

Instrukcja obsługi

AMAZONE

AMATRON 3

Terminal obsługowy



MG4166
BAG0094.6 02.15
Printed in Germany

pl

Przed pierwszym
uruchomieniem przeczytać i
przestrzegać instrukcję obsługi!
Zachować do późniejszych
zastosowań!



NIE MOŻNA

niewygodne i zbyteczne czytanie i postępowanie według instrukcji obsługi; ponieważ nie wystarczy usłyszeć od innych i zobaczyć, że maszyna jest dobra, kupić ją i wierzyć w to, że od teraz wszystko potoczy się samo. Użytkownik wyrządziłby wtedy krzywdę nie tylko sobie, lecz także popełniłby błąd, zrzucając winę za niepowodzenie na maszynę zamiast na siebie samego. Aby być pewnym sukcesu, należy wnikać w sedno rzeczy względnie zapoznać się z przeznaczeniem każdego z zespołów maszyny i posługiwać się nim. Dopiero wtedy można być zadowolonym z siebie i z maszyny. Celem niniejszej instrukcji jest tego osiągnięcie.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.



Dane identyfikacyjne

Prosimy wpisać tutaj dane identyfikacyjne maszyny. Dane identyfikacyjne znajdują Państwo na tabliczce znamionowej.

Numer identyfikacyjny maszyny:
(dziesięciomiejscowy)

Typ:

AMATRON 3

Producent-Adres

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
E-mail: amazone@amazone.de

Części zamienne-zamawianie

Listy części zamiennych znajdują się w portalu części zamiennych pod adresem www.amazone.de.

Zamówienia należy kierować do dealera AMAZONE.

Formalności dotyczące Instrukcji obsługi

Numer dokumentu: MG4166

Data utworzenia: 02.15

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2015

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Przedruk i sporządzanie wyciągów tylko za pisemnym zezwoleniem AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Szanowni Klienci,

zdecydowali się Państwo na zakup wysokiej jakości produktu z bogatej palety wyrobów AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Dziękujemy za Państwa zaufanie.

Przy otrzymaniu maszyny prosimy ustalić, czy nie wystąpiły uszkodzenia w transporcie i czy nie ma braków części! Prosimy sprawdzić kompletność dostarczonej maszyny włącznie z zamówionym wyposażeniem specjalnym na podstawie listu wysyłkowego. Tylko natychmiastowa reklamacja prowadzi do likwidacji szkód!

Przed pierwszym uruchomieniem maszyny prosimy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, a szczególnie informacje dotyczące bezpieczeństwa. Po starannym przeczytaniu mogą Państwo w pełni wykorzystać zalety swojej nowo zakupionej maszyny.

Prosimy zatroszczyć się o to, by wszystkie osoby obsługujące maszynę przeczytały niniejszą instrukcję obsługi przed jej uruchomieniem.

W razie ewentualnych pytań lub problemów należy zapoznać się z odpowiednim fragmentem niniejszej instrukcji obsługi lub skontaktować się z lokalnym serwisem partnerskim.

Regularne przeglądy i konserwacje oraz terminowa wymiana części zużytych lub uszkodzonych podnosi trwałość Państwa maszyny.

Użytkownik-ocena

Szanowne panie, szanowni panowie,

nasze instrukcje obsługi są regularnie aktualizowane. Dzięki propozycjom ich poprawy pomogą Państwo stworzyć instrukcję bardziej przyjazną użytkownikowi.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

1	Wskazówki dla użytkownika	8
1.1	Przeznaczenie dokumentów	8
1.2	Podawanie kierunków w instrukcji obsługi	8
1.3	Stosowane opisy	8
2	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	9
2.1	Przedstawienie symboli bezpieczeństwa.....	9
2.2	Zasady bezpieczeństwa dot. aplikacji GPS	10
3	Instrukcja montażu	11
3.1	AMABUS	11
3.2	ISOBUS / ISOBUS Light	12
3.3	Podłączanie drugiego terminala	12
3.4	Okablowanie oświetlenia zewnętrznego – świateł drogowych i symulacja ciągnika ECU	13
4	Opis produktu	14
4.1	Zastosowania AMATRON 3.....	14
4.2	Aplikacja: układ sterowania maszyny	14
4.3	Zastosowanie konfiguracji terminala.....	14
4.4	Zastosowanie kontrolera zadań (TaskController)	14
4.5	Aplikacja: GPS	15
4.5.1	GPS-Switch (opcja).....	15
4.5.2	GPS-Track (opcja)	15
4.5.3	GPS Headland	15
4.5.4	Mapy GPS: importowanie kart zastosowań (opcja)	15
4.6	Stan oprogramowania	16
4.7	Złącze USB	16
4.8	Tabliczka znamionowa i oznaczenie CE	16
5	Obsługa terminalu AMATRON 3	17
5.1.1	Wybór aplikacji AMATRON 3.....	17
5.2	Opis przycisków i pól funkcyjnych.....	18
5.2.1	Przycisk Shift.....	20
5.3	Wprowadzanie danych w terminalu	21
5.3.1	Wprowadzanie tekstu i cyfr	21
5.3.2	Wprowadzanie cyfr	22
5.3.3	Wybór opcji	22
5.3.4	Funkcja Toggle (przełączania).....	23
5.3.5	Wpisywanie danych w systemie ISOBUS, do konfiguracji terminala, TaskController	23
6	Układ sterowania maszyny	24
6.1	Tryb pracy – terminal ISO-VT	24
6.2	Tryb pracy – terminal AMAZONE	24
7	Setup terminala	25
7.1	Ustawienia terminala.....	26
7.2	Ciągnik ECU (symulowana).....	27
7.3	Przyporządkowanie Aux-N (ISOBUS)	30
7.4	Zarządzanie licencjami	32
7.5	Diagnostyka terminala	33
7.6	Ustawienia przycisku przełączania	34
7.7	Uruchamianie terminala	34
7.8	Konfiguracja trybu równoległego terminala.....	35
7.9	Menedżer programów terminala	35

