

Instrukcja obsługi

ISOBUS-TC

Stan: V5.20200609



30302436a-02-PL

Przeczytaj i stosuj instrukcję. Zachowaj instrukcję, by móc korzystać z niej w przyszłości. Pamiętaj, że w razie potrzeby aktualną wersję instrukcji można znaleźć na naszej witrynie internetowej.

Nota redakcyjna

Dokument

Instrukcja obsługi
Produkt: ISOBUS-TC
Numer dokumentu: 30302436a-02-PL
Od wersji oprogramowania: 02.30.00
Instrukcja oryginalna
Język oryginału: niemiecki

Copyright ©

Müller-Elektronik GmbH
Franz-Kleine-Straße 18
33154 Salzkotten
Niemcy
Tel: ++49 (0) 5258 / 9834 - 0
Telefax: ++49 (0) 5258 / 9834 - 90
Email: info@mueller-elektronik.de
Strona internetowa: <http://www.mueller-elektronik.de>

Spis treści

1	Podstawy	5
1.1	Zarządzanie zleceniami z ISOBUS-TC	5
1.2	Uruchomienie ISOBUS-TC	5
1.3	Nośnik danych	6
1.4	Wygląd ekranu w aplikacji ISOBUS-TC	6
1.4.1	Ekran startowy	6
1.4.2	Ekran „Zlecenia”	7
1.4.3	Ekran „Akt. zlecenie”	8
1.4.4	Ekran „Akt. pole”	9
1.5	Opuszczanie aplikacji ISOBUS-TC	10
2	Konfiguracja ISOBUS-TC	11
2.1	Parametr „farmpilot”	11
2.2	Parametr „Tryb pracy”	11
2.3	Parametr „Numer TC”	12
2.4	Parametr „Preferować wewnętrzną Tractor-ECU?”	12
2.5	Parametr „Czy chcesz zapisywać zakończone zlecenia w pliku?”	12
2.6	Parametr „Kontrola opisu maszyny”	12
2.7	Parametr „Uproszczone przypisywanie wartości żądanej?”	13
3	Zarządzanie danymi źródłowymi	14
3.1	Używanie map aplikacyjnych	15
3.1.1	Import mapy aplikacyjnej shape	16
3.1.2	Wybór mapy aplikacyjnej shape	17
3.1.3	Edytowanie mapy aplikacyjnej shape	17
3.2	Używanie pól i danych SHP	18
3.2.1	Po co dane pola?	19
3.2.2	Tworzenie pola	19
3.2.3	Importowanie danych pola (*.shp)	20
3.2.4	Eksport danych pola	21
4	Szybkie instrukcje	22
4.1	Szybkie instrukcje dla użytkowników kart pola	22
4.2	Szybka instrukcja dla użytkowników bez karty pola	22
5	Przebieg pracy z ISOBUS-TC	24
5.1	Krok 1: Przygotowanie nośnika danych	24
5.1.1	Przygotowanie nośnika danych do prac bez karty pola	24
5.1.2	Przygotowanie nośnika danych do prac z kartą pola	24
	Eksportowanie ustawień maszyny do programu FMIS	24
5.1.3	Tworzenie katalogu „Taskdata”	25
5.2	Krok 2: Tworzenie zlecenia	26
5.3	Krok 3: Wprowadzanie i zapisywanie danych zlecenia	26
5.3.1	Wprowadzanie danych zlecenia do nowego zlecenia	27

5.3.2	Wyświetlanie danych zlecenia	28
5.3.3	Zmiana statycznych danych zlecenia	29
5.4	Krok 4: Rozpoczynanie wykonywania zlecenia	29
5.5	Krok 5: Używanie aplikacji ISOBUS-TC podczas pracy	30
5.5.1	Wprowadzanie wartości żądanych	30
5.5.2	Dodawanie urządzeń	31
5.5.3	Konfigurowanie kolejności urządzeń	31
	Kolejność urządzeń w trybie „Rozszerzony”	32
	Kolejność urządzeń w trybie „Standardowy”	32
5.5.4	Rejestracja czasu pracy pracowników	33
5.5.5	Wybieranie fazy wykonywania zlecenia	34
5.5.6	Licznik komputera roboczego ISOBUS	34
5.5.7	Dokumentacja napełniania i opróżniania	35
5.6	Krok 6: Zatrzymanie pracy	36
5.6.1	Zatrzymanie zlecenia	36
5.6.2	Spauzowanie zlecenia	36
5.7	Krok 7: Zakończenie dokumentacji	36
5.7.1	Przenoszenie zleceń korzystając z pamięci USB flesz	36
5.7.2	Zastosowanie pliku tekstowego	38
5.7.3	Drukowanie wyników	39
6	Pomoc przy zakłóceniu	40

1 Podstawy

1.1 Zarządzanie zleceniami z ISOBUS-TC

Aplikacja ISOBUS-TC służy do przesyłu danych pomiędzy komputerem roboczym ISOBUS, aplikacją TRACK-Leader i oprogramowaniem karty pola.

Aplikacja ISOBUS-TC spełnia dwa zadania:

- Jako ISOBUS-TC aplikacja steruje wszystkimi ważnymi danymi między terminalem a innymi urządzeniami, które są podłączone do ISOBUS lub terminalu (Część 11 normy ISO11783).
- Jako Task Manager aplikacja umożliwia tworzenie i edytowanie zleceń ISO-XML. Dzięki temu możliwa jest komunikacja z kartami pola (Część 10 normy ISO11783).

To, jakie zadania spełnia aplikacja, zależy od parametrów skonfigurowanych w „Trybie pracy”. [→ 11]

- „Standardowy” – tylko zadania ISOBUS-TC
- „Rozszerzony” – zadania ISOBUS-TC i Task-Manager

ISOBUS-TC przekazuje informacje zawarte w zleceniu do wyspecjalizowanych aplikacji na terminalu.

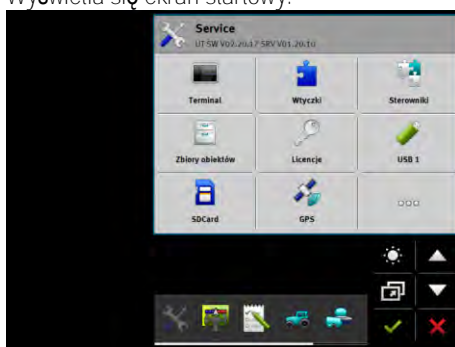
- Zapisane w zleceniu granice pola, linie prowadzące, mapa aplikacyjna i inne informacje dotyczące prac opartych na GPS, są przekazywane do aplikacji TRACK-Leader. Dzięki temu możesz wykonać prace w polu.
- Oprócz tego aplikacja przekazuje planowane dawki komputerowi ISOBUS. Dzięki temu nie trzeba się tym przejmować podczas pracy.
- ISOBUS-TC dokumentuje długość prac, osoby biorące w nich udział i wykorzystane maszyny i środki.
- Po pracy możesz przenieść wszystkie wyniki pracy na nośnik danych USB, aby opracować dane na komputerze PC.

1.2 Uruchomienie ISOBUS-TC

Instrukcja

1. Włącz terminal.

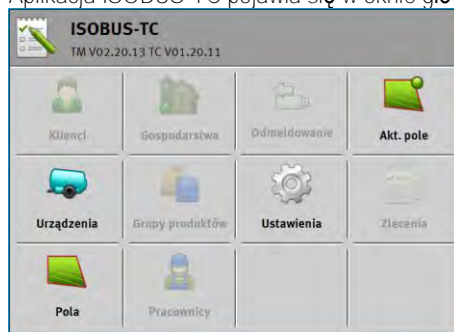
⇒ Wyświetla się ekran startowy:



2. W menu wyboru dotknij symbolu:



⇒ Aplikacja ISOBUS-TC pojawia się w oknie głównym:



1.3

Nośnik danych

Podczas pracy wszystkie zlecenia i dane są zapisywane na karcie SD.

Dane zlecenia można przysyłać między terminalem a komputerem za pomocą nośnika danych USB.

Bierz zawsze pod uwagę:

- Po umieszczeniu nośnika danych USB z katalogiem „Taskdata” w terminalu cała zawartość katalogu jest przesyłana na kartę SD.
- Aby przesłać dane na nośnik danych USB, dotknij pola „Odmeldowanie”.

Terminal bez komputera

Jeżeli praca odbywa się bez komputera i wszystkie dane są zapisywane na terminalu i używane za jego pomocą, podczas pracy nie ma konieczności używania nośnika danych USB. Nośnik danych USB jest potrzebny tylko, jeżeli dane mają zostać zapisane na komputerze.

WSKAZÓWKA

Utrata danych w razie usunięcia nośnika danych USB

Dotknięcie pola „Odmeldowanie” powoduje przesłanie pliku „taskdata.xml” na nośnik danych USB i jego usunięcie z karty SD. Kopia na nośniku danych USB jest w tym momencie jedyną kopią. Jeżeli kopia ta zostanie usunięta, nastąpi utrata danych.

Zlecenia ISO-XML z karty pola

Po umieszczeniu nośnika danych USB z nowym zleceniem w terminalu wszystkie istotne dane są automatycznie przesyłane na kartę SD i usuwane z nośnika danych USB. Aby przesłać dane ponownie na nośnik danych USB, należy **odmeldować** [→ 36] nośnik danych USB.

1.4

Wygląd ekranu w aplikacji ISOBUS-TC

W aplikacji ISOBUS-TC są dostępne następujące ekrany, które musisz poznać:

- Ekran startowy [→ 6]
- Ekran „Zlecenia” [→ 7]
- Ekran „Akt. zlecenie” [→ 8]
- Ekran „Akt. pole” [→ 9]

1.4.1

Ekran startowy

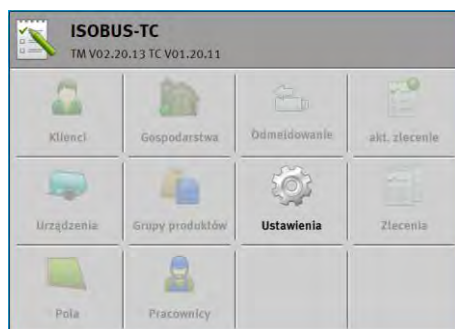
Ekran startowy pojawia się po otwarciu aplikacji ISOBUS-TC.

