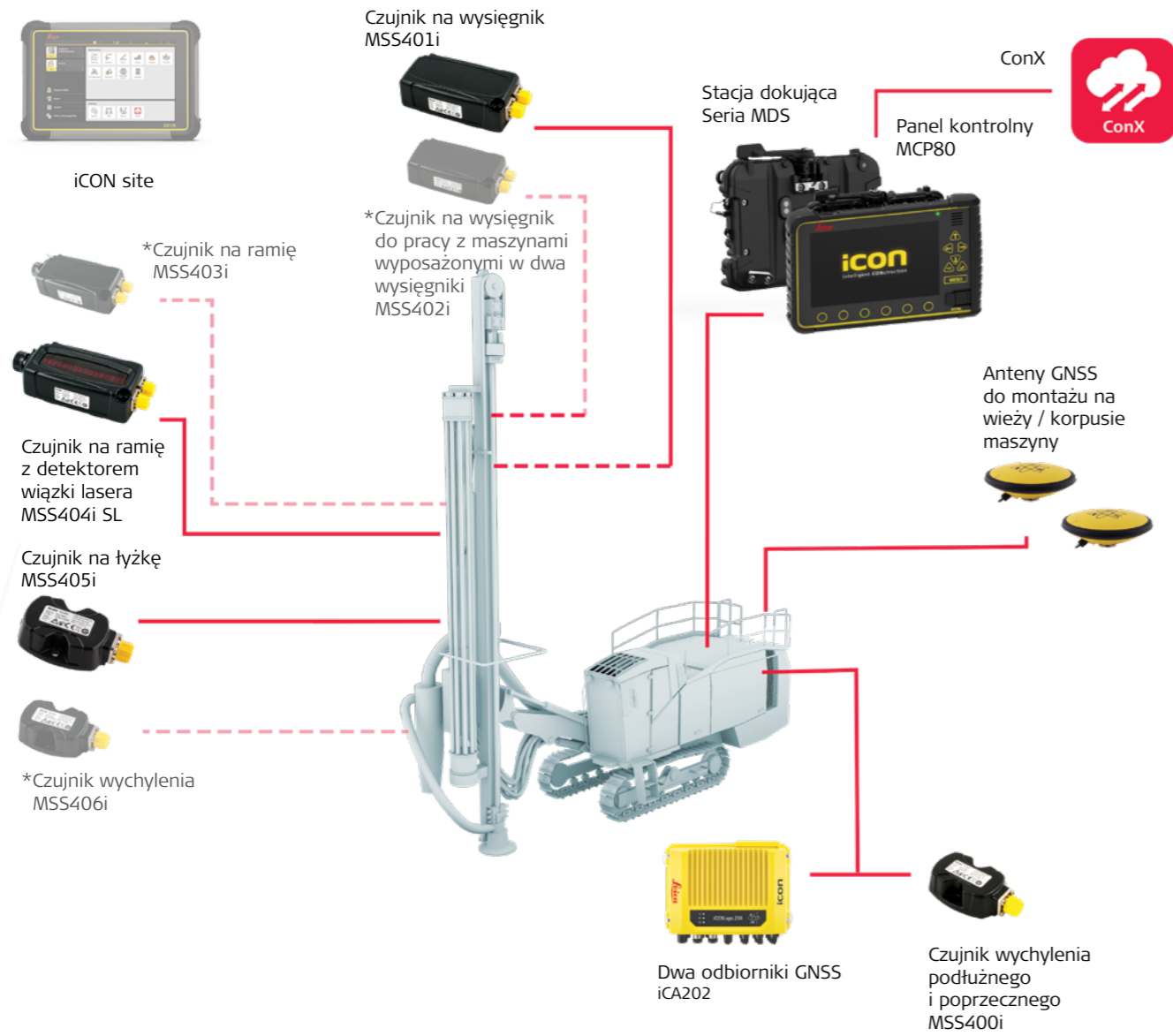
### KORZYŚCI Z SYSTEMU ICON

- Jedno rozwiązanie do wszystkich zadań wiertniczych oraz wbijania
- Zaprojektowany na tej samej platformie sprzętowej, co inne rozwiązania iCON - jedna platforma dla wszystkich prac związanych ze sterowaniem maszyną
- Łączy wszystkie maszyny na budowie dzięki ConX
- Przejrzysty i intuicyjny interfejs użytkownika
- W pełni konfigurowane widoki 3D maszyny i placu budowy - widzisz zadania dokładnie tak, jak chcesz
- Szybka i łatwa konfiguracja przez operatora
- Niepotrzebne oprogramowanie biurowe - iCON rig jest kompatybilne z kilkoma otwartymi formatami danych 3D

## Leica ConX



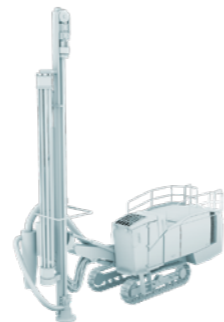
# Rozwiązanie 3D na wiertnice



Inne dostępne opcje:



Konfiguracja z dwoma pryzmatami i TPS



## Przyjazny interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika w iRD3 jest prosty i intuicyjny dzięki ikonom i tekstom pomocy. System iRD3 wspomaga operatora wiertnicy podczas pracy, a ekran roboczy można skonfigurować tak, aby odpowiadał aktualnemu zadaniu. Skorzystaj z automatycznej nawigacji do najbliższego otworu, widoku kołowego lub walcowego, aby ułatwić nawigację i automatycznego powiększania, aby skupić się na zadaniu. Interfejs wyświetla najważniejsze funkcje wiertnicy w menu, co ułatwia dostęp.

# Zawsze pod kontrolą



## Wybór ekranu roboczego



**Podwójny widok kołowy**  
Korzystając z widoku kołowego, operator może ustawić wiertło tak, aby trafić w dolny punkt pod zaplanowanym lub alternatywnym kątem. Dostępne są trzy tryby dzienny i nocny.



**Widok 3D**  
Operator może wybrać wyświetlanie wzoru wiercenia w widoku walcowym oznaczonym kolorami. Kolor zielony oznacza, że otwór został wywiercony pomyślnie. Czerwony oznacza, że wiercenie otworu nie powiodło się, a biały oznacza otwory do wywiercenia.



**Podzielony ekran**  
Podzielony ekran łączy zalety widoku kołowego i widoku walcowego. Ułatwia operatorowi pracę podczas wiercenia i pozwala skupić się na nawigacji.



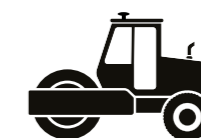
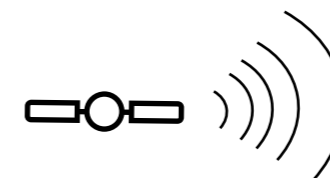
## Rozwiązanie na walce

Wykorzystaj rozwiązanie Leica iCON na walcu, aby szybciej realizować zagęszczanie, wydajniej i lepiej za pierwszym razem. Oszczędzaj czas i pieniądze unikając zbyt mocnego lub zbyt słabego zagęszczania materiału. Za każdym razem uzyskasz jednolite rezultaty zagęszczania.



### Leica iCON compaction

Rozwiązanie iCON pomaga monitorować i dokumentować proces zagęszczania przy jednoczesnym zwiększeniu jakości zagęszczania i obniżeniu kosztów operacyjnych.



# Leica iCON compaction – Osiągnij **wyższą dokładność** podczas zagęszczania

Wykorzystaj na swoim walcu unikalne możliwości oferowane przez rozwiązania z serii Leica iCON do sterowania maszynami. Wykonaj zagęszczanie szybciej, wydajniej i już za pierwszym razem. Oszczędzaj czas i pieniądze unikając zbyt mocnego lub zbyt słabego zagęszczania materiału. Za każdym razem uzyskasz jednolite rezultaty zagęszczania. Rozwiązanie iCON compaction ułatwia operatorom pracę z walcami, mogą oni śledzić informacje na ekranie i realizować prace zgodnie ze specyfikacją projektową. Pracownicy w biurze mogą monitorować postęp zagęszczania w czasie rzeczywistym za pomocą Leica ConX.