8	Kontroler zadań (TaskController) – zarządzanie zleceniami	36
8.1	Zlecenia	38
8.2	Dane podstawowe	40
8.2.1	Wartości zadane	41
8.2.2	Wprowadzanie urządzeń	42
8.3	Praca z aplikacją TaskController lub bez	45
8.3.1	Maszynty z oprogramowaniem AMABUS i aplikacją TaskController (ISO)	46
8.3.2	Maszynty bez aplikacji TaskController	46
9	Przegląd aplikacja: GPS	47
9.1	Menu główne	47
9.2	Menu robocze	48
9.3	Menu Diagnostyka GPS	50
9.4	Hierarchia menu GPS-Switch	52
9.5	Definicja parametrów GPS	53
9.6	Wymagania odnośnie do jakości systemu GPS	53
10	Uruchomienie	54
10.1	Pierwsze uruchomienie	54
10.1.1	Podłączanie do systemu GPS innych producentów.	54
10.1.2	Stan podstawowy	54
10.2	Menu Konfiguracja GPS-Switch	55
10.2.1	Stopień zachodzenia	57
10.2.2	Tolerancja zachodzenia	58
10.2.3	Tolerancja zachodzenia – granica pola	59
10.2.4	Odstęp uwrocia	59
10.2.5	Włączanie/wyłączanie wyprzedzenia dla opryskiwaczy	60
10.3	Menu Dane pola	64
10.3.1	Pobieranie/usuwanie danych pola	65
10.3.2	Import plików Shape	67
10.4	Menu Informacje	68
11	Zastosowanie aplikacji GPS-Switch	69
11.1	Wskazania menu roboczego GPS-Switch	69
11.2	Pola funkcyjne w menu roboczym GPS-Switch	71
11.2.1	Regulowane uwrocie / GPS-Headland	73
11.3	Tryb automatyczny i tryb ręczny	74
11.4	Punkt referencyjny	77
11.4.1	Błędna/nieprawidłowa kalibracja	77
11.4.2	Wyznaczanie nowego punktu referencyjnego	78
11.4.3	Zastosowanie RTK-GPS	78
11.5	Zaznaczanie przeszkód	79
11.6	Sposób postępowania przy nowej rejestracji pola	80
11.7	Sposób postępowania w przypadku pobierania granicy pola/pola	82
11.8	Przerwanie pracy	83
11.9	Podczas pracy	84
11.10	REC przy ręcznej geometrii urządzenia	85
12	Aplikacja GPS Track	86
12.1	Funkcja	86
12.2	GPS Track w menu roboczym	86
12.3	Zastosowanie GPS Track	87
12.4	Tworzenie ścieżek przejazdowych	88
12.4.1	Ścieżki przejazdowe według schematu prowadzenia AB, gładzone lub identyczne	88
12.4.2	Ścieżki przejazdowe według schematu prowadzenia A+	88

12.5	Konfiguracja GPS-Switch (GPS Track)	89
12.5.1	Schemat prowadzenia	89
12.5.2	Przejazd przez zagon	90
12.6	Oświetlenie zewnętrzne	91
13	Usterki/najczęściej zadawane pytania	92
14	Konserwacja.....	96
14.1	Zarządzanie danymi w pamięci USB	96
14.2	Aktualizacja oprogramowania	97
14.3	Przechowywanie	97

1 Wskazówki dla użytkownika

Rozdział o wskazówkach dla użytkownika dostarcza informacji o posługiwaniu się instrukcją obsługi.

1.1 Przeznaczenie dokumentów

Niniejsza instrukcja

- opisuje obsługę i konserwację maszyny.
- podaje ważne wskazówki dla bezpiecznego i efektywnego obchodzenia się z maszyną.
- jest składową częścią maszyny i ma być zawsze przewożona w maszynie lub ciągniku.
- przechowywać ją do przyszłych zastosowań.

1.2 Podawanie kierunków w instrukcji obsługi

Wszystkie kierunki podawane w tej instrukcji widziane są zawsze w kierunku jazdy.

1.3 Stosowane opisy

Czynności obsługowe i reakcje

Czynności wykonywane przez personel obsługujący przedstawione są w postaci numerowanej listy. Zachować podaną kolejność kroków. Reakcja na każdorazową czynność jest w podanym przypadku oznakowana strzałką.

Przykład:

1. Czynność obsługowa krok 1
- Reakcja maszyny na czynność obsługową 1
2. Czynność obsługowa krok 2

Wypunktowania

Wypunktowania bez wymuszonej kolejności przedstawiane są w postaci listy punktowej.

Przykład:

- Punkt 1
- Punkt 2

Cyfry pozycji w ilustracjach

Cyfry w nawiasach okrągłych wskazują na pozycje w ilustracjach. Pierwsza cyfra wskazuje ilustrację a cyfra druga pozycję na ilustracji.