Ekran obejmuje rząd pól. Niektóre z nich są wyszarzone.

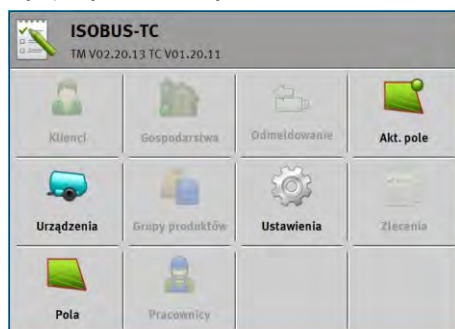
Za pomocą wyszarzonych pól można rozpoznać, w jaki sposób jest skonfigurowana aplikacja.



Tryb pracy: Rozszerzony; na karcie SD znajduje się katalog Taskdata.



Tryb pracy: Rozszerzony; na karcie SD nie ma katalogu Taskdata.



Tryb pracy: Standardowy

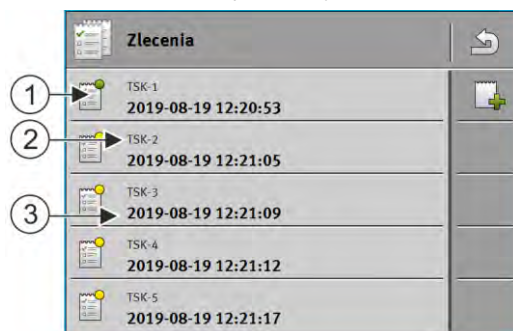
1.4.2

Ekran „Zlecenia”

Ekran „Zlecenia” zawiera listę wszystkich zleceń dostępnych na karcie SD.

W ten sposób wyświetlisz ekran:

1. Na ekranie startowym dotknij pola „Zlecenia”.



Ekran „Zlecenia”

①	Status zlecenia
②	Numer ISO-XML zlecenia (TSK=zadanie) Na podstawie numeru można rozpoznać, gdzie zlecenie zostało utworzone: – na terminalu: TSK-1, TSK-2 itd. – na karcie pola: TSK1, TSK2, TSK3 itd. Powyższe obowiązuje dla pól (PTF), gospodarstw (FRM) i innych danych źródłowych.
③	Oznaczenie zlecenia

Jeżeli przed nazwą zlecenia znajduje się gwiazdka, zlecenie to jest kopią innego zlecenia.

Po kolorze symbolu przed nazwą zlecenia rozpoznasz stan wykonania zlecenia.

Nierozpoczęte zlecenia



Nierozpoczęte zlecenia to zlecenia, które nie zostały jeszcze rozpoczęte.

Mogą do nich należeć:

- Nowo utworzone zlecenia
- Kopie zleceń – jeżeli przed nazwą zlecenia znajduje się gwiazdka.

Zlecenia spauzowane



Zlecenia spauzowane to niedokończone zlecenia, których wykonywanie zostało przerwane. Zlecenie jest przerywane automatycznie, jeżeli podczas jego wykonywania zostanie uruchomione inne zlecenie.

Zlecenia aktywne



Zlecenia aktywne to zlecenia wykonywane w danej chwili.

Jednocześnie może być aktywne tylko jedno zlecenie.

Zlecenia wstrzymane



Wstrzymane zlecenia to zazwyczaj zlecenia, które zostały już wykonane. System nie ma jednak możliwości kontroli stanu wykonania.

Wstrzymane zlecenia można ponownie uruchomić w dowolnym momencie.

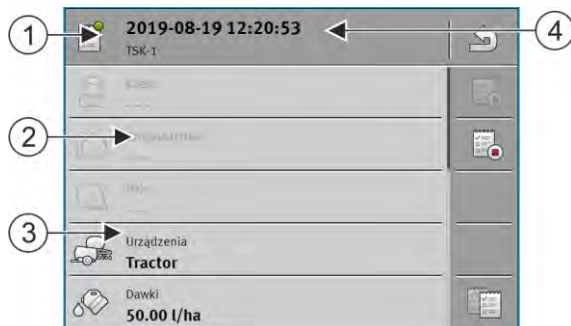
1.4.3

Ekran „Akt. zlecenie”

Ekran „Akt. zlecenie” zawiera szczegółowe informacje dotyczące uruchomionego zlecenia.

W ten sposób wyświetlisz ekran:

- Na ekranie startowym dotknij pola „Akt. zlecenie”. W tym celu musi być aktywny tryb „Rozszerzony” i musi być uruchomione zlecenie.
- Na ekranie „Zlecenia” dotknij jednego zlecenia.



Ekran „Akt. zlecenie”

①	Status zlecenia	③	Niewyszarzone parametry można zmieniać.
②	Wyszarzone parametry nie mogą zostać zmienione.	④	Nazwa i numer zlecenia

Elementy obsługi

Symbol funkcji	Znaczenie
	Uruchomienie zlecenia.
	Zatrzymanie przetwarzania zlecenia.
	Możliwość edytowania niektórych danych zlecenia.
	Kopiowanie zlecenia.
	Następuje opuszczenie ekranu i pojawia się pytanie, czy chcesz zapisać zmiany.

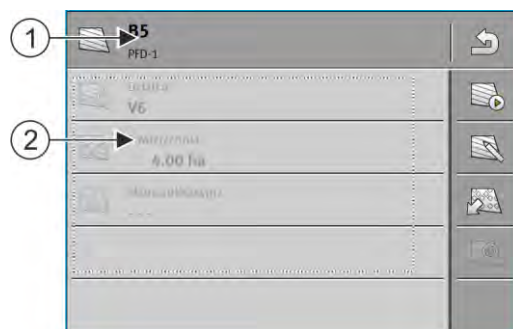
1.4.4

Ekran „Akt. pole”

Ekran „Akt. pole” zawiera szczegółowe informacje dotyczące aktualnie wybranego pola.

W ten sposób wyświetlisz ekran:







- Na ekranie startowym dotknij pola „Akt. pole”. W tym celu musi być aktywny tryb „Standardowy”.
- Na ekranie „Pola” dotknij jednego pola.



Ekran „Akt. pole”

①	Nazwa i numer pola	②	Informacje o polu
---	--------------------	---	-------------------

Elementy obsługi

Symbol funkcji	Znaczenie
	Aktywuje pole.
	Dezaktywuje pole.
	Umożliwia edytowanie danych pola.
	Umożliwia import danych pola.
	Wyświetla wczytane dane pola.
	Następuje opuszczenie ekranu i pojawia się pytanie, czy chcesz zapisać zmiany.

1.5

Opuszczanie aplikacji ISOBUS-TC

W każdym momencie możesz opuścić aplikację ISOBUS-TC. Przy tym zlecenia nie zostaną ani zakończone, ani przerwane.

Instrukcja

- Dotknij dodatkowego okna z inną aplikacją.
 - ⇒ W dodatkowym oknie pojawia się ISOBUS-TC.
 - ⇒ Wyświetlane są liczniki wybrane w zleceniu lub w opcji „Urządzenia”.

2 Konfiguracja ISOBUS-TC

Instrukcja



1. – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
2. Dotknij opcji „Ustawienia”.
⇒ Pojawia się ekran „Ustawienia”.
3. Dotknij parametru, który chcesz skonfigurować. Wyjaśnienie parametrów znajdziesz poniżej.
⇒ Pojawia się lista wyboru lub klawiatura.
4. Wprowadź **żądaną** wartość.

2.1 Parametr „farpilot”

Ten parametr służy do wskazania stanu połączenia z portalem „farpilot”.

2.2 Parametr „Tryb pracy”

Za pomocą tego parametru możesz ustawić, czy ISOBUS-TC ma pracować w tle lub czy chcesz aktywnie pracować ze zleceniami ISO-XML.

- „Standardowy” – możliwe są dwa sposoby pracy.

Sposób pracy 1:

- Zarządzanie wszystkimi danymi zlecenia odbywa się za pomocą aplikacji „TRACK-Leader”.
- W ISOBUS-TC nie możesz tworzyć zleceń.
- W tym trybie pracy ISOBUS-TC pracuje w tle.

Sposób pracy 2:

- Możesz załadować dane pola z pliku shape (granice pola, linie prowadzące) do ISOBUS-TC. Dane pola są udostępniane w aplikacji „TRACK-Leader”. Możliwość pracy także bez licencji ISOBUS-TC.
- Po aktywacji licencji ISOBUS-TC możesz edytować mapy aplikacyjne shape.
- W ISOBUS-TC nie możesz tworzyć zleceń.

- „Rozszerzony” – w tym trybie pracy menu ISOBUS-TC zostaje rozszerzone. Warunkiem używania jest licencja ISOBUS-TC. ISOBUS-TC służy w tym trybie do zarządzania zleceniami ISO-XML i ich realizowania. Możliwe są dwa sposoby pracy.

Sposób pracy 1:

- Zarządzanie i realizowanie zleceń ISO-XML odbywa się za pomocą kart pola.

Sposób pracy 2:


- Samodzielne generowanie i zarządzanie danymi źródłowymi w aplikacji ISOBUS-TC.

Instrukcja

W ten sposób można zmienić tryb pracy:



1. – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
2. Dotknij opcji „Ustawienia”.
3. Dotknij opcji „Tryb pracy”.

4. Dotknij opcji „Rozszerzony”, jeśli chcesz pracować ze zleceniami. Dotknij opcji „Standardowy”, jeżeli chcesz pracować bez zleceń.
5.  – potwierdź.
⇒ Pojawi się pytanie, czy chcesz zmienić ustawienie.
6. Dotknij opcji „Tak”, jeśli chcesz potwierdzić.
⇒ Wszystkie dane zostają zabezpieczone, a tryb pracy zmieniony.
7. Poczekaj, aż wszystkie komunikaty znikną z ekranu.

Co się dzieje z danymi?

