



# **iMETOS WorkTrack & iMETOS Beacon**

Utrzymanie pełnej zdalnej kontroli nad maszynami i gospodarstwem



An aerial photograph showing a red tractor pulling a wide-spread sprayer across a lush green field. The tractor is moving away from the viewer, leaving a distinct path of sprayed area behind it. The field is divided into neat rows, and the overall scene is bathed in the warm, golden light of late afternoon or early morning.

## Wprowadzenie - iMETOS WorkTrack & iMETOS Beacon

Od traktorów i kombajnów po opryskiwacze i kosiarki, w rolnictwie dostępny jest szeroki wachlarz sprzętu. Maszyny rolnicze są same w sobie złożone, co wiąże się z wieloma wyzwaniami do pokonania przez ich operatorów – poziom wydajności, identyfikowalność, bezpieczeństwo obsługi, codzienne użytkowanie maszyn i urządzeń wydatki na paliwo, to tylko niektóre z nich. Wiedząc, że opryski zostały wykonane z odpowiednią prędkością, należy do nich również terminowa konserwacja pojazdów, a na szczęście **iMETOS WorkTrack** robi to automatycznie, aby ułatwić wszystkie te zadania.



# WYZWANIE

Utrzymanie sprzętu rolniczego w dobrym stanie ma kluczowe znaczenie.

Utrzymanie sprzętu rolniczego w dobrym stanie ma kluczowe znaczenie. Utrata kilku maszyn lub nawet jednej w wyniku niespodziewanych awarii może spowodować znaczne straty i komplikacje w planowanych operacjach. Co więcej, prowadzenie papierowej dokumentacji rejestru planowych przeglądów floty jest kłopotliwe i czasochłonne.

Nie można również wykluczyć możliwości popełnienia błędów, co może prowadzić do przeterminowanych prac konserwacyjnych, zakłóceń w poprawnym działaniu i nieprzewidzianych wydatków.

W najgorszym przypadku zagrożone może być również bezpieczeństwo kierowców. Kolejnym ważnym wyzwaniem jest znajomość warunków pogodowych na polu i wiedza o tym, kiedy można na nie ponownie wjechać lub jak długo będzie trwało okno robocze.



# ROZWIĄZANIE

Aby uniknąć bólu głowy związanego z konserwacją i ułatwić życie klientom, **iMETOS WorkTrack** może zaoferować rozwiązanie wyżej wymienionych problemów. Proces konserwacji floty można zautomatyzować za pomocą urządzeń śledzących GPS **iMETOS WorkTrack** oraz automatycznie wyświetlać i przechowywać na platformie Fieldclimate.com.

Im większa flota, tym bardziej atrakcyjne rozwiązanie dla właściciela. Śledzenie harmonogramów konserwacji staje się bezproblemowe dzięki ustawianiu przypomnień, kiedy pojazdy wymagają serwisowania na podstawie przebiegu, czasu zbiorów lub innych parametrów

Razem z Bluetooth Beacon, który jest na stałe zamontowany na narzędziach i automatycznie sparowany z najbliższym **iMETOS WorkTrack** po podłączeniu do Ciągnika.

Fieldclimate automatycznie dowie się, który ciągnik był używany z jakim narzędziem, dzięki czemu wykonywane jest w pełni automatyczne śledzenie – unikając kosztownej papierkowej roboty i błędów spowodowanych nagłymi awariami w wyniku braku konserwacji zapobiegawczej.

Za każdym razem, gdy ciągnik rusza dane będą natychmiast przesyłane do FieldClimate oraz informacje o położeniu, prędkości roboczej, jaka maszyna jest podpięta do ciągnika. Nieoczekiwane usterki zostaną przesłane do kierownika, aby można je było szybko usunąć. Dodatkowo dane mogą być wykorzystywane do zarządzania flotą.

# Jak to razem działa?

Szybkie połączenie między nimi:

- maksymalizuje wykorzystanie Twoich zasobów
- zapewnia całkowicie przejrzyste śledzenie floty

Możesz podłączyć do 20 **iMETOS Beacons** do jednego **iMETOS WorkTrack** bez obaw o wyczerpaniu się miejsca na dane w FieldClimate.

Po prostu montujesz **iMETOS WorkTrack** na Twoim ciągniku a każdy **iMETOS Beacon** umieszczasz w urządzeniu, pojeździe lub jakiegokolwiek maszynie, którą chcesz śledzić.