2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Znajomość podstawowych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz przepisów bezpieczeństwa jest warunkiem do bezpiecznej i bezawaryjnej pracy maszyny.



Instrukcja obsługi

- zawsze przechowywać w miejscu pracy maszyny!
- musi być zawsze dostępna dla użytkownika i personelu konserwującego!

2.1 Przedstawienie symboli bezpieczeństwa

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oznakowane są trójkątem ostrzegawczym i słowem sygnalizującym. Słowo sygnalizujące (NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, OSTROŻNIE) opisuje ciężar grożącego niebezpieczeństwa i ma następujące znaczenie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

oznacza bezpośrednie niebezpieczeństwo z wysokim ryzykiem śmierci lub ciężkich zranień ciała (utrata części ciała lub długotrwałe jego uszkodzenie), jeśli nie będzie się temu zapobiegać.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi utratą życia lub ciężkim zranieniem ciała.



OSTRZEŻENIE

oznacza możliwe zagrożenie ze średnim ryzykiem śmierci lub (ciężkiego) uszkodzenia ciała, jeśli nie będzie się temu zapobiegać.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi utratą życia lub ciężkim zranieniem ciała.



OSTROŻNIE

oznacza zagrożenie o niewielkim ryzyku, które może powodować lekkie lub średnio ciężkie uszkodzenia ciała albo szkody rzeczowe, jeśli nie będzie się temu zapobiegać.



WAŻNE

oznacza zobowiązanie do specjalnego zachowania się lub czynności dla umiejętnego obchodzenia się z maszyną.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki prowadzić może do uszkodzenia maszyny lub otoczenia.



WSKAZÓWKA

oznacza szczególnie przydatne podczas użytkowania maszyny informacje.

Wskazówki te pomogą Państwu optymalnie wykorzystać wszystkie funkcje waszej maszyny.

2.2 Zasady bezpieczeństwa dot. aplikacji GPS



OSTRZEŻENIE

Przegrody rozsiewające rozsiewacza nawozu mogą w trybie automatycznym stanowić potencjalne zagrożenie dla osób przebywających w obszarze roboczym.

Zagrożenie może spowodować automatyczne otwarcie zasuw zamykających.

3 Instrukcja montażu

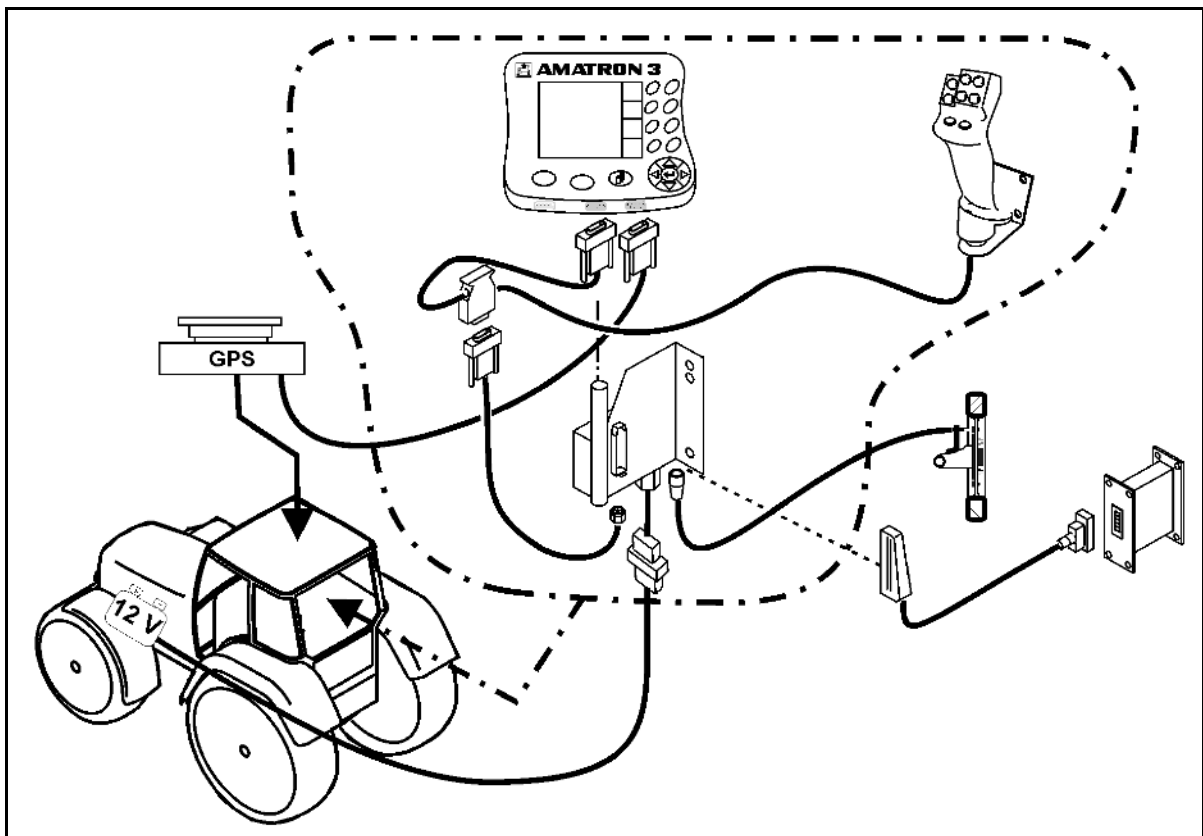


Oprogramowanie jest przystosowane do anteny GPS zamontowanej na ciągniku, patrz str. 78.