## Przyjazny interfejs użytkownika

### Bezprzewodowe przesyłanie danych dotyczących zagęszczania do ConX w celu opracowywania raportów powykonawczych

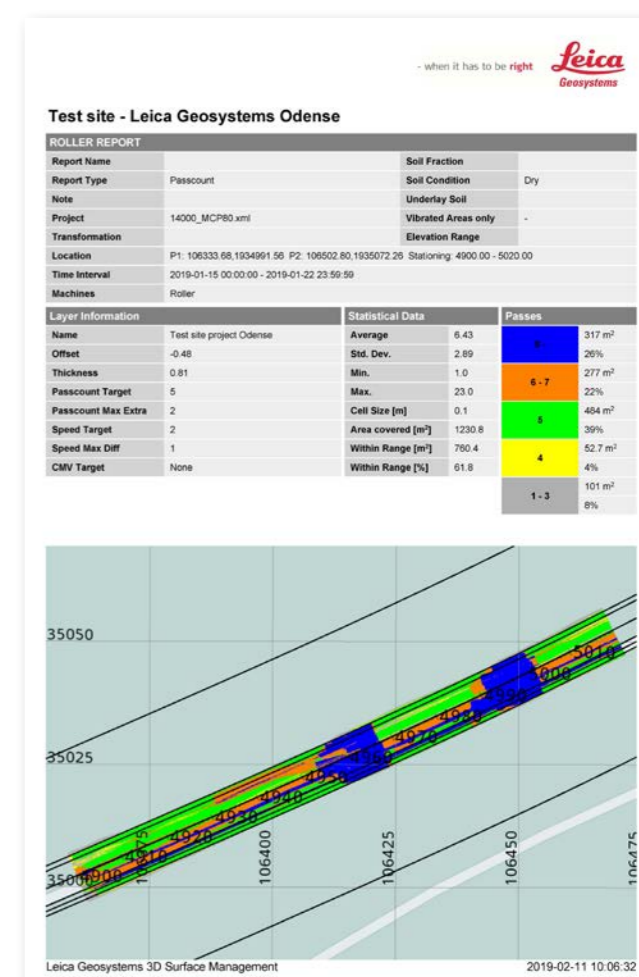
Rozwiązanie Leica iCON na walce zostało opracowane w celu zaspokojenia specyficznych potrzeb operatora zagęszczarki gruntu. Kolorowe mapowanie wizualizuje ilość przejazdów, a szybki dostęp umożliwi operatorowi wejście do funkcji, które są istotne do realizacji zadań roboczych. Rozwiązanie łączy się z Leica ConX w celu raportowania jakości pracy, a dane mogą zostać eksportowane do zaawansowanych programów do przetwarzania danych, takich jak VETA.

### NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Czujnik zagęszczania (CMV) wbudowany w iCON compaction wskazuje sztywność materiału
- Dostępne są trzy tryby pracy: Ilość przejazdów, docelowy CMV, delta CMV
- Bezprzewodowy transfer danych między terenem i biurom umożliwia monitorowanie postępów prac w czasie rzeczywistym
- Za pośrednictwem Leica ConX dostępne są raporty z realizacji zadań na potrzeby kontroli dokładności lub realizacji płatności
- Eksport danych zagęszczania zapisanych w formacie ConX do formatu Veta, który umożliwia przeprowadzenie analiz

### KLUCZOWE KORZYŚCI

- Łatwa modyfikacja urządzenia do obsługi walców każdej marki
- Wszechstronność dzięki obsłudze wyznaczania pozycji przez odbiorniki GNSS z jedną i dwoma antenami oraz tachimetri
- Unikaj zbyt słabego lub zbyt mocnego zagęszczania, oszczędzaj paliwo i czas, unikaj poprawek
- Poprawione planowanie pracy na budowie





## Rozwiązana na rozścielacze asfaltu

Oszczędzaj czas i zmniejszaj koszty, unikając zależności od linek. Leica Geosystems oferuje rozwiązania do sterowania maszynami w 3D przeznaczone do wszelkich ciężkich robót budowlanych. iCON pave ułatwia rozścielanie betonu i asfaltu i obniża koszty. Bezlinkowe rozścielanie asfaltu poprawia jednorodność i jakość powierzchni.



### Leica iCON na rozścielacze asfaltu

Trzecia generacja rozwiązania do rozprowadzania materiału Leica Geosystems - pioniera w rozścielaniu 3D.



# Leica iCON pave for asphalt – Sterowanie maszynami 3D do rozściełania asfaltu

Wykorzystaj na swoim rozściełaczu asfaltu unikalne możliwości oferowane przez rozwiązania z serii Leica iCON do sterowania maszynami. Rozściełaj asfalt szybciej, wydajniej i dokładniej już za pierwszym razem. Skróć czas i zmniejsz koszty, unikając zależności od linek. iCON pave sprawia, że prace związane z asfaltowaniem są łatwiejsze i tańsze. Bezlinkowe rozściełanie asfaltu poprawia jednorodność i jakość powierzchni.



## Najważniejsze funkcje

- Bezlinkowe rozściełanie asfaltu redukuje koszty i skraca czas realizacji projektu
- Wiele kombinacji czujników umożliwia dostosowanie systemu do każdego zadania
- Śledź, przeglądaj i synchronizuj przez Leica ConX
- Automatyczne przełączenie między instrumentami w trakcie rozściełania asfaltu w celu podniesienia jakości
- Obsługuje wszystkie główne marki rozściełaczy asfaltu
- Zaawansowana wersja obejmuje szerokość roboczą i sterowanie

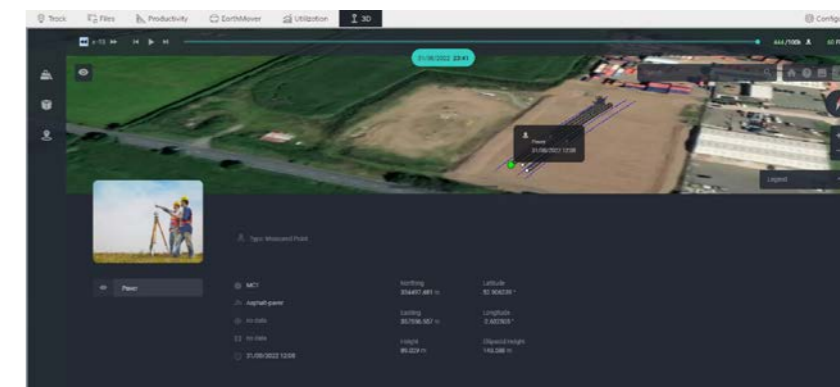
## Kluczowe korzyści

- Rozściełacz asfaltu jest gotowy do pracy po załadowaniu modelu referencyjnego
- Niedokładność linek wyeliminowano dzięki stałej jakości rozściełania - 24/7
- Niższe koszty utrzymania dróg dzięki dokładniej wykonanej nawierzchni
- Większe bezpieczeństwo personelu na miejscu dzięki eliminacji linek