*iMETOS Beacon – mały ale skuteczny*

## 1 iMETOS WorkTrack = do 20 Beacons



# Kluczowe zalety



## MONITORUJ:

- wykorzystanie maszyn
- jakość pracy
- lokalizację maszyny



## OSZCZĘDZAJ PIENIĄDZE:

- na usługach
- na sprzęcie
- na dostawach



## ZDOBĄDŹ PRZEWAGĘ:

- Planuj swoją pracę
- ROI w godzinach a nie dniach
- Wynajem z pełną kontrolą



## ALERTY W CZASIE RZECZYWISTYM:

- Zatrzymanie, toczenie, ostre hamowanie, gwałtowne pokonywanie zakrętów
- Wkręcenie lub opuszczanie wyznaczonej strefy
- Nadmierna prędkość

# Przypadki wykorzystania

## 1. POMINIĘTE RZĘDY

- Możesz zobaczyć na podstawie danych, czy któreś z rzędów zostało pominięte
- Możesz połączyć dane z urządzenia śledzącego z rzeczywistymi wynikami na polu i sprawdzić możliwą przyczynę niższej wydajności

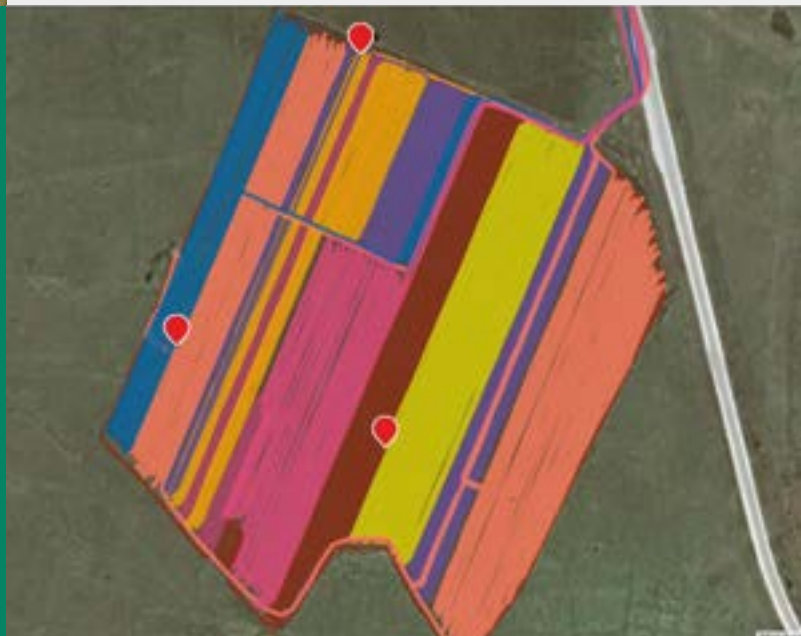


## 2. WYNAJEM MASZYN

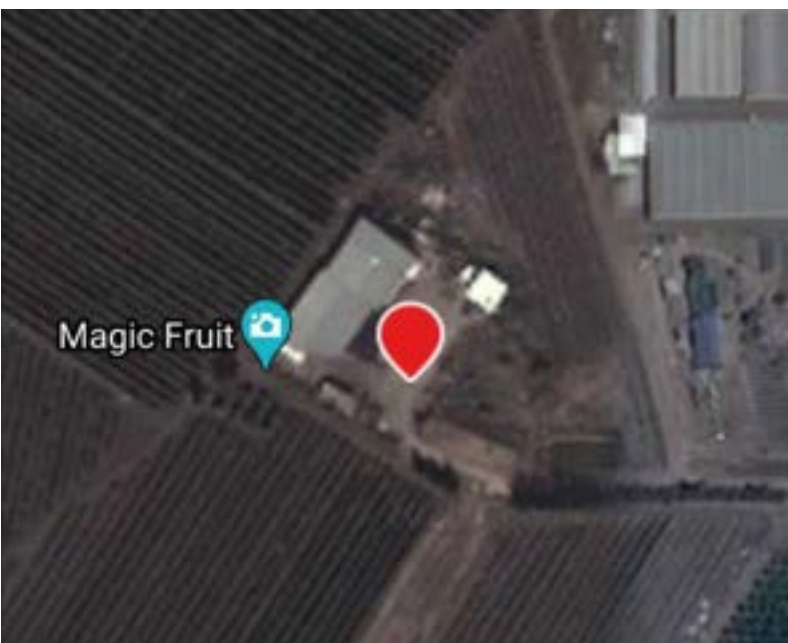
- Chcesz wiedzieć, gdzie znajduje się twoje urządzenie, jak jest używane i czy jest wykorzystywane
- Otrzymasz raport o tym, ile godzin maszyna działała
- Możesz otrzymać ostrzeżenie SMS, jeśli wykryto awarię