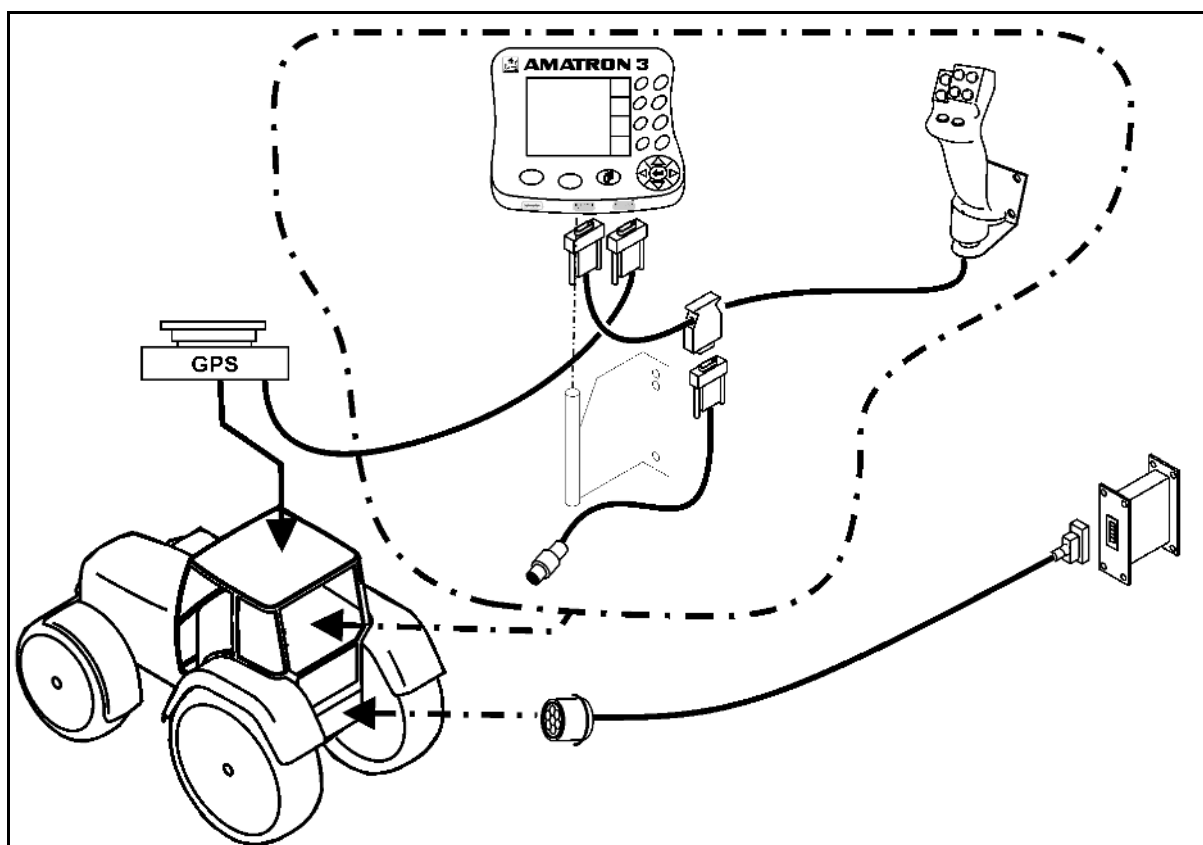


- Urządzenie AMATRON 3 można podłączyć za pomocą podstawowego wyposażenia ciągnika lub okablowania ISOBUS.
- Podstawowe wyposażenie ciągnika (konsola z rozdzielaczem) musi być zamontowane w kabinie, w polu widzenia i zasięgu kierowcy tak, aby nie podlegało drganiom i zapewniło przewodnictwo elektryczne.
- W punktach zamontowania usunąć farbę tak, aby zapobiec gromadzeniu się ładunków elektrycznych.
- Odległość od radiostacji względnie anteny radiowej powinna wynosić co najmniej 1 m.