Struktura danych w obu trybach pracy jest różna. Dlatego też danych, które zostały utworzone w danym trybie, nie można używać po zmianie trybu. Dane te nie zostaną jednak usunięte, lecz zostaną zapisane i ponownie udostępnione, jeżeli aktywujesz pierwotny tryb pracy.

2.3

Parametr „Numer TC”

Numer ISOBUS-TC. Przy kompleksowych systemach z kilkoma terminalami i ISOBUS-TC odróżnianie ISOBUS-TC jest możliwe za pomocą ich numerów. Dzięki temu w zależności od okoliczności można kontrolować, z którym ISOBUS-TC ma się komunikować podłączony komputer roboczy.

2.4

Parametr „Preferować wewnętrzną Tractor-ECU?”

Ten parametr jest ważny w pojazdach, które oprócz terminalu ME posiadają także własny Tractor-ECU.

Aktywuj ten parametr, jeżeli odbiornik GPS jest podłączony do terminalu ME lub systemu kierowania TRACK-Leader AUTO. Dezaktywuj ten parametr, jeżeli odbiornik GPS jest podłączony do innego terminalu.

2.5

Parametr „Czy chcesz zapisywać zakończone zlecenia w pliku?”

Jeżeli te parametry są aktywne, wszystkie zlecenia ISO-XML są zapisywane w formie pliku tekstowego na nośniku danych USB [→ 38].

2.6

Parametr „Kontrola opisu maszyny”

Opcjonalny parametr. Standardowo nieaktywny.

Pamiętaj, że przy aktywnym parametrze obsługiwana jest wersja 3 ISOBUS-TC. Jeżeli parametr jest nieaktywny, obsługiwana jest wersja 2 ISOBUS-TC.

Aktywuj ten parametr tylko, jeżeli chcesz się upewnić, że SECTION-Control i ISOBUS-TC komunikują się wyłącznie z komputerami roboczymi zgodnymi z AEF.

Komputery robocze, które nie są zgodne z AEF, nie są w tym przypadku obsługiwane przez ISOBUS-TC.

2.7

Parametr „Uproszczone przypisywanie wartości żądanej?”

Opcjonalny parametr. Standardowo ustawiony na „Nie”.

Jeżeli aktywujesz ten parametr, możesz przejąć ustawienia wartości żądanej z ostatniego zlecenia dla nowego zlecenia. W tym celu ustaw parametr na opcję „Tak”.

Jeżeli następnie utworzysz nowe zlecenie, pojawia się następujący komunikat:

„Czy przejąć ustawienia wartości żądanej dla maszyny z ostatniego zlecenia?”

Potwierdź następnie komunikat, aby przejąć ustawienia wartości żądanej.

3 Zarządzanie danymi źródłowymi

Jako dane źródłowe określa się dane, które znajdują się na karcie SD i są potrzebne do dokładnego określenia zleceń. W zależności od używanego trybu pracy można edytować różne dane źródłowe.

W ten sposób przejdziesz do danych źródłowych na karcie SD:

- Z programu karta pola – dane źródłowe z karty pola można zapisać na nośniku danych USB. Po umieszczeniu nośnika danych USB w terminalu dane są automatycznie przenoszone na kartę SD.
- Dane źródłowe można utworzyć na terminalu lub importować z pliku shape [→ 20] i zapisać na karcie SD. Wadą tej metody jest to, że nie każdy zewnętrzna aplikacja może takie dane odczytać. Nie można ich też usunąć.

WSKAZÓWKA

Utrata danych

- Dane źródłowe należy tworzyć tylko w jednym miejscu: w karcie pola lub na terminalu.
- Nie należy zmieniać metody.

WSKAZÓWKA




Niekompatybilne karty pola




Nie każda karta pola może importować zmienione dane źródłowe.

- Zanim zdecydujesz się na zmianę lub utworzenie danych źródłowych, upewnij się, że twoja karta pola może importować zlecenia ze zmienionymi danymi. W przeciwnym razie utworzone dane źródłowe po eksporcie na nośnik danych USB nie będą mogły zostać importowane do terminalu.

Nie ma konieczności edytowania danych źródłowych we wszystkich kategoriach. Wybór zależy od wielkości gospodarstwa i celu zastosowania.

Możliwe dane źródłowe

Symbol	Dane	Zawiera
	Klienci*	Listy z klientami.
	Gospodarstwa*	Listy z gospodarstwami.
	Urządzenia	Listy z podłączonymi komputerami roboczymi ISOBUS i innymi urządzeniami, dla których ma nastąpić obliczenie czasu pracy.



Symbol	Dane	Zawiera
	Grupy produktów*	Listy z grupami produktów, na przykład: nawozy, środki do pielęgnacji roślin i pomocnicze produkty.
	Pola* [→ 18]	Nazwa pola, powierzchnie pola, mapy aplikacyjne [→ 15], współrzędne GPS: granice pola, przeszkody, linie prowadzące i inne. Przydatne dla osób, które pracują z TRACK-Leader lub FIELD-Nav i stale obrabiają te same pola.
	Pracownicy*	Listy z pracownikami

* – opcjonalne dane źródłowe.

Instrukcja

Tak utworzysz nowe dane źródłowe na terminalu:



1.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
2. Dotknij pola z danymi źródłowymi, które chcesz zmienić.
 - ⇒ Pojawia się lista z już dostępnymi danymi wybranego rodzaju.
 - ⇒ Po prawej stronie wyświetlają się symbole funkcji, które pokazują, co można edytować.
3. Dotknij symbolu funkcji z plusem, aby utworzyć nowy rekord danych.
4. Dotknij symbolu funkcji z długopisem, aby edytować rekord danych.
5.  – po edycji opuść ekran.
 - ⇒ Pojawi się pytanie, czy chcesz zapisać zmiany.

3.1

Używanie map aplikacyjnych

Mapy aplikacyjne to mapy, które zawierają informacje dotyczące tego, ile produktu (nawóz, nasienie, środek ochrony roślin) ma zostać zaaplikowane w każdym obszarze pola.

Jeżeli mapa aplikacyjna jest wczytana, oprogramowanie korzystając z danych GPS decyduje np. o tym jaka dawka ma zostać opryskana na danym obszarze i przekazuje te dane do komputera roboczego ISOBUS.

WSKAZÓWKA

Przeciążenie terminala

Liczba zastosowanych map aplikacyjnych oraz ich struktura mogą mieć duży wpływ na przeciążenie terminala.

- Podczas tworzenia map aplikacyjnych zwracaj uwagę, czy mapy są optymalne dla zakresu zastosowania i używanych maszyn.

Terminal otwiera mapy aplikacyjne w dwóch formatach:

- Format shape (*.shp)
 - Do otwierania mapy aplikacyjnej w formacie shape służy aplikacja ISOBUS-TC.
 - Można zaimportować kilka map aplikacyjnych.

- Można zawsze używać tylko jednej mapy aplikacyjnej. Jeżeli chcesz używać więcej niż jednej mapy aplikacyjnej, potrzebujesz licencji MULTI-Control. Dzięki temu przy urządzeniach rolniczych, które dysponują więcej niż jednym dozownikiem, możesz dla każdego dozownika używać każdorazowo jednej mapy aplikacyjnej. Sposób pracy jest opisany w instrukcji MULTI-Control.
- Format ISO-XML
 - Mapa aplikacyjna musi być na komputerze dołączona do zlecenia ISO-XML.
 - Mapa aplikacyjna może być używana tylko razem ze zleceniem ISO-XML poprzez aplikację ISOBUS-TC.
 - Format współpracuje ze wszystkimi komputerami roboczymi ISOBUS, niezależnie od ich producenta.
 - Kilka map aplikacyjnych może być używanych jednocześnie w ramach jednego zlecenia. Dzięki temu przy urządzeniach rolniczych, które dysponują więcej niż jednym dozownikiem, możesz dla każdego dozownika używać każdorazowo jednej mapy aplikacyjnej. W tym celu potrzebujesz licencji MULTI-Control. Sposób pracy jest opisany w instrukcji MULTI-Control.

3.1.1 Import mapy aplikacyjnej shape

Do każdego pola można importować kilka map aplikacyjnych.


Instrukcja

Tak importujesz mapę aplikacyjną:

licencja ISOBUS-TC musi być aktywna.

1. Skopiuj mapę aplikacyjną shape do katalogu „SHP” na nośniku danych USB.

2. Włóż nośnik danych USB.

3.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.

4. Dotknij opcji „Pola”.

5. **Jeżeli nie utworzyłeś jeszcze pola, utwórz je teraz.** [→ 19]

6. Dotknij pola, do którego chcesz załadować mapę aplikacyjną.

⇒ Pojawiają się właściwości pola. Na stronie są widoczne uprzednio wprowadzone dane i symbole funkcji.

⇒ Jeżeli została już aktywowana mapa aplikacyjna dla tego pola, w wierszu „Mapa aplikacyjna” pojawia się jej nazwa. Możesz jednak zaimportować kolejną mapę.

7.  – otwórz widok importu.

8. Dotknij opcji „Rodzaj danych”.

⇒ Pojawia się lista z dostępnymi rodzajami danych.



9. Wybierz „Mapa aplikacyjna”.

10. Dotknij opcji „Wybór pliku”.

11. Wybierz mapę aplikacyjną.

⇒ Wyświetla się ekran z właściwościami mapy aplikacyjnej.

12. Podczas pierwszego importu mapy aplikacyjnej dotknij najpierw opcji „Wybór kolumny”, aby wybrać kolumnę z wartością żadaną, a następnie opcję „Wybór jednostek”, aby wybrać jednostkę. Wartości te zostaną automatycznie wybrane przy późniejszych importach.

13.  – opuść ekran.
14. Pojawia się podgląd mapy aplikacyjnej.
15.  – opuść ekran.
16. Pojawi się pytanie, czy chcesz importować plik.
17. Potwierdź.
18. Mapa aplikacyjna zostaje wczytana i zapisana w danych pola.

3.1.2

Wybór mapy aplikacyjnej shape

Do każdego pola można importować więcej niż jedną mapę aplikacyjną. Przed pracą aktywuj prawidłową mapę aplikacyjną.