## Rejestracja produkcji nawierzchni

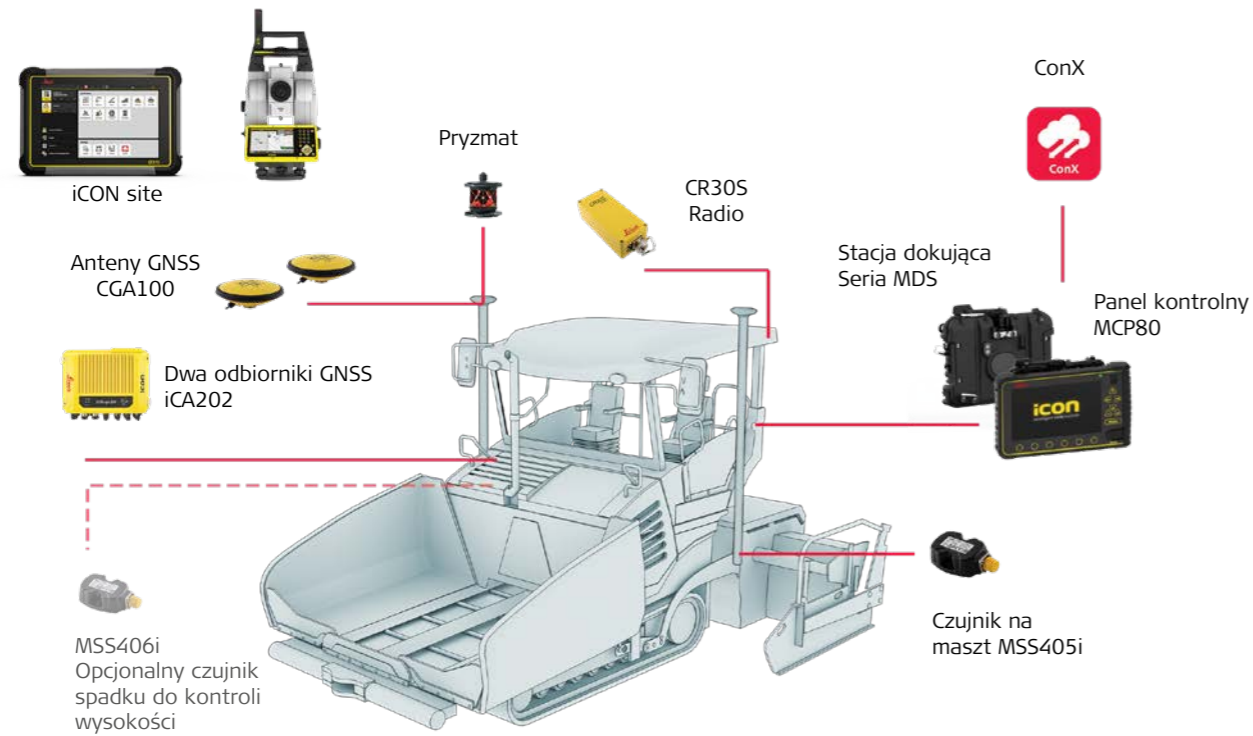
Nowe i zaktualizowane narzędzie rejestrujące dla rozwiązania na rozściełacze asfaltu Leica iCON zostało opracowane z myślą o naszych klientach, aby zwiększyć ich wydajność poprzez ułatwienie monitoringu rozściełania.

- Rejestrowanie produkcji nawierzchni to proste, łatwe w użyciu narzędzie do rejestrowania danych analitycznych dostępne dla asfaltowania i frezowania.
- Łatwa konfiguracja parametrów automatycznego zapisu danych, takich jak data/godzina, współrzędne X, Y, Z, szybkość, położenie czujników, offsety, tryb pracy/zatrzymania itp.
- Eksportuj pliki z MC1 na USB, aby używać ich w oprogramowaniu innych producentów lub korzystać z funkcji automatycznej synchronizacji po podłączeniu do Leica ConX.
- Monitoruj produkcję w czasie zbliżonym do rzeczywistego z biura za pomocą Leica ConX lub eksportuj dane, aby analizować wydajność produkcji 3D.
- Dzięki funkcji automatycznej synchronizacji w Leica ConX, użytkownicy rejestrujący produkcję mogą wyszukiwać dane na obszarze 3D.
- Filtruj pliki powykonawcze w celu łatwego śledzenia danych w Leica ConX.



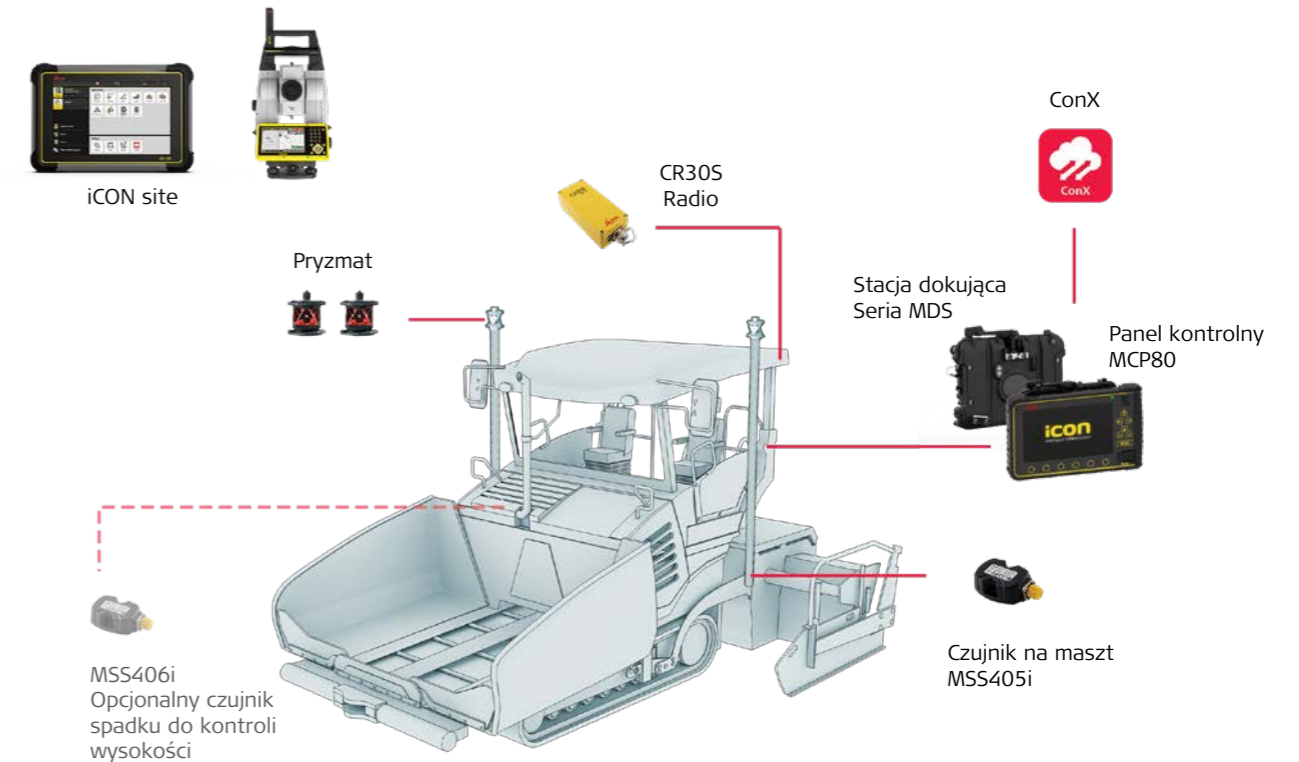
# Leica iCON pave for asphalt – Rozwiązanie 3D do rozścielania asfaltu

Odbiornik GNSS z dwoma antenami i 1UP



# Leica iCON pave for asphalt – Zawsze pod kontrolą

Konfiguracja z TPS



## Przyjazny interfejs użytkownika

### Pomocny interfejs użytkownika

Rozwiązanie Leica iCON pave jest przeznaczone do wspomagania operatora w wykonywaniu jego zadań. Szybki dostęp umożliwia operatorowi korzystanie z najważniejszych funkcji na wyciągnięcie ręki, np. zmiany offsetu i sterowania, konfiguracji, funkcji bezpieczeństwa i wyboru tachimetrów. Pozyskane w trakcie pomiaru dane powykonawcze są przesyłane do panelu MCP80, a następnie synchronizowane z Leica ConX.