3.1 AMABUS



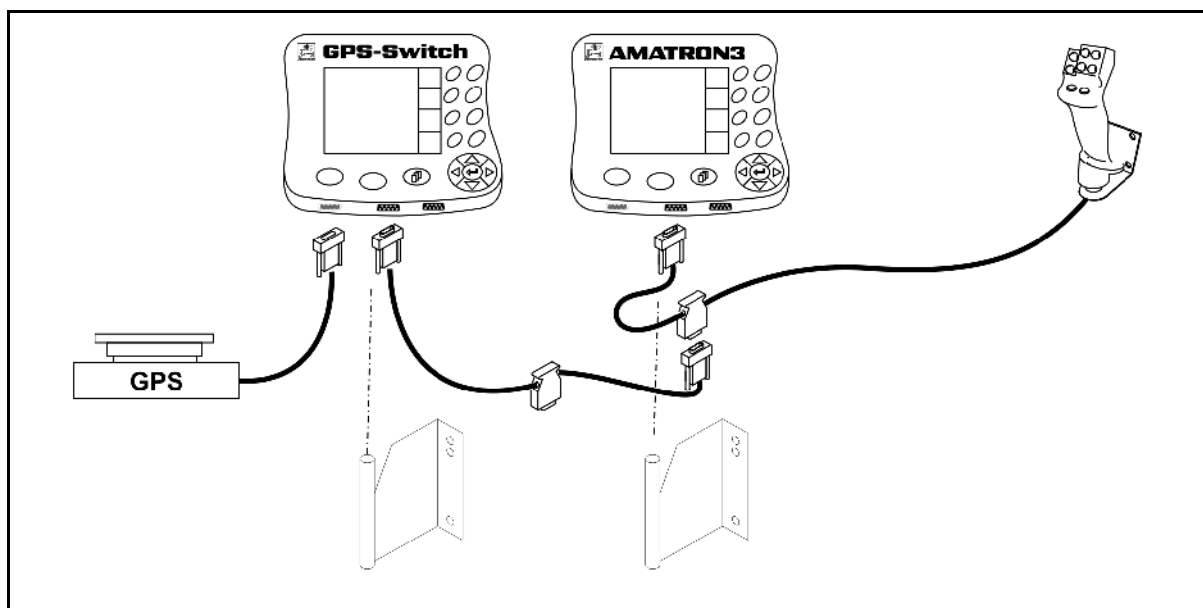
3.2 ISOBUS / ISOBUS Light



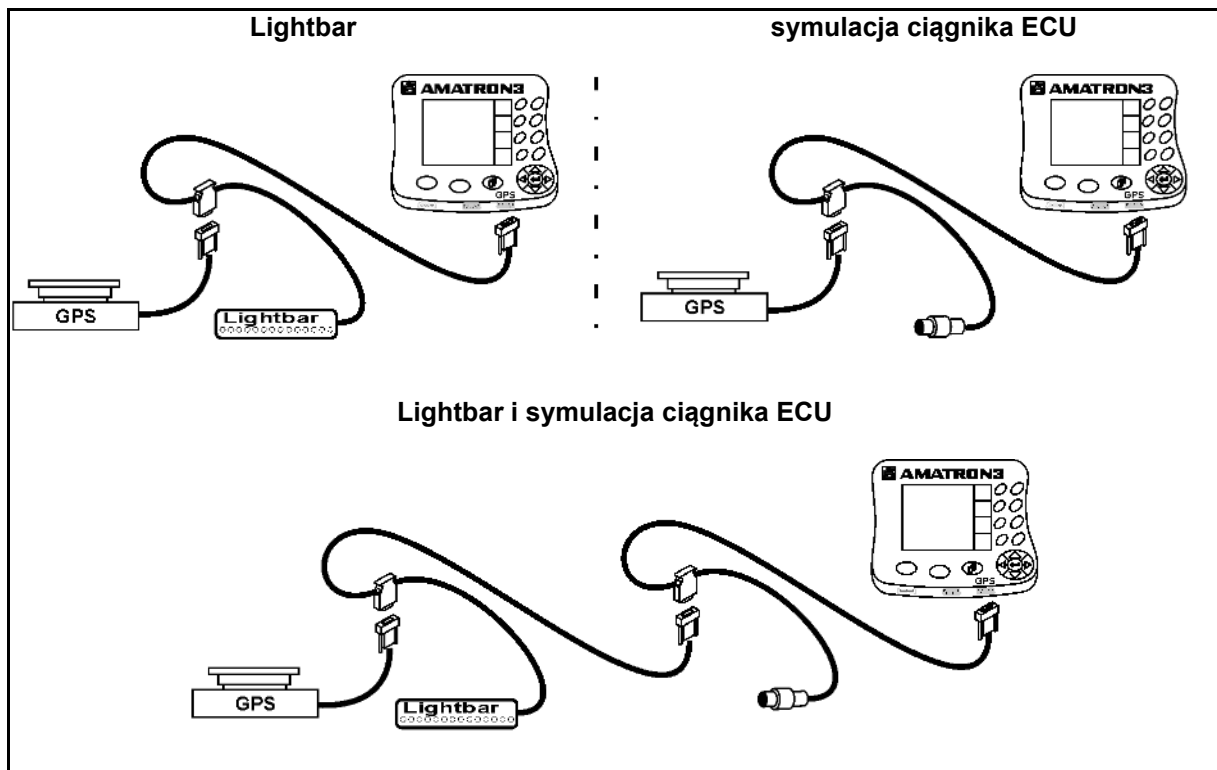
Dla maszyn, które są podłączane do ciągnika ISOBUS za pomocą okablowania ISOBUS Light:

- Funkcja ISOBUS terminala ciągnika musi zostać wyłączona.

3.3 Podłączanie drugiego terminala



3.4 Okablowanie oświetlenia zewnętrznego – świateł drogowych i symulacja ciągnika ECU



4 Opis produktu

Urządzenie AMATRON 3, w zależności od wyposażenia maszyny, może być stosowane w dwóch trybach pracy:

- Jako terminal AMAZONE dla maszyn AMAZONE (AMABUS).
- Jako terminal ISOBUS dla wszystkich maszyn z wyposażeniem ISOBUS (Certyfikat ISOBUS zgodnie z AEF 2013).



Podczas włączania AMATRON 3 można wybrać tryb roboczy ISOBUS lub AMAZONE AMATRON+.

W menu konfiguracji terminala można także ustawić standardowe uruchamianie w trybie aplikacji.