## 3. PLANOWANIE PRACY

- Możesz zaplanować, którą część pola chcesz uprawiać na podstawie dostępności siły roboczej i danych ze stacji pogodowej
- Dzięki precyzyjnie zlokalizowanej prognozie pogody możesz zaplanować, kiedy jest najlepszy czas na pracę w terenie w oparciu o nadchodzące warunki pogodowe



# Przypadki wykorzystania



## 4. WIEDZ, GDZIE JEST TWOJE URZĄDZENIE

- Dzięki przeglądowi na mapie FieldClimate możesz łatwo zobaczyć, gdzie każda maszyna zgłosiła ostatnią pozycję GPS i w jakim jest stanie (porusza się, nie porusza się ...)
- Można sprawdzić, czy prace są wykonywane na uzgodnionym polu lub czy operator korzysta z maszyny w innym miejscu

## 5. WYKONANIE PRACY

- Upewnij się, że uzgodnione prace zostały przeprowadzone w najlepszy możliwy sposób. Nigdy więcej pytań, czy całe pole było uprawiane, czy kierowca wykonał tylko 1/3 uzgodnionej pracy i pozostawił pozostałe 2/3
- Zastosowanie dowolnego rodzaju chemikaliów na polu wymaga czasu. Upewnij się, że kierowca nie jechał zbyt szybko po polu - za szybko => chemikalia nie zostały prawidłowo zastosowane => strata pieniędzy (na materiał, na siłę roboczą, na użytkowanie maszyn)



## 6. KONSERWACJA MASZYN

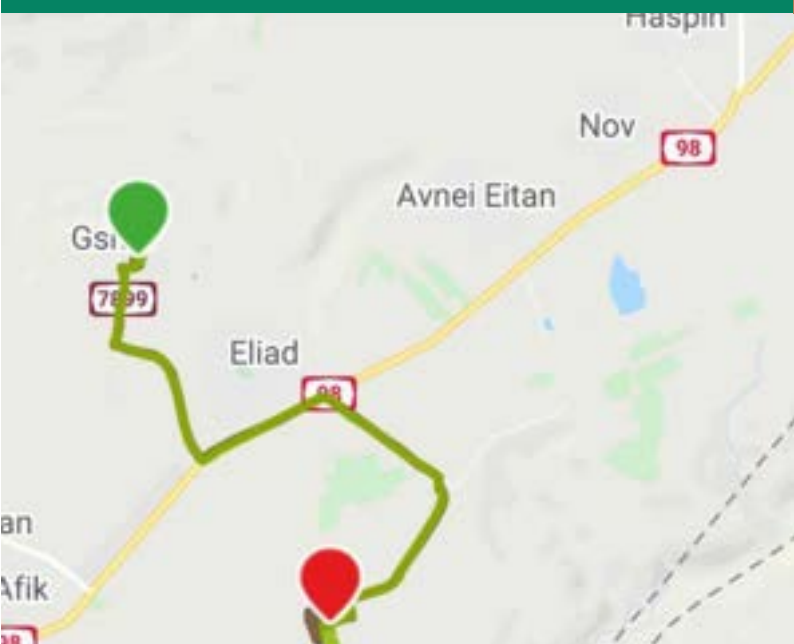
- Szczegółowe dane zgłaszane z urządzenia śledzącego dają przegląd wykorzystania określonej maszyny (godziny pracy, przejechany dystans, prędkość ...) oraz można zaplanować konserwację zapobiegawczą, aby uniknąć przyszłych awarii



# Przypadki wykorzystania

## 7. DOSTĘPNOŚĆ MASZYN

- Możesz zobaczyć, gdzie są twoje maszyny, czy są w użyciu, czy są nieruchome i można z nich korzystać



## 8. UŻYWANIE MASZYN

- Urządzenia śledzące pozwalają na korzystanie z dodatkowych funkcji, takich jak alerty dotyczące przekroczenia prędkości, ostre przyspieszenie, ostre skrócenie, przechylenie... na podstawie tych danych możesz określić, w jaki sposób maszyna była obsługiwana