Jeżeli importowałeś tylko jedną mapę aplikacyjną, jest ona automatycznie aktywowana podczas uruchomienia. W zależności od tego, jakiego trybu pracy używasz, mapa aplikacyjna zostaje aktywowana podczas uruchomienia pola (w trybie „Standardowy”) lub podczas uruchomienia zlecenia (w trybie „Rozszerzony”).

Instrukcja

Tak aktywujesz mapę aplikacyjną:

- Zaimportowałeś kilka map aplikacyjnych.



1.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
2. Dotknij opcji „Pola”.
3. Dotknij pola, które chcesz obrobić.
 - ⇒ Pojawiają się właściwości pola.
 - ⇒ Jeżeli została już aktywowana mapa aplikacyjna dla tego pola, w wierszu „Mapa aplikacyjna” pojawia się jej nazwa.
4. Dotknij opcji „Mapa aplikacyjna”.
5. Wybierz mapę aplikacyjną.
 - ⇒ Jeżeli aktywujesz pole, zostanie użyta ta mapa aplikacyjna.

3.1.3

Edytowanie mapy aplikacyjnej shape



Po imporcie mapy aplikacyjnej możesz:




- zmienić wszystkie wartości na raz o wybrany procent;
- zmienić wybrane wartości o dowolną liczbę.

Instrukcja

Tak zmienisz wszystkie wartości naraz:







1.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
2. Dotknij opcji „Pola”.
3. Dotknij pola do edycji.
4. Dotknij symbolu .

5. Dotknij symbolu  .
6. Wprowadź, jakie wartości chcesz zmienić. Na przykład: 50% = zmniejszenie o połowę, 200% = podwojenie
7.  – potwierdź.
 - ⇒ Pojawia się ekran „Mapy aplikacyjne”.
 - ⇒ Wszystkie wartości zostały zmienione.
- ⇒  – opuść ekran, aby zapisać zmiany.

Instrukcja

Tak zmienisz pojedynczą wartość:



1.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
2. Dotknij opcji „Pola”.
3. Dotknij pola do edycji.
4. Dotknij symbolu  .
5. W kolumnie z wartościami zadanymi (po lewej) dotknij wartości, którą chcesz zmienić.
 - ⇒ Pojawia się klawiatura.
6. Wprowadź tutaj nową wartość.
7.  – potwierdź.
 - ⇒ Pojawia się ekran „Mapy aplikacyjne”.
 - ⇒ Nowa wartość pojawia się w zmienionej komórce.
8.  – opuść ekran, aby zapisać zmiany.












3.2

Używanie pól i danych SHP

W kategorii „Pola” możesz utworzyć wszystkie pola do edycji. Dla każdego pola można zapisać następujące właściwości:

- Nazwa pola
- Działka
- Powierzchnia
- Granica pola
- Linie prowadzące
- Zestaw linii prowadzących
- Przeszkoda
- Mapa aplikacyjna (niezbędna licencja ISOBUS-TC)

Symbol	Funkcja
	Tworzy nowe pole.
	Aktywuje pole.

Symbol	Funkcja
	Dezaktywuje pole.
	Umożliwia edycję właściwości pola.
	Usuwa pole.
	Symbol pojawia się tylko, gdy dotkniesz 
	Umożliwia import danych pola.
	Wyświetla załadowaną mapę aplikacyjną.
	Wyświetla zaimportowane dane pola.
	Umożliwia eksport danych pola.
	Symbol pojawia się tylko, gdy dotkniesz 
	Usuwa wybrane dane.
	Symbol pojawia się tylko, gdy dotkniesz 

3.2.1

Po co dane pola?

Zastosowanie

Jeżeli dodasz pole do zlecenia, możesz podczas pracy w TRACK-Leader wykorzystać właściwości pola, które zostały utworzone w ten sposób.

Jeżeli używasz mapy aplikacyjnej, możesz wykonać następujące czynności:



- Możesz utworzyć na terminalu pola i dodać je do zlecenia. W ten sposób są automatycznie stosowane wszystkie dane zapisane w profilu pola.
- Po pracy nowo powstałe dane pola możesz importować do karty pola.


3.2.2

Tworzenie pola

Instrukcja

Tak utworzysz nowe pole:

-  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
- Dotknij opcji „Pola”.
 - ⇒ Pojawia się lista z już utworzonymi polami. Dla każdego pola możesz zapisać własne dane pola. Na przykład: nazwa pola, powierzchnia, granica pola, mapa aplikacyjna i przeszkody. Do tych danych możesz sięgnąć, gdy będziesz w przyszłości obrabiać pole.
-  – utwórz nowe pole.
 - ⇒ Wyświetla się formularz do wprowadzania danych.
- Wprowadź w pierwszym rzędzie nazwę pola.

5.  – opuść ekran.
⇒ Pojawi się pytanie, czy chcesz zapisać zmiany.
6. Potwierdź.
⇒ Wyświetla się lista z utworzonymi polami. Nowe pole wyświetla się na końcu. Każde pole zawiera unikatowy numer PFD. Pola są sortowane według tych numerów. Numery są widoczne na liście pól, nad daną nazwą pola. Ponadto numery są widoczne w nagłówku podczas otwierania pola.

Numery PFD

Każdy numer PFD jest unikatowy. Nawet gdy pole zostanie usunięte, numer PFD nie jest ponownie używany.

Podczas obrabiania pól w TRACK-Leader numer ten jest także przydzielany podczas zapisywania danych pola w bazie danych ngstore i dołączany do nazwy pola.

Przykład:

Prace na polu PFD1 są zapisywane w TRACK-Leader pod „ISOBUS-TC--1”.

Prace na polu PFD50 są zapisywane w TRACK-Leader pod „ISOBUS-TC--50”.

3.2.3

Instrukcja

Importowanie danych pola (*.shp)

WSKAZÓWKA

Import granic pola

Dla każdego pola powinna być zaimportowana jednocześnie tylko jedna granica pola, aby zapewnić prawidłowe działanie terminala.

- Jeśli to możliwe, należy importować tylko jedną granicę pola dla każdego pola. Każda granica pola może zawierać kilka powierzchni wysepkowych.

Tak importujesz dane pola:

- Pliki SHP są w formacie WGS84.

1. Skopiuj importowane dane pola do katalogu SHP na nośniku danych USB.
2. Włóż nośnik danych USB.



3.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.

4. Dotknij opcji „Pola”.

5. **Jeżeli nie utworzyłeś** jeszcze pola, utwórz je teraz. [→ 19]

6. Dotknij pola, do którego chcesz załadować dane SHP.


⇒ Pojawiają się właściwości pola. Na stronie widoczne są uprzednio wprowadzone dane i symbole funkcji.



7.  – otwórz widok importu.

8. Dotknij opcji „Rodzaj danych”.

⇒ Pojawia się lista z dostępnymi rodzajami danych.

9. Wybierz rodzaj danych pola, który chcesz załadować.
 10. Dotknij opcji „Wybór pliku”.
 11. Wybierz plik.
 - ⇒ Pojawia się podgląd importowanych danych.
 12.  – opuść widok.
 - ⇒ Pojawia się komunikat „Czy importować wybrany plik?”.
 13. „Tak” – potwierdź.
 14. Powtórz proces importowania dla kolejnych danych pola.
 - ⇒ Podgląd importowanych danych jest każdorazowo rozszerzany.
- ⇒ Wszystkie **ż**ądane dane pola są wczytywane.





Jeżeli aktywujesz teraz pole, możesz uruchomić nową nawigację z załadowanymi danymi pola.

3.2.4

Instrukcja

Eksport danych pola



Tak eksportujesz dane pola:

1. **W**łóż nośnik danych USB.
2.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
3. Dotknij opcji „Pola”.
 - ⇒ Pojawia się lista z już utworzonymi polami.
4. Dotknij pola, którego dane chcesz eksportować.
 - ⇒ Pojawiają się **w**łaściwości pola. Na stronie są widoczne uprzednio wprowadzone dane i symbole funkcji.
5.  – Otwórz widok pola.
6.  – Otwórz listę wszystkich danych pola.
7.  – Eksportuj dane pola.
 - ⇒ Dane pola są eksportowane jako pliki shape do katalogu „SHP” w nośniku danych USB.

4 Szybkie instrukcje

4.1 Szybkie instrukcje dla użytkowników kart pola






Instrukcja





- Posiadasz nośnik danych USB ze zleceniem ISO-XML, które utworzyłeś za pomocą karty pola. Utworzyłeś zlecenie za pomocą parametrów, które wcześniej zostały przeniesione z terminalu. [→ 24]
 - Ustawieś parametr „Tryb pracy” na „Rozszerzony”. [→ 11]
1. Umieść nośnik danych USB ze zleceniem w terminalu.
 2.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
 - ⇒ Katalog Taskdata zostaje przeniesiony z nośnika danych USB na kartę SD.
 3. Dotknij opcji „Zlecenia”.
 4. Dotknij zlecenia, które chcesz edytować.
 - ⇒ Pojawiają się dane zlecenia.
 5.  – uruchom zlecenie.
 - ⇒ Zlecenie zostaje rozpoczęte.
 - ⇒ Komputery robocze ISOBUS podłączone do terminalu zostają automatycznie dodane do zlecenia.
 - ⇒ Wartości żądane zostają przekazane komputerowi roboczemu ISOBUS.
 - ⇒ Granice pola, mapy aplikacyjne i inne dane pola zostają przesłane do TRACK-Leader.

4.2 Szybka instrukcja dla użytkowników bez karty pola

Jeżeli pracujesz bez karty pola, musisz edytować dane źródłowe, takie jak nazwa pola lub nazwa klienta, bezpośrednio na terminalu.

Instrukcja

- Ustawieś parametr „Tryb pracy” na „Rozszerzony”.
1.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
 2. Dotknij opcji „Ustawienia”.
 3.  – utwórz katalog „Taskdata”.
 4.  – opuść ekran.
 5. Dotknij opcji „Zlecenia”.
 6. Dotknij  w celu utworzenia nowego zlecenia.
 - ⇒ Pojawia się formularz do wprowadzenia danych zlecenia.
 7. Wypełnij formularz. [→ 8] Możesz pozostawić formularz także niewypełniony i pracować z pustym zleceniem. Ma to sens, jeżeli nie musisz dokumentować pracy, lecz musisz rozpocząć wykonywanie zlecenia, aby uruchomić nawigację w TRACK-Leader.
 8.  – zapisz zlecenie.