### PRZYGOTOWANIE

- Prześlij dane projektu przez Leica ConX
- Wybierz linie odniesienia w projekcie
- Dostosuj ekran

### POSTĘP PRAC

- Monitoruj postęp prac na ekranie panelu i dostosuj ustawienia, jeśli będzie to konieczne
- Prowadź kontrolę powykonawczą korzystając z osobnego tachimetru
- Zmień położenie tachimetru w celu automatycznego przełączenia między instrumentami w trakcie rozkładania materiału

### KONTROLA DOKŁADNOŚCI

- Monitoruj postępy realizacji projektu w czasie rzeczywistym za pomocą Leica ConX
- Generuj dokumentację powykonawczą
- Używaj Leica ConX do zdalnego wsparcia technicznego



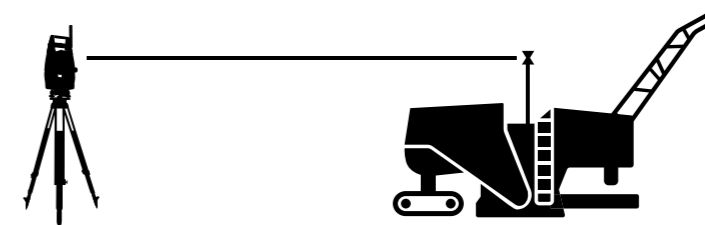
## Rozwiązanie na frezarki

Poznaj wyjątkowe zalety rozwiązań sterowania maszynami Leica iCON dla Twoich frezarek. Wykonaj frezowanie szybciej, wydajniej i lepiej już za pierwszym razem. Oszczędzaj czas i koszty, unikając ręcznej pracy związanej z rozpylaniem i wpisywaniem wartości.



### Leica iCON pave na frezarki

Rozwiązanie 3D do frezowania od firmy Leica Geosystems zapewnia gładką i równomiernie frezowaną powierzchnię, przygotowując podłoże do późniejszego rozprawadania asfaltu, oszczędzając czas i kosztowną mieszankę asfaltową. iCON pave sprawia, że frezowanie jest łatwiejsze i tańsze dla operatora oraz wykonawcy.





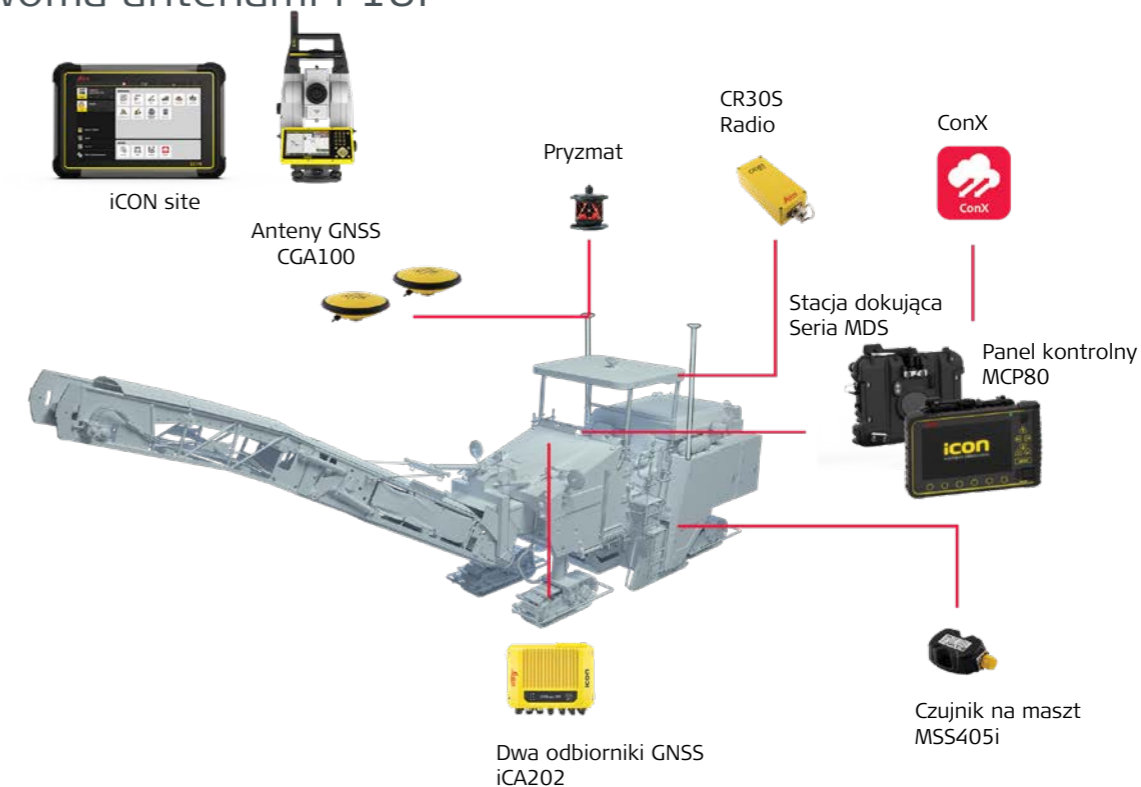
# Leica iCON pave for milling – system sterowania maszyn 3D do frezowania

Rozwiązanie Leica iCON pave na frezarki jest przeznaczone do wspomagania operatora w wykonywaniu jego zadań. Szybki dostęp umożliwia operatorowi korzystanie z najważniejszych funkcji na wyciągnięcie ręki, np. zmiany offsetu i konfiguracji tachimetrów oraz odbiorników GNSS. Pozyskane w trakcie pomiaru dane powykonawcze są przesyłane do panelu MCP80, a następnie synchronizowane z Leica ConX.