4.1 Zastosowania AMATRON 3

Zastosowania każdego komputera AMATRON 3:

- Obsługa maszyny (ISOBUS lub AMABUS)
- Konfiguracja terminalu

Opcjonalne zastosowania:

- GPS-Switch
- GPS-Track
- Mapy GPS
- GPS-Headland
- TaskController (Zarządzanie zleceniami)

4.2 Aplikacja: układ sterowania maszyny



Obsługa maszyny AMAZONE i sterowanie nią patrz oddzielna instrukcja obsługi

4.3 Zastosowanie konfiguracji terminala

W konfiguracji terminala można wprowadzać ustawienia, które bezpośrednio dotyczą terminala, patrz strona 25.

4.4 Zastosowanie kontrolera zadań (TaskController)

TaskController obejmuje zarządzanie zleceniami dla maszyn ISOBUS, patrz strona 36 .

Udostępniona jest 50-godzinna wersja testowa.

4.5 Aplikacja: GPS



Do aplikacji GPS potrzebny jest odbiornik GPS.

4.5.1 GPS-Switch (opcja)

Przy stosowaniu maszyn rolniczych nie można całkowicie wykluczyć niewłaściwego dozowania przy włączaniu i wyłączaniu maszyn na uwrociu i podczas jazdy brzegiem pola. Skutkiem jest nakładanie się na siebie rozproszonych środków, co może spowodować uszkodzenie roślin, zbyt duży odpływ do wód powierzchniowych lub zboże wyległe. Te niepożądane zjawiska można wyeliminować, korzystając z komputera GPS-Switch połączonego z odbiornikiem GPS.

Komputer GPS-Switch umożliwia przełączanie w dokładnie określonej pozycji na uwrociu, krawędziach pola lub objeżdżaniu przeszkód.

Uwzględniana jest przy tym charakterystyka wysięgu, sekcji szerokości i rozsiewu danej maszyny.

Podczas pierwszego objazdu pola rejestrowane są jego granice. Na podstawie tych granic komputer GPS-Switch – w zależności od parametrów maszyny – określa na jakiej pozycji w polu urządzenie ma być włączone lub wyłączone, lub kiedy zmienić szerokość roboczą.

Udostępniona jest 50-godzinna wersja testowa.

4.5.2 GPS-Track (opcja)

GPS-Track służy do prowadzenia ścieżek na polu.

Ta aplikacja jest zintegrowana w GPS-Switch, patrz str. 86.

Udostępniona jest 50-godzinna wersja testowa.

4.5.3 GPS Headland

Do stworzenia wirtualnego uwrocia.

Ta aplikacja jest zintegrowana w GPS-Switch, patrz str. 86.

Udostępniona jest 50-godzinna wersja testowa.

4.5.4 Mapy GPS: importowanie kart zastosowań (opcja)

Pola, dla których zostaną zaimportowane karty zastosowań, zostaną poddane obróbce odpowiednio do zapisanych wartości zadanych. Po zaimportowaniu istnieje możliwość dopasowania wartości zadanych.

Ta aplikacja jest zintegrowana w GPS-Switch, patrz str. 86.

Udostępniona jest 50-godzinna wersja testowa.

4.6 Stan oprogramowania

Niniejsza instrukcja obsługi jest obowiązująca od stanu oprogramowania:

AMATRON 3 Wersja SW:

V 01.06.00



Wersję oprogramowania można wyświetlić w podmenu Diagnostyka terminala w Konfiguracji terminala.

4.7 Złącze USB

Komputer GPS-Switch posiada złącze USB do wymiany danych z pamięcią USB.

4.8 Tabliczka znamionowa i oznaczenie CE

Poniższe ilustracje pokazują umieszczenie tabliczki znamionowej i oznakowania CE.

Na tabliczce znamionowej podane są:

- (1) Numer identyfikacyjny maszyny
- (2) Typ



5 Obsługa terminalu AMATRON 3



AMATRON 3 uruchamia się zawsze w ostatnio uruchomionym trybie pracy.

Rozwiązania alternatywne

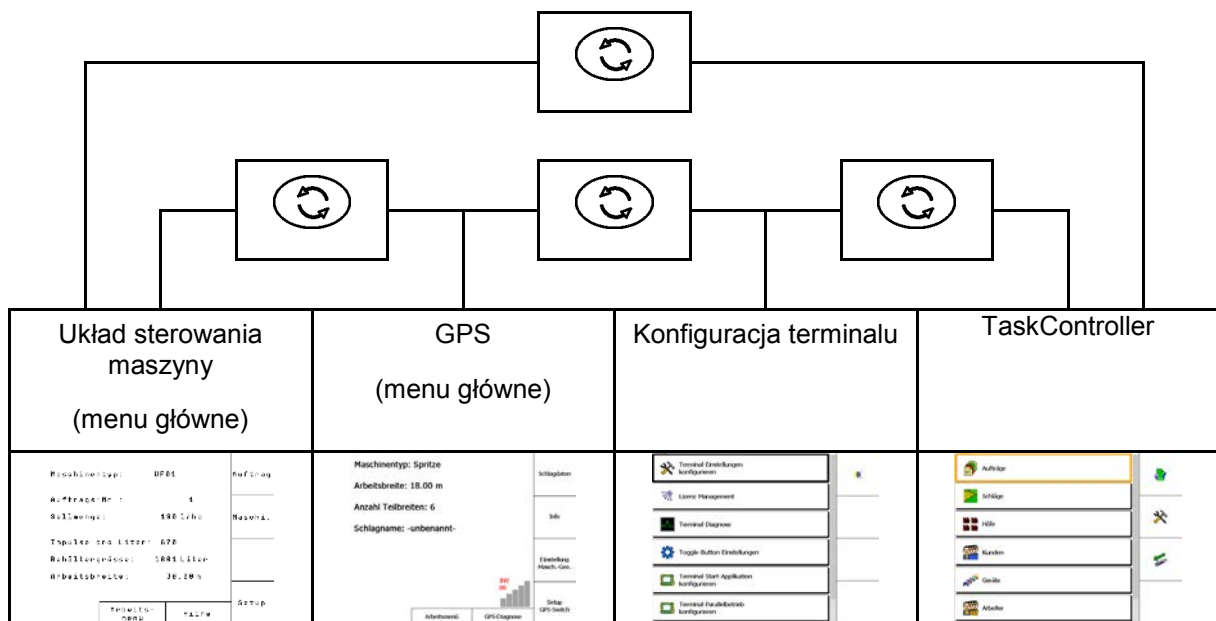
- możliwość ustawienia trybu pracy po włączeniu.
 - ISO-VT (ISOBUS)
 - Terminal AMAZONE (AMABUS)
- AMATRON 3 może być także standardowo uruchamiany w trybie roboczym, który został wybrany w konfiguracji terminala.