- ⇒ Pojawia się następujący komunikat: „Czy chcesz zapisać zmiany?”
9. W celu potwierdzenia dotknij opcji „Tak”.
10.  – uruchom zlecenie.
⇒ Zlecenie zostaje rozpoczęte.
⇒ Komputery robocze ISOBUS podłączone do terminalu zostają automatycznie dodane do zlecenia.
⇒ Wartości żądane zostają przekazane komputerowi roboczemu ISOBUS.
⇒ Granice pola, mapy aplikacyjne i inne dane pola zostają przesłane do TRACK-Leader.
11. Edytuj pole. Możesz otworzyć inną aplikację. ISOBUS-TC przesyła wszystkie informacje w tle dalej.
12. Po pracy otwórz ponownie aplikację ISOBUS-TC.
⇒ Pojawia się ekran z aktywnym zleceniem. Jeżeli ekran nie pojawi się, dotknij na ekranie startowym opcji „akt. zlecenie”.
13.  – zakończ zlecenie.
14.  – opuść ekran.
15.  – aby przesłać dane zlecenia na nośnik danych USB, dotknij opcji „Odmeldowanie”.

Zobacz też

-  Parametr „Tryb pracy” [→ 11]

5 Przebieg pracy z ISOBUS-TC

5.1 Krok 1: Przygotowanie nośnika danych

Przed pracą musisz przygotować nośnik danych używany na twoim terminalu.

Proces różni się w zależności od tego, jak pracujesz. Przeczytaj dodatkowe informacje w poniższym rozdziale:

- Przygotowanie nośnika danych do prac bez karty pola
- Przygotowanie nośnika danych do prac z kartą pola

5.1.1 Przygotowanie nośnika danych do prac bez karty pola

Jeżeli pracujesz bez karty pola, musisz najpierw utworzyć na karcie SD katalog „Taskdata”. [→ 25]
Następnie możesz utworzyć nowe zlecenie. [→ 26]

5.1.2 Przygotowanie nośnika danych do prac z kartą pola

Jeżeli pracujesz z kartą pola, musisz najpierw wykonać następujące czynności:

1. Utwórz katalog Taskdata na karcie SD. [→ 25]
2. Utwórz puste zlecenie i rozpocznij je wykonywać. Dzięki temu zostaną zapisane wszystkie istotne informacje z komputera roboczego ISOBUS, aby je przenieść do karty pola. [→ 24]
3. Odmelduj nośnik danych USB. [→ 36]
4. Zaimportuj do karty pola taskdata.xml z nośnika danych USB.
5. Utwórz w karcie pola nowe zlecenie.
6. Zapisz zlecenie z karty pola na nośniku danych USB.
7. Włóż nośnik danych USB do terminalu.

Eksportowanie ustawień maszyny do programu FMIS

Zanim za pomocą karty pola będzie możliwe planowanie zleceń dla komputera roboczego ISOBUS, karta pola musi znać aktualny opis urządzenia rolniczego. Powyższe obejmuje przykładowo: geometrię urządzenia rolniczego, numer ID, szerokość roboczą, pojemność.

Aby przekazać te dane do karty pola, musisz utworzyć na terminalu puste zlecenie. ISOBUS-TC zapisuje kompletny opis urządzenia rolniczego w taskdata.xml ze zleceniem. Potem musisz otworzyć to zlecenie w karcie pola.

Kiedy przeprowadzać?

Wykonaj tę czynność w następujących sytuacjach:

- Przed planowaniem pierwszego zlecenia.
- Kiedy zmienisz wybrane parametry urządzenia rolniczego w komputerze roboczym. Powyższe obejmuje między innymi: szerokość roboczą, geometrię lub liczbę rozpylaczy. Jeżeli aplikacja rozpoznaje, że opis urządzenia rolniczego w zleceniu jest inny niż opis w komputerze roboczym, nie można uruchomić zlecenia.

Sposób działania

Podczas tej czynności zostają w pliku XML zapisane wszystkie parametry, które są zapisane w podłączonym komputerze roboczym. Dane te są oznaczone jednoznacznym numerem ID.





Należy przeprowadzić tę czynność przy podłączeniu terminalu do każdego urządzenia rolniczego z łączem ISOBUS.

WSKAZÓWKA

Jeżeli planujesz zlecenie dla urządzenia rolniczego, musisz się upewnić, że właściwości urządzenia rolniczego w karcie pola są zgodne z konfiguracją urządzenia rolniczego w komputerze roboczym ISOBUS. Jeżeli występują różnice przy takich parametrach jak szerokość robocza, geometria, liczba zbiorników, dane robocze zostają przyporządkowane do jednego z urządzeń rolniczych utworzonych na nowo przez ISOBUS-TC. Możesz wówczas wprawdzie pracować dalej, ale później musisz skorygować liczniki w karcie pola.

- Jeżeli używasz urządzenia rolniczego z różnymi szerokościami roboczymi lub geometriami, utwórz dla każdej konfiguracji oddzielny profil w karcie pola.

Instrukcja

- Podłączyłeś terminal do komputera roboczego urządzenia rolniczego, które chcesz dodać do danych źródłowych.
- Komputer roboczy jest skonfigurowany.
- 1. Włóż pusty nośnik danych USB do terminalu.
- 2. Utwórz katalog „Taskdata”. [→ 25]
- 3. Utwórz nowe zlecenie. W tym zleceniu nie trzeba wypełniać danych zlecenia. [→ 22]
- 4. Uruchom zlecenie.
- 5. Dotknij jednego z dodatkowych okien.
⇒ Aplikacja ISOBUS-TC pojawia się w dodatkowym oknie.
- 6. Poczekaj, aż w tym oknie pojawią się także liczniki.
- 7. Dotknij liczników.
⇒ Aplikacja ISOBUS-TC pojawia się w oknie głównym.
- 8.  – zakończ zlecenie.
- 9.  – opuść ekran.
- 10.  – opuść ekran.
- 11.  – odmelduj nośnik danych USB.
- 12. Przeniosłeś parametry urządzenia rolniczego na nośnik danych USB. Dane znajdują się w pliku Taskdata.xml.
- 13. Wczytaj zlecenie lub plik Taskdata.xml ze swoją kartą pola.

5.1.3

Tworzenie katalogu „Taskdata”

Katalog Taskdata służy jako miejsce do zapisania wszystkich ważnych plików ISOBUS-TC:


- Plik z wszystkimi zleceniami i danymi źródłowymi: taskdata.xml
- Mapy aplikacyjne: pliki bin

Musisz utworzyć katalog „Taskdata”, jeśli w trybie „Rozszerzonym” wszystkie pola są wyszarzone, z wyjątkiem przycisku „Ustawienia”.

Instrukcja

- 1.  – W menu wyboru otwórz aplikację ISOBUS-TC.

2. Dotknij opcji „Ustawienia”.

3.  – Utwórz katalog „Taskdata”. Jeżeli symbol tej funkcji nie pojawi się, katalog już istnieje na karcie SD.


5.2 Krok 2: Tworzenie zlecenia

Jeżeli przygotujesz nośnik danych, musisz następnie utworzyć nowe zlecenie.

Jeżeli utworzyłeś zlecenia w karcie pola, możesz zignorować ten rozdział. Umieść nośnik danych USB w terminalu i czytaj dalej od tego punktu: Krok 4: Rozpoczynanie wykonywania zlecenia [→ 29]


Instrukcja


W ten sposób utworzysz nowe zlecenie:

1.  – w menu wyboru otwórz aplikację ISOBUS-TC.

2. Dotknij opcji „Zlecenia”.
⇒ Pojawia się ekran „Zlecenia”.

3. Masz teraz dwie możliwości:

4. **Możliwość a:**  – utwórz nowe zlecenie.
⇒ Na ekranie wyświetla się kilka parametrów zlecenia.
⇒ Nowemu zleceniu przez terminal została nadana nazwa z aktualną datą i godziną.

5. **Możliwość b:**  – skopiuj zlecenie. Do skopiowanego zlecenia możesz przejąć wszystkie dane oryginalnego zlecenia lub je zmienić, a następnie edytować jako nowe zlecenie.
⇒ Nowe zlecenie zostanie dodane do listy i oznaczone gwiazdką jako kopia.

⇒ Utworzyłeś nowe zlecenie.

Masz teraz następujące możliwości:

- Możesz uzupełnić zlecenie danymi. [→ 26]
- Możesz rozpocząć wykonywanie zlecenia. [→ 29]
- Możesz zapisać zlecenie.

5.3 Krok 3: Wprowadzanie i zapisywanie danych zlecenia

Dane zlecenia stanowią dokładne właściwości zlecenia, które możesz podsumować w formularzu. W ten sposób możesz każde zlecenie dokładniej opisać i dokładnie udokumentować, co robisz, dla kogo i w jaki sposób powinny zachowywać się podłączone komputery robocze ISOBUS.

Dane zlecenia służą zatem z jednej strony do ulepszenia własnej dokumentacji. Z drugiej strony służą one do przygotowania wytycznych do pracy wykorzystywanych komputerów roboczych ISOBUS i aplikacji.

Istnieją dwa rodzaje danych zlecenia:

- Stacyjne dane zlecenia – te dane zlecenia są tworzone jednorazowo w karcie pola lub na nośniku danych terminalu i nie są już zmieniane. Są to takie dane jak nazwa klienta, adresy, pola. Dane te zostają jednorazowo przyporządkowane do zlecenia i po rozpoczęciu zlecenia nie można ich już zmieniać.

- Dynamiczne dane zlecenia – te dane zlecenia można zmieniać podczas pracy. Są one częściowo ustalane automatycznie (podłączone urządzenia, liczniki, kolejność urządzeń) lub są wprowadzane przez użytkownika (faza zlecenia, pracownik)

Poniższa tabela przedstawia, kiedy i jakie dane zlecenia można zmienić.