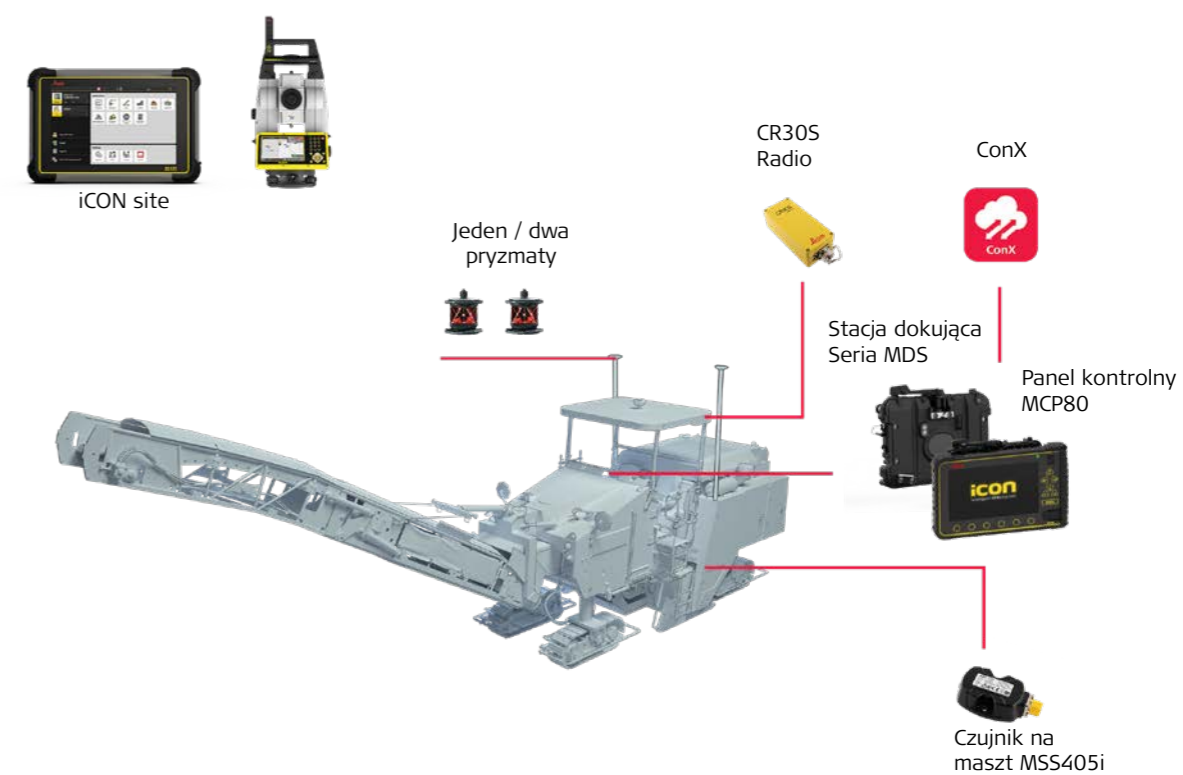


## Rozwiązanie 3D do frezowania

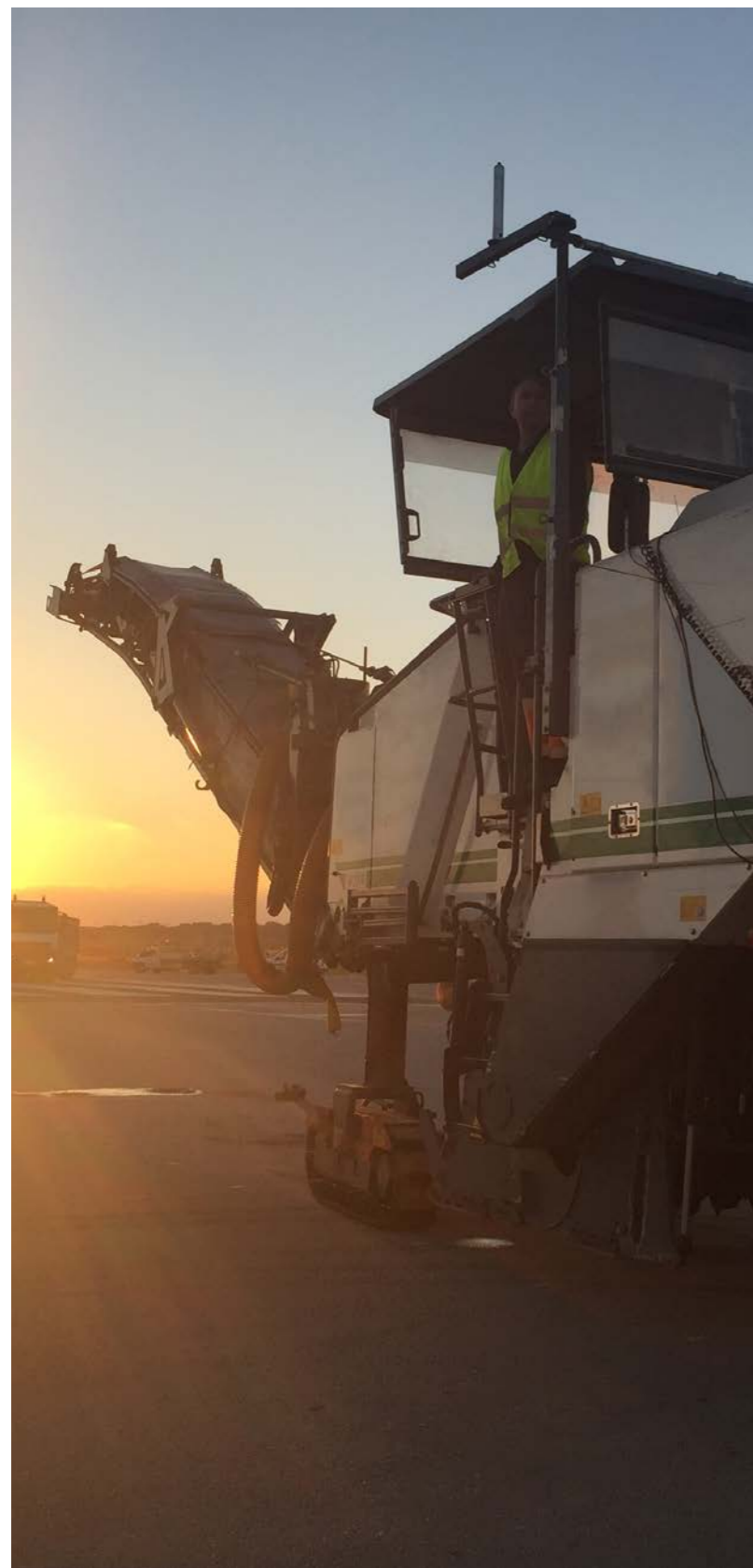
Odbiornik GNSS z dwoma antenami i 1UP



Konfiguracja z TPS



## Leica iCON pave for milling – system sterowania maszyn 3D do frezowania



### NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Automatyczne przełączenie między instrumentami w celu podniesienia jakości
- Wiele kombinacji czujników umożliwia dostosowanie systemu do każdego zadania
- Śledź, przeglądaj i synchronizuj przez Leica ConX
- Opcjonalna opatentowana konfiguracja czujnika IUP do realizacji złożonych projektów, takich jak tory wyścigowe ze spadkiem na zakrętach

### 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
- Dokładna powierzchnia frezowania, zgodna z modelem projektowym, pozwala uniknąć późniejszego rozścielania zbyt dużej ilości kosztownej mieszanki asfaltowej
- Łatwe przejście od frezowania do rozścielania asfaltu skraca czas realizacji projektu
- Lepsze planowanie prac terenowych i większe bezpieczeństwo personelu

### 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

- Monitoruj postępy realizacji projektu w czasie rzeczywistym za pomocą Leica ConX
- Używaj Leica ConX do zdalnego wsparcia technicznego

## Pilot frezowania Leica iCON site – Podstawowy system sterowania maszyn na frezarki

Pilot frezowania Leica iCON site to Twój pierwszy krok do cyfrowego frezowania z użyciem GNSS. Kontroluj dokładną głębokość frezowania i zyskaj na zwiększeniu wydajności, większej precyzji i gładziej powierzchni, odchodząc od tradycyjnych metod w procesie ponownego rozprowadzania nawierzchni. Zapomnij o stratach w jakości frezowania wynikających z niejasnych lub brakujących oznaczeń namalowanych sprayem. Pilot frezowania iCON site oblicza różnicę między powierzchnią istniejącą a projektową na bieżącej pozycji frezarki. Ponadto obliczane są wartości wprowadzone na przewidywanych punktach przed bieżącą pozycją.





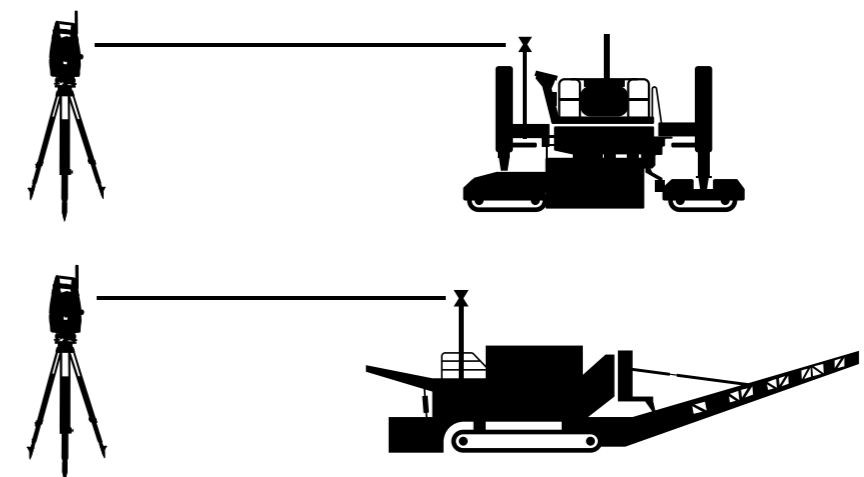
## Rozwiązanie do rozścielania betonu

Od autostrad, tuneli, pasów startowych na lotniskach i nie tylko - kompleksowy zestaw rozwiązań od Leica Geosystems można łatwo dostosować zgodnie z wymaganiami większości głównych producentów rozścielaczy. Inteligentna automatyzacja, doskonałe pozycjonowanie i intuicyjny interfejs użytkownika zapewniają niezrównaną wydajność - dając przewagę nad konkurencją.