## 9. WSZYSTKIE INFORMACJE W CZASIE RZECZYWISTYM, NA ŻYCZENIE, PRZEZ KOMENDĘ SMS

- Otrzymuj powiadomienie SMS, gdy maszyna opuści określoną geolokalizację
- Wyślij prosty SMS do trackera, aby uzyskać aktualną pozycję



# Dlaczego Pessl Instruments iMETOS WorkTrack?

- Może być zamontowany na dowolnej maszynie ze **źródłem zasilania 12V**
- **Solidna obudowa**, IP67
- **Zintegrowany z FieldClimate** i innymi najczęściej używanymi platformami (MyJohnDeere)
- **Zamień swoje „nie inteligentne” maszyny w „inteligentne” maszyny** i skorzystaj z dostarczonych informacji
- **Bardzo szybki zwrot z inwestycji** (można zmierzyć w godzinach, a nie dniach lub tygodniach)
- **Połączony z innymi usługami Pessl Instrument** (nie chodź na pole, jeśli w ciągu najbliższych godzin będzie 90% deszczu - nie utknij w błocie, każdy sprzęt, który utknął i nie jest używany do pracy, jest stratą)
- Uzyskaj wsparcie od naszych lokalnych dealerów
- **Łatwy do zainstalowania**
- **Mały i wszechstronny**
- **Nic nie kosztuje** w porównaniu z tym, co z niego otrzymujesz