Moment, w którym jest możliwa zmiana

Parametr	Zlecenie jest nowe lub nie zostało jeszcze zapisane	Zlecenie zostało już zapisane	Zlecenie jest rozpoczęte
Nazwa	+	-	-
Klient	+	-	-
Gospodarstwo	+	-	-
Pole	+	-	-
Urządzenia	+	+	+
Wartości żądane	+	+	+
Osoba odpowiedzialna	+	-	-
Pracownicy	+	+	+
Etap pracy	+	-	-
Napełnianie/opróznianie	-	-	+
Licznik	-	-	+
Kolejność urządzeń	-	+	+
Czujniki	-	+	+

W dalszych rozdziałach dowiesz się, jak zmienić dane zlecenia w jeszcze nierozpoczętych zleceniach.

Po rozpoczęciu zlecenia przeczytaj od razu rozdział: **Krok 5: Używanie aplikacji ISOBUS-TC podczas pracy** [→ 30]

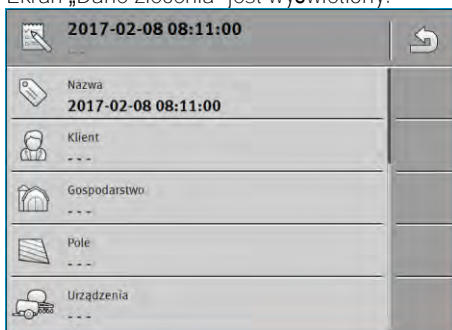
5.3.1


Instrukcja

Wprowadzanie danych zlecenia do nowego zlecenia

- Utworzyłeś nowe zlecenie, nie zostało ono jednak jeszcze zapisane.

- Ekran „Dane zlecenia” jest wyświetlony:



1. Dotknij opcji „Nazwa”.
 - ⇒ Pojawia się klawiatura.
 - ⇒ Jeżeli nie widzisz pola „Nazwa”, może to być spowodowane tym, że zlecenie zostało już raz zapisane.
2. Zmień nazwę zlecenia.
3. Potwierdź.
4. Jeżeli chcesz udokumentować co, na jakim polu i dla kogo robisz, dotknij jedną z poniższych kategorii: klient, gospodarstwo, pole. Czynność ta nie jest jednak konieczna.
 - ⇒ Pojawia się lista z klientami, gospodarstwami i polami, które zostały utworzone w danych źródłowych.
 - ⇒ Jeżeli lista jest pusta, oznacza to, że dane źródłowe są puste. W takim przypadku przeczytaj rozdział: **Zarządzanie danymi źródłowymi** [→ 14]
5. Wybierz dane z listy, odpowiednio do twojego zlecenia.
6. Zignoruj podczas tej czynności kategorie „Urządzenia”, „Wartości żądane” i „Etap pracy”. Podczas rozpoczęcia zlecenia terminal automatycznie rozpoznaje, jakie urządzenia są podłączone. Następnie możesz także wprowadzić wartości żądane.
7.  – opuść formularz.
 - ⇒ Pojawia się następujący komunikat: „Czy chcesz zapisać zmiany?”
8. Potwierdź.
 - ⇒ Wprowadziłeś dane zlecenia i zapisałeś zlecenie.

5.3.2

Wyświetlanie danych zlecenia

Nie ma znaczenia, czy utworzyłeś zlecenie w terminalu czy w karcie pola. Szczegóły możesz zobaczyć w każdej chwili.

Instrukcja

Tak wyświetlisz informacje dotyczące danych zlecenia:

- Ekran „Dane zlecenia” jest wyświetlony.
 - Zlecenie zostało już zapisane.
1. Krótco dotknij wiersza z danymi zlecenia: klient, gospodarstwo, pole, pracownik. Wiersz musi zawierać dane.
 - ⇒ Wyświetlony zostaje formularz ze szczegółowymi informacjami.


5.3.3 Zmiana statycznych danych zlecenia

W tym rozdziale dowiesz się, jak zmienić statyczne dane zlecenia przy zapisanym, ale jeszcze nierozpoczętym zleceniu. Przykładowo przy kopii zlecenia. Przy już uruchomionych zleceniach nie można zmieniać statycznych danych zlecenia.


Instrukcja

Ekran „Zlecenia” jest wyświetlony.

1. Dotknij dostępnego zlecenia.
⇒ Pojawia się ekran z danymi zlecenia.

2. Dotknij symbolu , aby edytować dane zlecenia.
⇒ Statyczne dane zlecenia są już wyszarzone i można je edytować.

3. Dotknij wybranych danych zlecenia, aby je zmienić.


4.  – opuść formularz.
⇒ Pojawia się następujący komunikat: „Czy chcesz zapisać zmiany?”


5. Potwierdź.
⇒ Zmieniłeś dane zlecenia.

5.4 Krok 4: Rozpoczynanie wykonywania zlecenia

Możesz rozpocząć każde zlecenie, niezależnie od jego stanu.

Instrukcja

1.  – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
2. Dotknij opcji „Zlecenia”.
3. Dotknij zlecenia, które chcesz rozpocząć.

4.  – uruchom zlecenie.
⇒ Symbol zlecenia zmienia kolor.

⇒ Rozpocząłeś zlecenie.

Masz teraz następujące możliwości:

- Wprowadzanie wartości żądanych [→ 30]
- Wybór wykorzystywanych urządzeń [→ 31]
- Konfigurowanie kolejności urządzeń [→ 31]
- Rejestracja czasu pracy pracowników [→ 33]
- Wybieranie fazy wykonywania zlecenia [→ 34]
- Dokumentacja napełniania i opróżniania [→ 35]
- Zatrzymanie pracy i wstrzymanie zlecenia [→ 36]

5.5 Krok 5: Używanie aplikacji ISOBUS-TC podczas pracy

5.5.1 Wprowadzanie wartości żądanych

Jeżeli chcesz dla komputera roboczego ISOBUS wyznaczyć wartość żądaną, możesz to uczynić za pomocą zlecenia (tryb „Rozszerzony”) lub za pomocą pola (tryb „Standardowy”). Wartość żądana informuje komputer roboczy ISOBUS, jak dużo powinny aplikować dozowniki urządzenia rolniczego.

Masz przy tym następujące możliwości:

- Możesz wprowadzić wartość żądaną w polu „Wartości żądane” zlecenia. Ta wartość jest przesyłana do komputera roboczego ISOBUS, tak że komputer roboczy pracuje zgodnie z tymi wytycznymi aż do końca zlecenia.
- Do zlecenia (w karcie pola) lub pola (w terminalu) w karcie pola możesz dodać mapę aplikacyjną i następnie uruchomić zlecenie lub pole w terminalu. W takim przypadku musisz przestrzegać następujących wytycznych:
 - Terminal wysyła do komputera roboczego tylko wartości żądane, które są potrzebne przy aktualnej pozycji GPS.
 - Jeżeli pracujesz z mapami aplikacyjnymi, pod parametrem „Wartości żądane” pojawia się tylko przeciętna wartość żądana.
 - Przeczytaj także: **Używanie map aplikacyjnych** [→ 15]
- Przy urządzeniach rolniczych z więcej niż jednym dozownikiem możesz dla każdego dozownika wprowadzić wartość żądaną. W tym celu potrzebujesz jednak licencji MULTI-Control. Więcej informacji jest dostępnych w instrukcji MULTI-Control, którą możesz pobrać ze strony internetowej.

Instrukcja

Zlecenie zostało rozpoczęte.

1. Dotknij opcji „Wartości żądane”.


2. Dotknij: 
 ⇒ Pojawia się ekran „Wartość żądana”.

3. W polu „Ilość” wprowadź wartość żądaną.

4. W polu „Jednostka” wybierz jednostkę, w której wprowadziłeś ilość. Musi być to jednostka, za pomocą której może pracować dozownik komputera roboczego.

5. W polu „Element urządzenia” wybierz, jakiemu dozownikowi lub zbiornikowi przekazać wartość żądaną. Te dane są opcjonalne i możliwe tylko, jeżeli komputer roboczy ISOBUS oferuje taką możliwość. Jeżeli urządzenie rolnicze ma kilka dozowników, dla każdego dozownika można wprowadzić wartość żądaną. Jeżeli nie wybierzesz dozownika, wartość żądana zostaje przekazana dla wszystkich dozowników.

6. W polu „Produkt” wybierz, co chcesz aplikować. Te dane są opcjonalne i możliwe tylko, jeżeli wcześniej zostanie sporządzona lista z produktami w danych źródłowych lub lista taka zostanie pobrana ze zlecenia.

7. Jeżeli chcesz dokładniej określić, z jakich komponentów składa się „Produkt”, dotknij .

8.  – zapisz dane.

⇒ Pojawia się ekran „Wartości żądane”.

9. Jeżeli twoje urządzenie rolnicze posiada kilka dozowników, możesz teraz dodać dalsze wartości żądane.

5.5.2

Dodawanie urządzeń

Jeżeli chcesz, możesz dodać do zlecenia wszystkie urządzenia, które stosujesz do wykonania zlecenia. W ten sposób można dokładnie obliczyć, w jakim czasie i przy jakich pracach będziesz używać urządzenia.

Poniższe urządzenia są zawsze dodawane automatycznie:

- Tractor-ECU – jest to zainstalowana w terminalu aplikacja „Tractor-ECU”. Tractor-ECU jest potrzebny, aby możliwe było przesyłanie geometrii ciągnika do TRACK-Leader.
- Podłączone komputery robocze ISOBUS – terminal rozpoznaje automatycznie, jaki komputer roboczy jest podłączony.

Instrukcja

W ten sposób dodasz urządzenie:

- W danych źródłowych znajdują się rekordy danych z urządzeniami lub są podłączone komputery robocze ISOBUS.

- Zlecenie jest rozpoczęte.

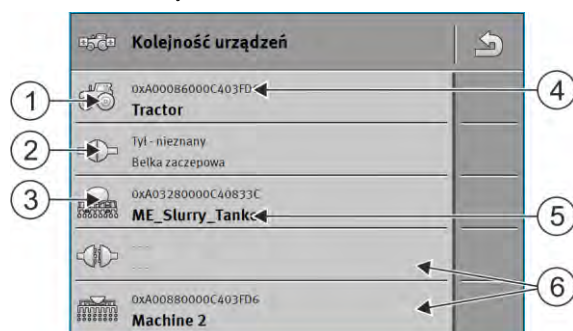
1. Otwórz aktualne zlecenie.
2. Dotknij opcji „Urządzenia”.