### Leica iCON pave na rozścielacze asfaltu

Najlepsze rozwiązania związane z rozścielaniem na frezarki, krawężniaki i rozścielacze.



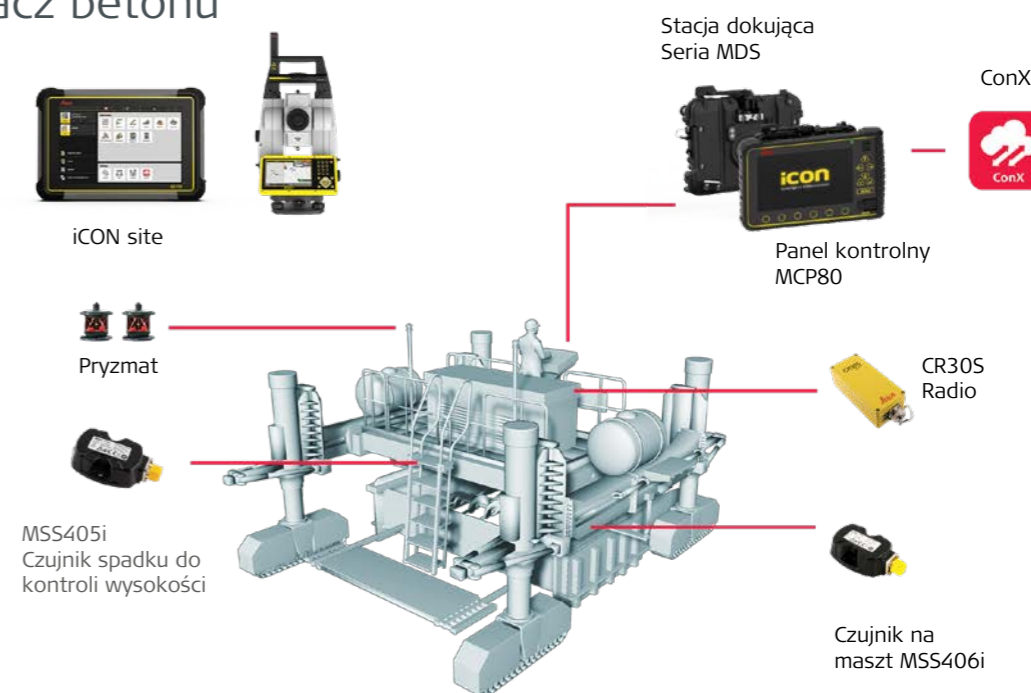
# Leica iCON pave for concrete – sterowanie maszynami 3D do rozściełania betonu

Leica iCON pave wspiera Twoją firmę dzięki rozwiązaniom do rozściełania nawierzchni w 3D - od nawierzchni lotniskowych po prace tunelowe, przez budowę krawężników i ścieków oraz autostrad. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w rozwiązaniach do rozprowadzania materiału w 3D Leica Geosystems ma szeroką wiedzę zdobytą na setkach zainstalowanych i aktywnych systemów na całym świecie oraz licznych rozwiązaniach zrealizowanych ze wszystkimi głównymi producentami OEM. Wykonaj swoje prace związane z rozściełaniem betonu szybciej, wydajniej i dokładniej za pierwszym razem dzięki rozwiązaniu do sterowania maszyn z serii Leica iCON.