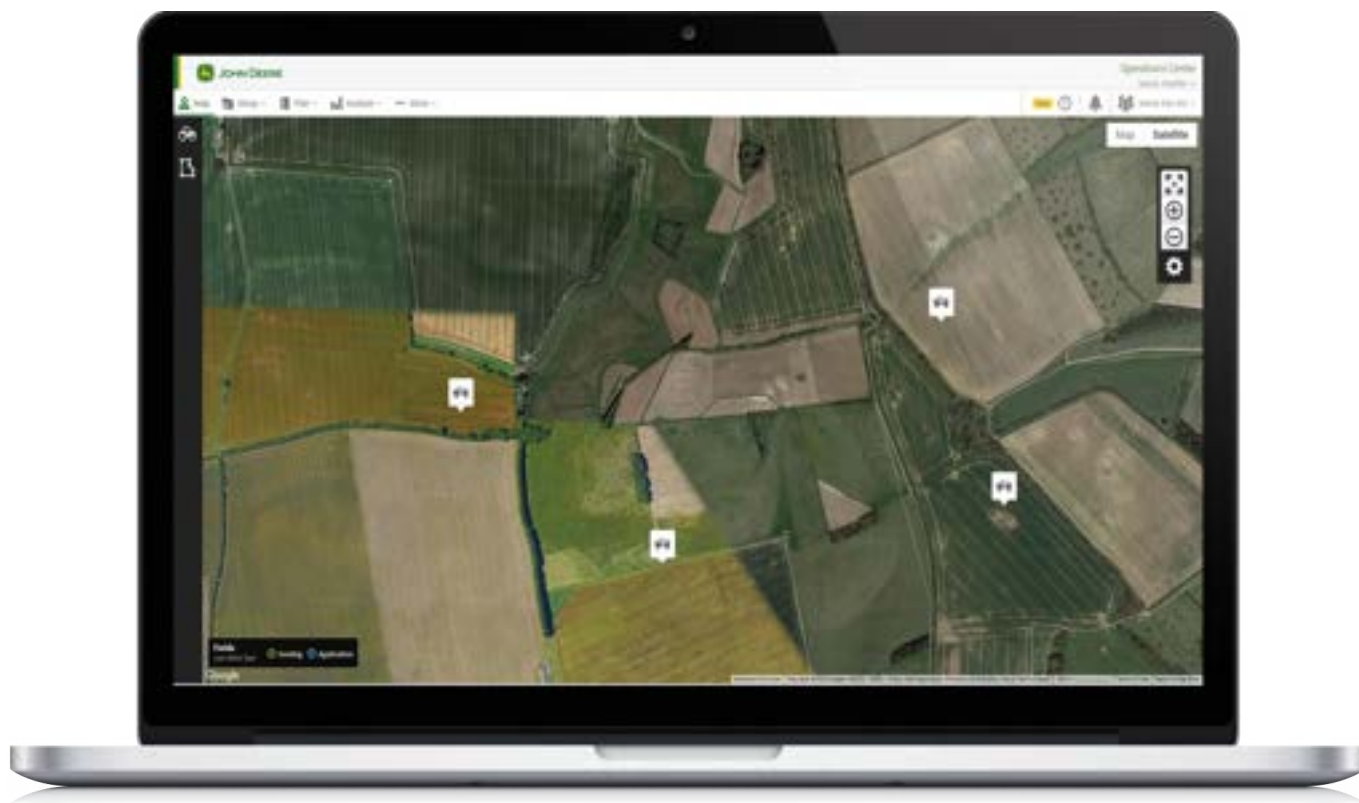


# Usługi dodatkowe Pessl Instruments iMETOS WorkTrack:

Integracja FieldClimate, stacji pogodowych i rejestratorów danych, firmy Pessl Instruments lub dowolnego innego dostawcy, z różnymi rozwiązaniami smart-Agri jest łatwa i bezpośrednio zapewnia rolnikom praktyczne narzędzia, pomagając im uprościć procesy zarządzania gospodarstwem, oszczędzać zasoby i unikać kosztownych błędów i zarabiać więcej na swojej ciężkiej pracy.

Portal **John Deere Operations Center** może bezproblemowo wyświetlać informacje z **iMETOS WorkTrack** i **iMETOS Beacon**. Bezproblemowo udostępniaj informacje dotyczące urządzeń John Deere i iMETOS Beacon. Ustaw widoczność danych na My John Deere dla członków wybranej organizacji John Deere. Przyznanie dostępu można cofnąć, a zsynchronizowane urządzenia można aktywować i dezaktywować w dowolnym momencie.

- Automatycznie pobieraj dane trackera za pośrednictwem naszego systemu API
- FieldClimate, iMETOS WorkTrack i iMETOS Beacons są bezproblemowo połączone z innymi Centrami Operacyjnym John Deere (brak uzależnienia od dostawcy).



# Specyfikacja techniczna

## iMETOS WorkTrack

<b>Łączność</b>	LTE & 2G moduł do użytku w wielu regionach ; Cat M1/NB1 wdrożone pasma: 2, 3, 4, 5, 8, 12, 13, 20, 26*, 28*; EGPRS quad-band, 850/900/1800/1900 MHz (* pasma roamingowe) z wewnętrzną anteną o wysokim zysku
<b>GNSS</b>	GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, dokładność < 3m, Wewnętrzna antena GNSS o wysokim zysku
<b>Obudowa</b>	Tworzywo poliwęglanowe odporne na promieniowanie UV (klasa ochrony IP67)
<b>Zasilanie</b>	(+6...+30) V DC przez wtyczkę samochodową lub przez wewnętrzny kondensator z panelem słonecznym
<b>Komunikacja</b>	Wykorzystuje protokół UDP do dostarczania danych na platformę FieldClimate
<b>Wymiary</b>	72,5 x 73 x 27 mm

- Wszystkie dane trackerów zintegrowane z funkcjonalnością Field platformy FieldClimate
- W połączeniu z modułem do śledzenia zasobów łatwo identyfikuje, w jaki sposób używane są maszyny towarzyszące (pługi, przyczepy ...), kiedy i gdzie
- **Dziennik historii** każdego pola, **znajomość warunków klimatycznych w danym czasie**, planować i porównywać wyniki między podobnymi sytuacjami



# KORZYŚCI

## iMETOS WorkTrack & iMETOS Beacon:

- Jesteś informowany o swojej flocie w czasie rzeczywistym
- Terminowa konserwacja i serwis – właściciele flot mogą być pewni, że pojazdy są utrzymywane w dobrym stanie
- Sprawne zarządzanie flotą – śledzenie konserwacji pojazdów staje się procesem zautomatyzowanym, a nieprawidłowości zredukowane do minimum
- W pełni automatyczne śledzenie i wprowadzanie danych do oprogramowania księgowego w celu śledzenia i identyfikowalności pracowników
- Unikanie niepotrzebnych kosztów – czy to nieoczekiwane wydatki na naprawy, czasochłonna dokumentacja papierowa, czy poziomy wydajności poniżej oczekiwań
- Zapewnienie bezpieczeństwa kierowcom – ochrona personelu przed wypadkami spowodowanymi przez słabą i spóźnioną konserwację
- Interfejsy danych do centrum operacyjnego John Deere i innych platform za pośrednictwem interfejsu API



### Contact us

Pessl Instruments GmbH, Werksweg 107, 8160 Weiz, Austria

Tel: +43 (0) 3172 5521 • Email: office@metos.at

[WWW.METOS.AT](http://WWW.METOS.AT)