3.  – dodaj urządzenie z danych źródłowych.

5.5.3

Konfigurowanie kolejności urządzeń

Ustawienie "Kolejność urządzeń" wskazuje z jakich komputerów ISOBUS terminal będzie ładował geometrie podłączonych maszyn. Geometrie te są konieczne do obliczenia dokładnej pozycji każdej części maszyny i jej pozycji GPS. Tylko w ten sposób możliwa jest dokładne prowadzenie równoległe i sterowanie sekcjami.



①	Symbol ciągnika	④	Nazwa ISO ciągnika
②	Istnieje połączenie między ciągnikiem a komputerem roboczym  – połączone urządzenia	⑤	Nazwa komputera roboczego
③	Symbol komputera roboczego ISOBUS	⑥	Nie wszystkie urządzenia na liście muszą być połączone.  – rozłączone urządzenia

W prostych systemach terminal potrafi automatycznie wybrać odpowiednią kolejność urządzeń. Złazszcza wtedy, kiedy terminal ME jako jedyny zawiera informacje o geometrii ciągnika.

W następujących przypadkach konieczne może być ręczne wprowadzenie kolejności urządzeń:

- Jeżeli w kabinie ciągnika znajduje się komputer roboczy ciągnika (Tractor-ECU), zawierający informacje o jego geometrii. W takim przypadku należy wybrać, źródło z którego terminal ma czerpać informacje: z aplikacji Tractor-ECU terminala, czy z komputera roboczego ciągnika.
- Jeżeli system nie potrafi samemu wybrać kolejności komputerów roboczych. Na przykład jeśli ciągnik ciągnie więcej niż jedno urządzenie (n.p.: wóz asenizacyjny i siewnik).
- Jeżeli połączenie z komputerem roboczym maszyny zostanie przerwane podczas gdy zlecenie ISO-XML jest aktywne. W większości przypadków wystarczy podłączyć komputer ponownie.
- Jeżeli podczas startu terminalu wyświetlony zostanie poniższy komunikat: "Kolejność urządzeń niekompletna."
- Jeśli podczas startu nowej nawigacji pojawi się komunikat: "Dane urządzeń są jeszcze ładowane." Konfiguracja kolejności urządzeń może rozwiązać ten problem.

Kolejność urządzeń w trybie „Rozszerzony”

Instrukcja

Jeżeli stosujesz aplikację ISOBUS-TC w trybie „Rozszerzonym”, skonfiguruj kolejność urządzeń w następujący sposób:

- Wszystkie komputery robocze ISOBUS i wirtualny komputer roboczy, których potrzebujesz do zlecenia, są podłączone.

- Zlecenie zostało rozpoczęte.



1. – otwórz aplikację ISOBUS-TC.
2. Dotknij opcji „Akt. zlecenie”.
⇒ Pojawia się ekran „Zlecenie”.
3. Dotknij opcji „Kolejność urządzeń”.
⇒ Wyświetliłeś ekran z kolejnością urządzeń.
⇒ Wyświetlona zostaje lista wszystkich urządzeń podłączonych do ISOBUS. Pomiedzy urządzeniami są wyświetlane łączniki.
4. Dotknij wpisu w górnym wierszu, aby wybrać pierwsze urządzenie.
5. Na drugiej pozycji powinno znajdować się urządzenie rolnicze podłączone do terminalu ME. Dotknij wiersza z drugim urządzeniem i wybierz jedno z nich.
6. Pomiedzy urządzeniami trzeba jeszcze wybrać odpowiedni łącznik. Dotknij wiersza pomiedzy dwoma urządzeniami i wybierz pasujący łącznik dla każdego urządzenia.



7. – w celu zapisania wprowadzonych danych opuść ekran.

Kolejność urządzeń w trybie „Standardowy”



Instrukcja

Jeżeli stosujesz aplikację ISOBUS-TC w trybie „Standardowym”, skonfiguruj kolejność urządzeń w następujący sposób:

- Wszystkie komputery robocze ISOBUS i wirtualny komputer roboczy, których potrzebujesz do pola, są podłączone.



1. – otwórz aplikację ISOBUS-TC.

2. Dotknij opcji „Urządzenia”.
⇒ Pojawia się ekran „Urządzenia”.
3.  – otwórz kolejność urządzeń.
⇒ Wyświetlił się ekran z kolejnością urządzeń.
⇒ Wyświetlona zostaje lista wszystkich urządzeń podłączonych do ISOBUS. Pomiedzy urządzeniami są wyświetlane łączniki.
4. Dotknij wpisu w górnym wierszu, aby wybrać pierwsze urządzenie.
5. Na drugiej pozycji powinno znajdować się urządzenie rolnicze podłączone do terminalu ME. Dotknij wiersza z drugim urządzeniem i wybierz jedno z nich.
6. Pomiedzy urządzeniami trzeba jeszcze wybrać odpowiedni łącznik. Dotknij wiersza pomiedzy urządzeniami i wybierz pasujący łącznik dla każdego urządzenia.
7.  – w celu zapisania wprowadzonych danych opuść ekran.

5.5.4


Rejestracja czasu pracy pracowników

Jeżeli do zlecenia przydzielisz pracowników, podczas uruchamiania zlecenia jest zliczany ich czas pracy. Podczas pracy możesz zatrzymać rejestrację czasu pracy, uruchomić ją i dodać nowych pracowników.

Używaj tej funkcji, jeżeli chcesz udokumentować, kto przeprowadził prace.


Instrukcja

Tak zakończysz rejestrację czasu pracy:

- Zlecenie jest rozpoczęte.
- 1. Otwórz aktualne zlecenie.
- 2. Dotknij opcji „Pracownicy”.
⇒ Pojawia się lista przydzielonych pracowników.
- 3. Dotknij nazwiska pracownika, który zakończył pracę.
⇒ Wyświetla się ekran rejestracji czasu pracy pracownika.
- 4.  – zakończ rejestrację czasu pracy.
⇒ Czas pracy nie jest już rejestrowany.

Instrukcja


Tak rozpocznesz rejestrację czasu pracy:

- Zlecenie jest rozpoczęte.
- 1. Otwórz aktualne zlecenie.
- 2. Dotknij opcji „Pracownicy”.
⇒ Pojawia się lista przydzielonych pracowników.
- 3. Dotknij nazwiska pracownika, który rozpoczął pracę.
⇒ Wyświetla się ekran rejestracji czasu pracy pracownika.
- 4.  – rozpocznij rejestrację czasu pracy.
⇒ Czas pracy jest rejestrowany.

Instrukcja

W ten sposób dodasz nowego pracownika:

- Zlecenie jest rozpoczęte.

1. Otwórz aktualne zlecenie.
 2. Dotknij opcji „Pracownicy”.
 - ⇒ Pojawia się lista przydzielonych pracowników.
 3.  – dotknij symbolu funkcji, aby dodać nowego pracownika.
 - ⇒ Pojawia się lista z dostępnymi pracownikami.
 4. Dotknij jednego nazwiska.
 5. Potwierdź.
 - ⇒ Pracownik zostanie dodany do zlecenia.
- ⇒ Czas pracy jest rejestrowany.

5.5.5


Wybieranie fazy wykonywania zlecenia

Można dokładniej rozliczać zlecenia poprzez ustawienia fazy zarządzania zleceniami.

Są następujące fazy:

- Dojazd
- Przygotowanie
- Czas pracy
- Przerwa
- Czas naprawy
- Czas przeładunku

Instrukcja

- Zlecenie jest rozpoczęte.
1. Otwórz aktualne zlecenie.
 2. Dotknij opcji „Czas pracy”. (Później ten wiersz otrzymuje nazwę wybranej fazy.)
 - ⇒ Pojawia się ekran, na którym widać dotychczasowy przebieg prac.
 3.  – dodaj nową fazę.
 - ⇒ Pojawia się lista z dostępnymi fazami.
 4. Wybierz, co właśnie wykonujesz.
 5. Potwierdź.
 - ⇒ Pojawia się nowa faza w przeglądzie.
 - ⇒ Nowa faza pojawia się na samej górze.
 - ⇒ Do każdej fazy jest wyświetlana suma czasów w fazie i ostatni czas uruchomienia.
 - ⇒ Podczas uruchomienia zlecenia jest zawsze aktywna faza „Czas pracy”.

5.5.6

Licznik komputera roboczego ISOBUS

Norma ISO 11783 definiuje niektóre rodzaje liczników, które mogą być przenoszone przez komputery robocze ISOBUS na ISOBUS-TC. Teksty liczników nie są takie same dla wszystkich producentów i komputerów roboczych.

Ustalone wartości są najczęściej przenoszone w jednostkach dziesiętych. ISOBUS-TC nie przeprowadza żadnej korekty. Oznacza to przykładowo, że czas pracy 0,33 godziny odpowiada 20 minutom. Liczenie odbywa się zawsze od początku do końca zlecenia.

Rodzaj licznika	Jednostka	Uwagi
Całkowita ilość łącznie	l, kg, sztuk	
Zbiór łącznie	l, kg, sztuk	
Obrobiona powierzchnia	ha, m ²	
Przejechany dystans w pozycji roboczej	km, m, mm	Najczęściej jest to pokonywany dystans.
Przejechany dystans nie w pozycji roboczej	km, m, mm	
Czas w pozycji roboczej	godziny, minuty, sekundy	
Czas nie w pozycji roboczej	godziny, minuty, sekundy	

Po przesunięciu aplikacji ISOBUS-TC do dodatkowego okna terminalu widoczne stają się liczniki.

Instrukcja

Tak skonfigurujesz liczniki:

Zlecenie jest rozpoczęte.