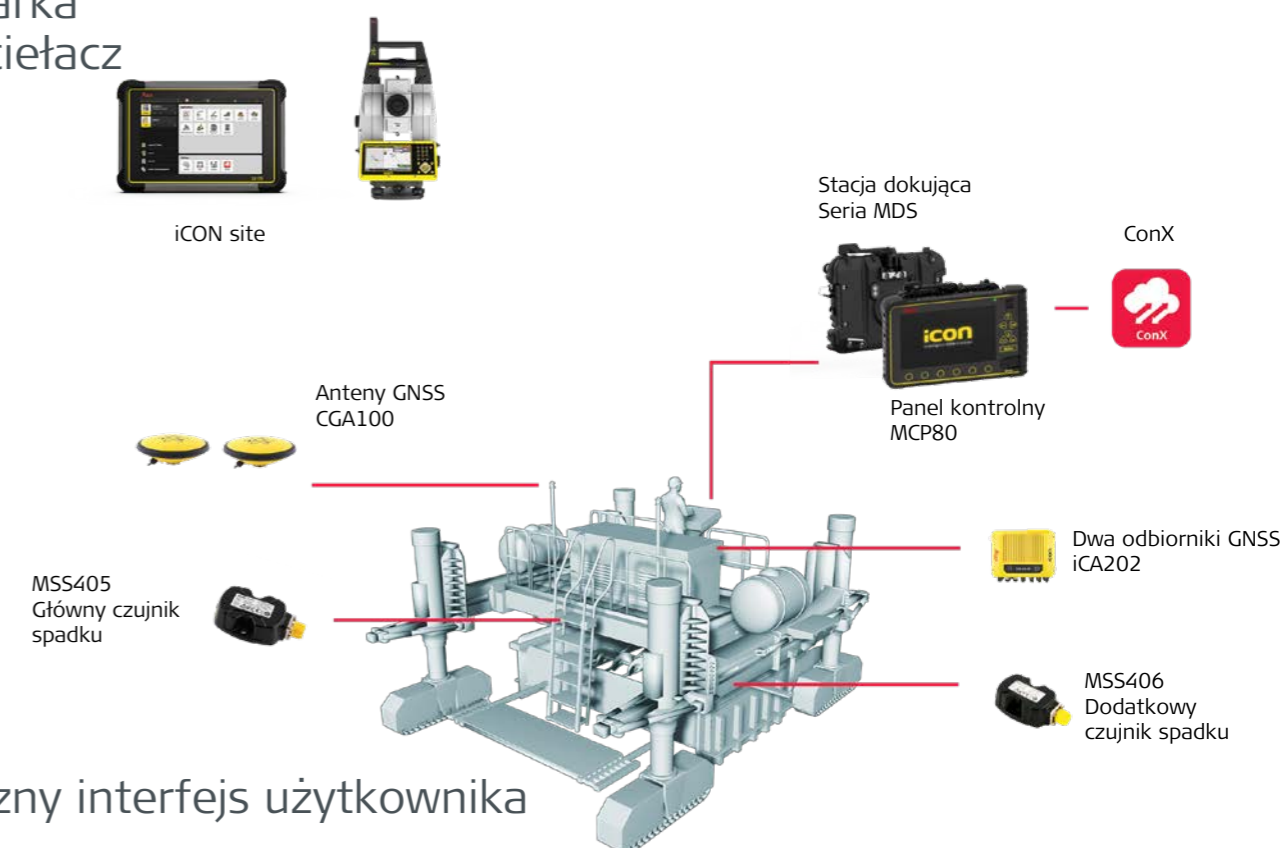


## Rozwiązanie do rozściełania betonu

### Rozściełacz betonu



### Układarka i rozściełacz



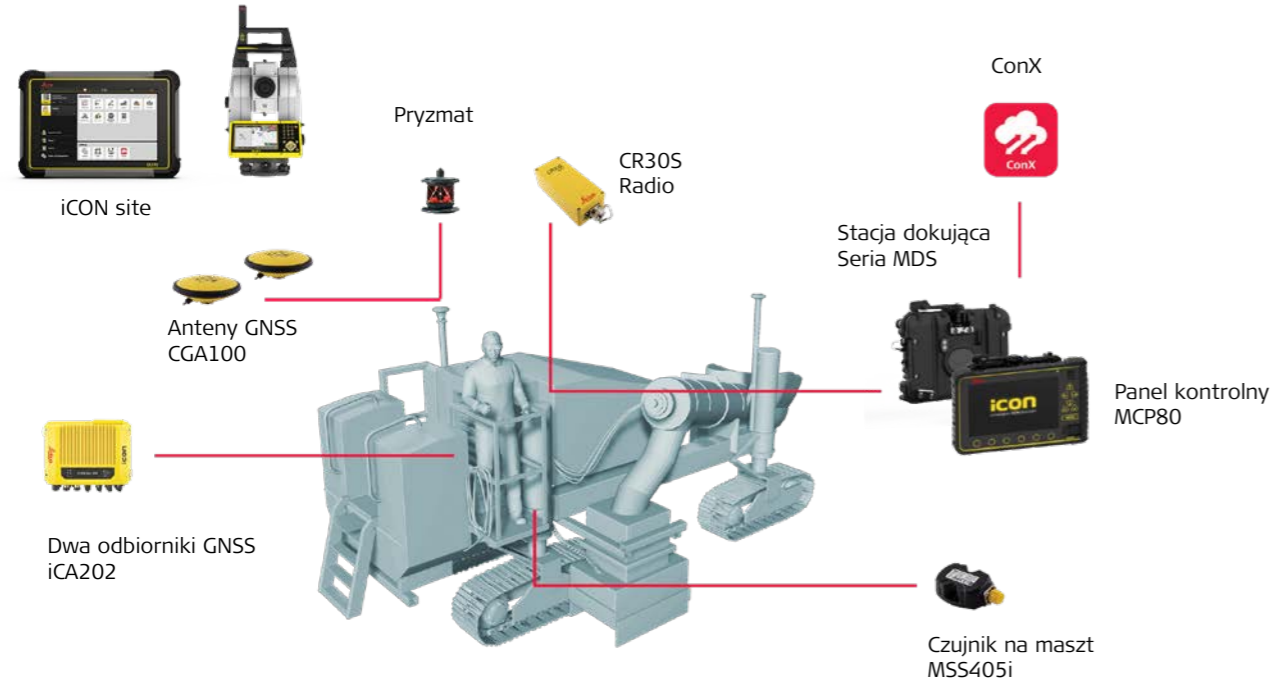
### Przyjazny interfejs użytkownika

#### Kreatory i funkcje pomocy

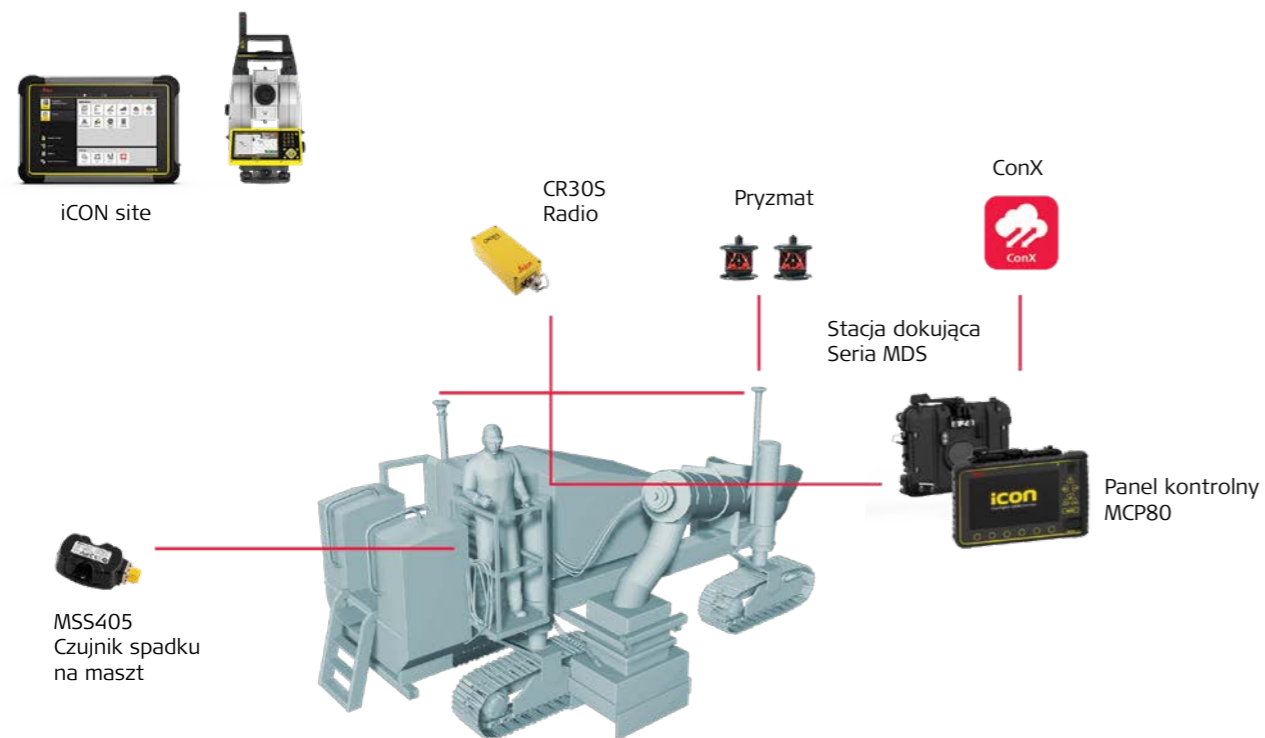
Rozwiązanie Leica iCON pave oferuje nowy kreator kalibracji maszyny umożliwiający łatwą konfigurację maszyny. Przydatne funkcje pomocy mogą wspomagać operatora w jego pracy, a zdalne wsparcie i komunikacja są użytecznymi narzędziami dzięki którym operator może otrzymywać informacje z biura terenowego lub od geodety. Oprogramowanie wspomagające zapewnia lepszą komunikację, a tym samym dłuższy czas pracy i wyższą produktywność.

# Rozwiązanie na krawężniki i ścieki

Konfiguracja z użyciem odbiornika GNSS z dwoma antenami i 1UP



Konfiguracja z użyciem dwóch tachimetrów TPS



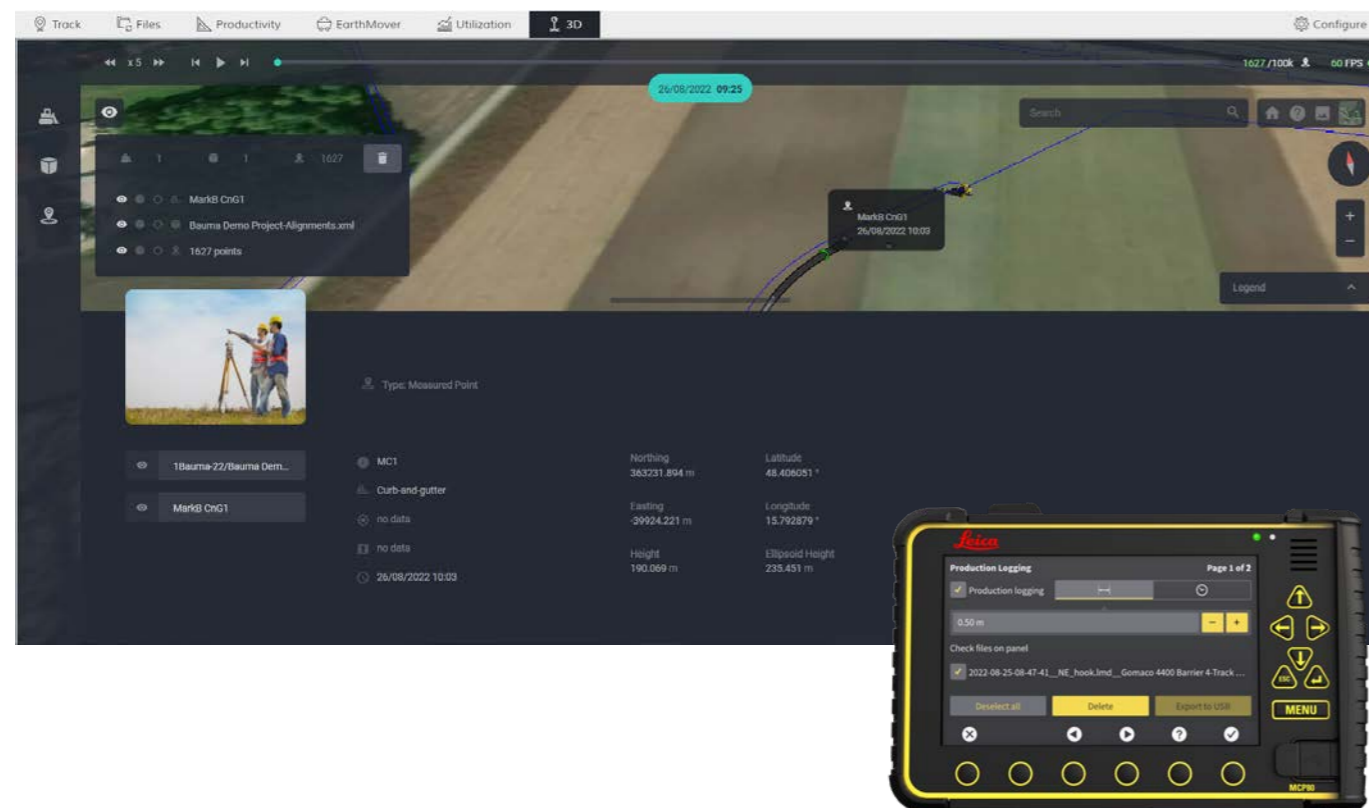
## NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