5.1.1 Wybór aplikacji AMATRON 3



Wybór aplikacji AMATRON 3

- Aplikacja: układ sterowania maszyny
- Aplikacja: GPS-Switch i GPS-Track
- Konfiguracja terminalu



Po naciśnięciu przycisku przez 3 sekundy wyświetlone zostanie menu do ręcznego wyboru aplikacji.



Setup

0x26 0xA0001D000C400CE2



Fertilizer
Amazonen Werke H. Dreyer
0xA0 0xA00A80002B9FFFF



ISOBUS-TC

0xF7 0xA00082000C400CE2



GPS-Switch

0x1C 0xA00017000C400CE2

5.2 Opis przycisków i pól funkcyjnych

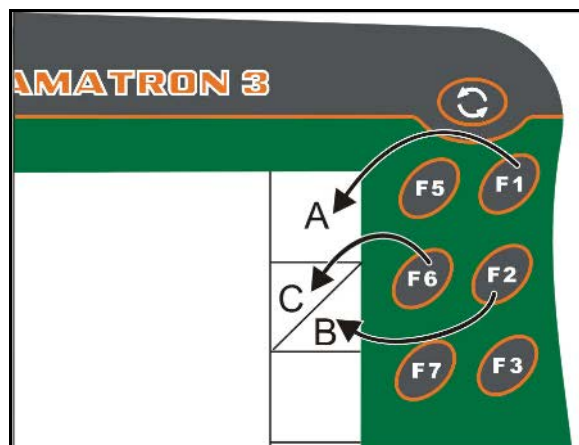
Funkcje, które pokazane są po prawej stronie wyświetlacza na polach funkcji, sterowane są przez dwa rzędy przycisków umieszczonych po prawej stronie wyświetlacza.

AMABUS

- Kwadratowe pole funkcyjne (A)
- Przyciski (F1 – F4)

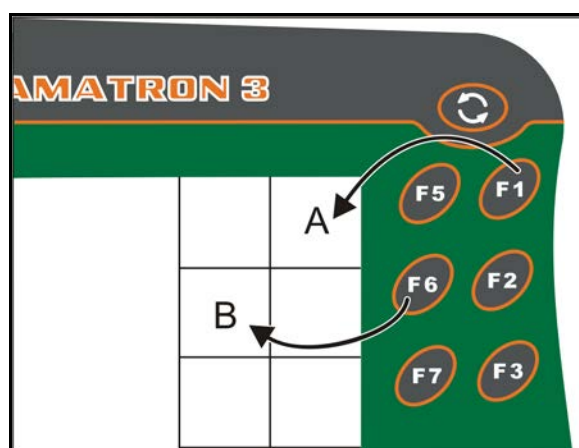
Pole funkcyjne podzielone po przekątnej:










- Pole funkcyjne na dole po prawej stronie (B)
- Przyciski (F1 – F4)
- Pole funkcyjne na górze po lewej stronie (C)
- Przyciski (F5 - F8)



ISOBUS

- Kwadratowe pole funkcyjne (A)
- Przyciski (F1 – F4)
- Kwadratowe pole funkcyjne (B)
- Przyciski (F5 – F8)