1. Dotknij opcji „akt. zlecenie”.
2. Dotknij opcji „Liczniki”.
 - ⇒ Pojawia się lista z podłączonymi komputerami roboczymi ISOBUS, które są wykorzystywane w zleceniu.
 - ⇒ Pod każdym pojawiającym się komputerem roboczym możesz wybrać, jakie liczniki powinny zostać wyświetlone w dodatkowym oknie. Ponieważ nie wszystkie liczniki pasują do okna, należy dokonać dobrego wyboru. Niewybrane liczniki nie są wprawdzie wyświetlane w dodatkowym oknie, ale są dokumentowane.

5.5.7

Dokumentacja napełniania i opróżniania

Za pomocą aplikacji ISOBUS-TC możesz dokumentować napełnienia i opróżnienia.

Te informacje nie są jednak wymieniane między komputerem roboczym ISOBUS a aplikacją.

Przykład 1

Po zważeniu ciężarówki kierowca może wpisać, że załadował 20 ton kukurydzy.

Przykład 2

Po aplikacji na polu 5000 litrów gnojówki, za pomocą wozu asenizacyjnego niezgodnego z ISO, kierowca może wprowadzić tę całkowitą ilość jako „opróżnienie”.

Instrukcja

W ten sposób udokumentujesz napełnienia i opróżnienia, jeżeli pracujesz bez komputera roboczego ISOBUS:



Zlecenie jest rozpoczęte.

1. Dotknij opcji „akt. zlecenie”.
2. Dotknij opcji „Napełnianie/Opróżnianie”.

3.  – dodaj nowy proces.

⇒ Pojawia się lista.

4. Dotknij wpisu „- -”

5.  – potwierdź.
⇒ Pojawia się ekran „Napełnianie/Opróżnianie”.
6. Wypełnij pola formularza.
7.  – zapisz wprowadzone dane.
⇒ Pojawia się następujący komunikat: „Czy chcesz zapisać zmiany?”
8. Potwierdź.

5.6 Krok 6: Zatrzymanie pracy


W każdym momencie możesz zatrzymać wykonywanie zlecenia. Musisz sam wybrać, czy zlecenie zostało wykonane do końca, czy też zostanie wznowione później.

Kiedy zatrzymujesz pracę, musisz zdecydować, co stanie się ze zleceniem. W zależności od tego czy zlecenie zostanie wykonane do końca, czy zostanie wznowione później, masz kilka możliwości:

- Zatrzymać zlecenie
- Spauzować zlecenie

5.6.1 Zatrzymanie zlecenia

Instrukcja

- Zlecenie jest rozpoczęte.
- 1. Dotknij opcji „Akt. zlecenie”.
- 2.  – Zatrzymaj zlecenie.
⇒ Zlecenie zostanie oznaczone na czerwono na ekranie „Zlecenia”.

5.6.2 Spauzowanie zlecenia

Możesz spauzować zlecenie, gdy musisz przerwać pracę, ale zlecenie nie zostało jeszcze zakończone.

Gdy uruchomisz inne zlecenie, aktywne zlecenie zostanie spauzowane.

Alternatywnie możesz również spauzować aktywne zlecenie, przyciskając i przytrzymując przycisk Stop przez co najmniej 5 sekund.

5.7 Krok 7: Zakończenie dokumentacji

Jeżeli przetworzyłeś zlecenie lub zestaw zleceń, możesz eksportować wyniki.

Przy tym masz kilka możliwości:

- Przeniesienie zleceń do programu FMIS używając pamięci USB flesz
- Wyniki pracy możesz eksportować jako plik tekstowy na komputer.
- Wyniki możesz wydrukować.

5.7.1 Przenoszenie zleceń korzystając z pamięci USB flesz

Podczas przenoszenia zleceń za pomocą nośnika danych USB dostępne są trzy wersje:

- Wersja 1: Na nośniku danych USB znajdują się dane zlecenia.

- Wersja 2: Na nośniku danych USB i na terminalu znajdują się dane zlecenia.
- Wersja 3: Na terminalu znajdują się dane zlecenia.

W zależności od wersji możesz przenosić dane w różny sposób.


Wersja 1

Instrukcja

- Umieść nośnik danych USB z danymi zlecenia w terminalu.
1. Otwórz ekran startowy aplikacji „ISOBUS-TC”.
 - ⇒ Dane zlecenia są automatycznie importowane z nośnika danych USB do terminalu.
 - ⇒ Na nośniku danych USB nie ma już dostępnych danych zlecenia.
 2. Usuń nośnik danych USB.


Wersja 2

Instrukcja

- Zakończyłeś wszystkie zlecenia.
 - Nośnik danych USB jest umieszczony w terminalu.
1. Otwórz ekran startowy aplikacji „ISOBUS-TC”.
 2.  – Dotknij opcji „Odmeldowanie”.
 - ⇒ Pojawia się następujący komunikat: „Pobrać nowe zlecenia? (tak) Pobieranie nowych zleceń. (nie) Tylko zabezpieczenie zleceń terminalu.”
 3. Wybierz opcję „Tak”, aby wyeksportować dane zlecenia terminalu na nośnik danych USB. Dane zlecenia są równocześnie importowane z nośnika danych USB do terminalu. Na nośniku danych USB nie ma już danych.
lub
Wybierz „Nie”, aby wyeksportować na nośnik danych USB tylko dane zlecenia terminalu.
 - ⇒ Dane zostają przeniesione w zależności od dokonanego wyboru. Pamiętaj, że wszystkie dane zlecenia po przeniesieniu znajdują się już tylko na nośniku danych USB.
 4. Usuń nośnik danych USB.
 5. Podłącz nośnik danych USB do komputera PC.
 - ⇒ Możesz teraz importować i edytować plik taskdata.xml z kartą pola.

Wersja 3

Instrukcja

- Zakończyłeś wszystkie zlecenia.
 - Umieść nośnik danych USB w terminalu.
1. Otwórz ekran startowy aplikacji „ISOBUS-TC”.
 2.  – dotknij opcji „Odmeldowanie”.
 - ⇒ Następuje przeniesienie danych. Pamiętaj, że wszystkie dane zlecenia po przeniesieniu znajdują się tylko na nośniku danych USB.
 3. Wyciągnij pamięć USB.
 4. Podłącz nośnik danych USB do komputera PC.
 - ⇒ Możesz teraz importować i edytować plik taskdata.xml z kartą pola.

5.7.2 Zastosowanie pliku tekstowego

Za każdym razem, gdy zakończysz zlecenie, na nośniku danych jest tworzony plik tekstowy. Możesz otworzyć plik na komputerze za pomocą dowolnego programu do edycji tekstu.

Patrząc od góry, na dokumencie mogą się pojawić następujące informacje:

- Nazwa zlecenia
- Klient
- Gospodarstwo
- Pole
- Osoba odpowiedzialna
- Czasy rozpoczęcia i zatrzymania
- Czas zlecenia, w tym:
 - Czas pracy
 - Dojazd
 - Przygotowanie
 - Przerwa
 - Naprawa
 - Czas przeładunku
- Uczestniczący pracownicy
- Zastosowane urządzenia rolnicze
- Wartości żądane
- Data utworzenia, godzina utworzenia

To, jakie informacje pojawiają się w danej dokumentacji, zależy od tego, jak dokładnie wprowadzono dane w zleceniu i jakie informacje komputer roboczy ISOBUS przekazał do aplikacji ISOBUS-TC.

Instrukcja

W ten sposób utworzysz plik tekstowy:

- Aktywowałeś parametr „Zakończone zlecenia zapisać jako plik?”.

1. Zatrzymaj zlecenie.

2. Na ekranie startowym aplikacji ISOBUS-TC dotknij symbolu „Odmeldowanie”.

⇒ Plik tekstowy zostaje zapisany na nośniku danych USB w katalogu „documents”.

⇒ Jeżeli dane zlecenie zostanie kilka razy uruchomione, a następnie ponownie zatrzymane, zostaje utworzonych kilka plików.

5.7.3 Drukowanie wyników

Jeżeli do terminalu jest podłączona jedna z rozprawdzanych przez ME drukarek ISO, możesz wydrukować wyniki każdego zakończonego zlecenia w formie potwierdzenia.

Na potwierdzeniu mogą pojawić się te same informacje, jakie są automatycznie tworzone w pliku tekstowym. Zobacz rozdział: Zastosowanie pliku tekstowego [→ 38]

Instrukcja

Drukarka ISO jest podłączona do terminalu i aktywowana.

Zakończyłeś pracę.

1. Zatrzymaj zlecenie.

2. Otwórz dane zlecenia.

3.  – rozpocznij drukowanie.

6 Pomoc przy zakłóceniu

Tekst alarmu	Możliwa przyczyna	Możliwe usunięcie błędu
Nie skonfigurowano kolejności urządzeń.	W kabinie ciągnika jest więcej niż jeden terminal, a parametr „Wybierz wewnętrzną aplikację Tractor-ECU” jest nieaktywny.	Aktywuj parametr i wprowadź geometrię ciągnika w terminalu ME.
	Połączenie między Tractor-ECU a ISOBUS-TC zostało dezaktywowane.	Aktywuj parametr „Połączenie z ISOBUS-TC?” w aplikacji Tractor-ECU.
	System rozpoznał kilka komputerów roboczych w ISOBUS i nie można automatycznie ustalić ich przyporządkowania.	Ustal ręcznie kolejność urządzeń.
Błąd: Nie otrzymano opisu maszyny (device description) od komputera roboczego.	Komputer roboczy ma nieprawidłowy opis maszyny (device description).	Nie można używać ISOBUS-TC z tym komputerem roboczym. Będzie to możliwe dopiero, gdy oprogramowanie komputera roboczego dostarczy opisu maszyny w prawidłowym formacie. W razie potrzeby zmień parametr „Walidacja opisu urządzenia”. [→ 12]
Błąd pliku: Zła wersja danych zlecenia! Dane robocze uszkodzone. Czy chcesz je skopiować i kontynuować pracę z nowymi danymi?	Plik taskdata.xml jest uszkodzony lub nie można go odczytać z innego powodu.	Należy usunąć plik taskdata.xml z karty SD. W tym celu włóż nośnik danych USB i naciśnij opcję „Odmeldowanie”. Następnie włóż nośnik danych USB z działającymi danymi.