- Uproszczony transfer danych w obrębie jednej platformy, która wykorzystują wszystkie inne rozwiązania do sterowania maszyny z serii iCON
- Inteligentne połączenie panelu i uchwyty zapisującego podstawowe parametry pracy z maszyną
- Przejrzysty i intuicyjny interfejs użytkownika
- Płynna praca pracy dzięki kompletnemu portfolio produktów Leica iCON do realizacji wszelkich prac na budowie
- Konfiguracja czujnika 1UP łącząca tachimetr i pryzmat z odbiornikiem GNSS wyposażonym w dwie anteny

## KLUCZOWE KORZYŚCI

- Stała i bardzo wysoka jakość nawierzchni dzięki trzeciej generacji bezlinkowych rozwiązań iCON do rozścielania materiału
- Łatwe dostosowanie do dowolnych warunków terenowych dzięki kilku kombinacjom czujników
- Nieprzerwane rozścielanie nawierzchni dzięki automatycznemu przełączaniu się między tachimetrami
- Zredukowane okablowanie i koszty dzięki nowemu radiomodemu wielopunktowemu
- Współpraca z Leica ConX do śledzenia, przeglądania i synchronizacji danych

# Leica iCON pave for concrete – Monitoruj postępy w Leica ConX



## PRZYGOTOWANIE

- Załaduj modele linkowe drogi przez Leica ConX
- Wybierz odniesienie i linię nachylenia na wyświetlaczu
- Dostosowanie ekranu pracy
- Aktywuj radiomodem wielopunktowy
- Ustaw tachimetr

## POSTĘP PRAC

- Monitoruj przepływ materiału w trybie pracy automatycznej
- Użyj przycisków szybkiego dostępu, aby zmieniać ustawienia pracy

## KONTROLA DOKŁADNOŚCI

- Zapisuj dane powykonawcze
- Monitoruj postępy w Leica ConX

## REJESTRACJA PRODUKCJI NAWIERZCHNI

- Aplikacja do rejestrowania produkcji nawierzchni to proste i łatwe w użyciu narzędzie analityczne dostępne na rozścielacze i frezarki
- Możliwość konfiguracji parametrów automatycznego rejestrowania, takich jak data/godzina, model formy/głowicy X, Y, Z, prędkość, czujniki położenia, offsety, tryb Praca/Stop itp.
- Eksport plików z MC1 do pamięci USB w celu wykorzystania w narzędziach innych firm lub do 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 rejestrujący produkcję mogą wyszukiwać dane na obszarze 3D.
- Filtruj pliki powykonawcze w celu łatwego śledzenia danych w Leica ConX.



# Pakiety Opieki Technicznej – Wsparcie techniczne

Pakiety Opieki Technicznej (CCP) zapewniają klientom maksymalny zwrot z inwestycji w system sterowania maszyn. Przy zakupie CCP Leica Geosystems natychmiast otrzymujesz dostęp do profesjonalnego wsparcia i serwisu. Spośród trzech Pakietów Opieki Technicznej możesz wybrać pakiet najlepiej dostosowany do Twoich potrzeb i budżetu. Od Basic po Silver - Leica Geosystems ma odpowiedni pakiet dopasowany do potrzeb Twojej firmy.



Pakiety opieki technicznej (CCP) to umowy serwisowe Leica Geosystems dostosowane do Twoich potrzeb

1, 2, 3 lub 5 lat



	BASIC CCP	BLUE CCP	BRONZE CCP	SILVER CCP
Wsparcie klienta	✓	✓	✓	✓
Aktualizacja oprogramowania	✓	✓	✓	✓
Wsparcie w terenie		✓		✓
Wydłużona gwarancja			✓	✓



### Wsparcie klienta

Bezpośredni dostęp telefoniczny i online do naszych specjalistów w dziedzinie kontroli maszyn. Specjaliści będą współpracować z Tobą w celu rozwiązania wszelkich problemów, które mogą pojawić się bez względu na to, czy są to pytania operacyjne, problemy z konfiguracją, czy ogólne porady.



### Aktualizacja oprogramowania

Skorzystaj z najnowszych aktualizacji oprogramowania i nowych funkcji, które sprawią, że oprogramowanie Twoich instrumentów będzie zawsze aktualne, zwiększając wydajność pracy. Zaktualizuj oprogramowanie pobierając plik z myWorld lub porozmawiaj z lokalnym przedstawicielem Leica Geosystems na temat dostępnych możliwości.



### Wsparcie w terenie

Coroczna kontrola przeprowadzana przez doświadczonych techników minimalizuje naprawy i przestoje oraz zapewnia niezawodną pracę maszyny. Coroczna kontrola serwisowa obejmuje kontrolę wizualną i systemową oraz kontrolę pomiarów kalibracyjnych. Zapewnia to dłuższą pracę bez przestojów i niezawodne działanie maszyny.



### Wydłużona gwarancja

Produkty do sterowania maszyn Leica Geosystems są objęte standardową roczną gwarancją. Można ją przedłużyć do pięciu lat, korzystając w tym czasie z darmowych kosztów robocizny i części zamiennych. Wydłużona gwarancja zapewnia dodatkowe bezpieczeństwo - unikniesz nieprzewidzianych kosztów.

## Leica Geosystems – when it has to be right

Od niemal 200 lat rewolucjonizując świat pomiarów i geodezji, Leica Geosystems jest liderem w branży technologii pomiarowych i informacyjnych. Tworzymy całościowe rozwiązania dla profesjonalistów na całym świecie. Firma jest znana z opracowywania innowacyjnych produktów i rozwiązań. Profesjonaliści z różnych branż, takich jak geodezja i inżynieria, budownictwo, bezpieczeństwo i energetyka, ufają produktom Leica Geosystems podczas realizacji zadań geoprzestrzennych. Dzięki dokładnym i precyzyjnym instrumentom, zaawansowanemu oprogramowaniu i wysokiej jakości usługom, Leica Geosystems każdego dnia dostarcza wartość specjalistom kształtującym przyszłość naszego świata.

Leica Geosystems należy do grupy Hexagon (indeks Nasdaq w Sztokholmie: HEXA B; hexagon.com), wiodącego, globalnego dostawcy technologii informacyjnych, które zwiększają dokładność i wydajność realizacji zadań geoprzestrzennych i prac w przemyśle.



Copyright Leica Geosystems Sp. z o.o., Warszawa, Polska. Wszystkie prawa zastrzeżone. Drukowano w Polsce – 2023. Leica Geosystems należy od grupy Hexagon AB. 888108pl – 05.23



**Leica iCON  
excavate iXE3  
- broszura**



**Leica iCON  
grade - broszura**



**Leica iCON gps  
70 - broszura**



**Leica iCON na  
rozściełacze  
asfaltu - ulotka**

**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