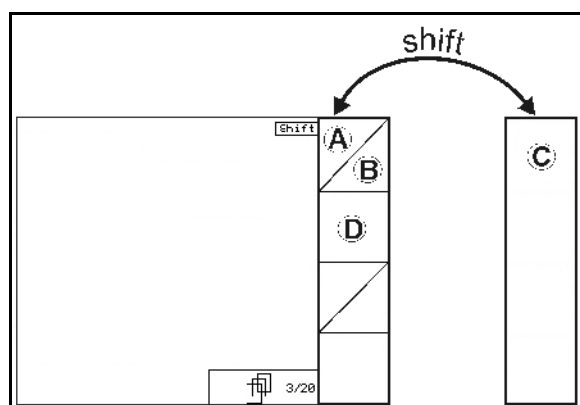
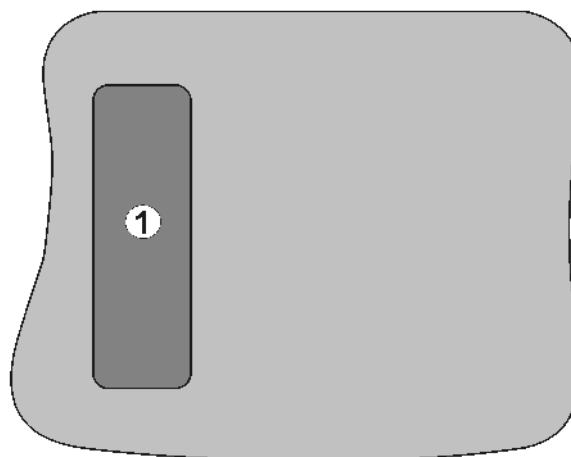
	<p>Włącz / wyłącz (AMATRON 3 należy do jazdy po drogach publicznych zawsze wyłączać).</p>
	<p>Przełączanie między aplikacjami</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Powrót do poprzedniego widoku menu • Przełączanie między menu roboczym - menu głównym • Przerwanie wprowadzania • w menu roboczym (przytrzymać przycisk min. 1 sekundę)
	<ul style="list-style-type: none"> • Przechodzenie do kolejnych stron menu • Diagnostyka GPS • Menu programowania wielofunkcyjnego uchwytu • Potwierdzenie masek alarmu ISOBUS <p>(w zależności od aplikacji)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Kursor na wyświetlaczu w lewo
	<ul style="list-style-type: none"> • Kursor na wyświetlaczu w prawo
	<ul style="list-style-type: none"> • Przejęcie wybranych cyfr i liter • Potwierdzenie alarmów krytycznych • 100%-ilość w menu roboczym
	<ul style="list-style-type: none"> • Kursor na wyświetlaczu do góry • Zwiększanie żądanej dawki rozsiewu podczas pracy
	<ul style="list-style-type: none"> • Kursor na wyświetlaczu w dół • Zmniejszanie żądanej dawki rozsiewu podczas pracy

5.2.1 Przycisk Shift



W menu Praca sterowania maszyny potrzebny będzie przycisk Shift.

- Na tylnej stronie urządzenia znajduje się przycisk Shift  (1).
- Jeśli przycisk Shift jest aktywny, jest to pokazywane na wyświetlaczu.
- Przy uruchomieniu przycisku Shift pojawiają się kolejne pola funkcyjne i odpowiednio zmienia się przyporządkowanie przycisków funkcyjnych.



5.3 Wprowadzanie danych w terminalu



Do obsługi terminalu pojawiają się w tej instrukcji pola funkcyjne umieszczone tak, aby wyraźnie oznaczyć, którego z przycisków funkcyjnych należy w określonej sytuacji użyć.

Przykład:

- Pole funkcyjne :

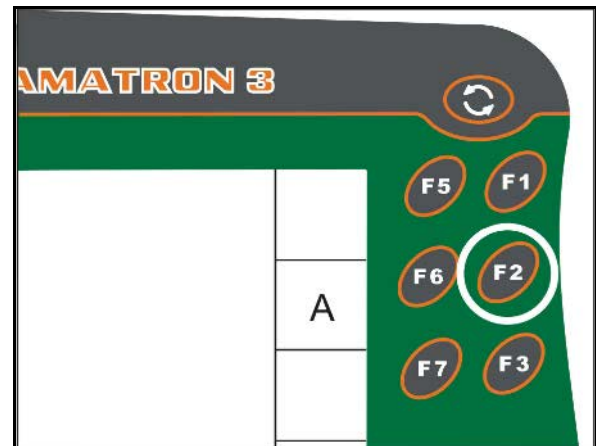
Opis w instrukcji obsługi:



Wykonanie funkcji A.

Akcja:

Aby wykonać funkcję A użytkownik uruchamia przyporządkowany do pola funkcyjnego przycisk F2.










5.3.1 Wprowadzanie tekstu i cyfr

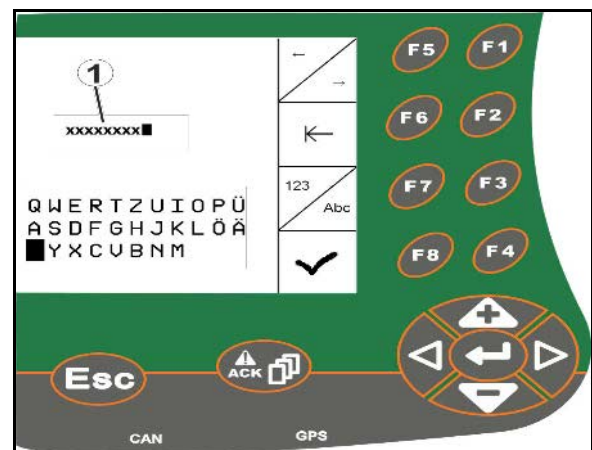
Jeśli konieczne jest wprowadzenie tekstu i cyfr do terminalu, pojawia się menu wprowadzania.

W dolnej części wyświetlacza wyświetla się pole wyboru z literami lub cyframi, z których tworzony jest wiersz wprowadzania (1).



Wybór liter i cyfr w polu wyboru.

-  Potwierdzenie wyboru.
-  Przesunąć zaznaczenie w wierszu wprowadzania w lewo.
-  Przesunąć zaznaczenie w wierszu wprowadzania w prawo.
-  Usunąć w wierszu wprowadzania
-  Cyfry w polu wyboru
-  Litery w polu wyboru, przełączanie wielkie/małe litery
-  Po dokonaniu wpisu w linii wprowadzania, zatwierdzić go.



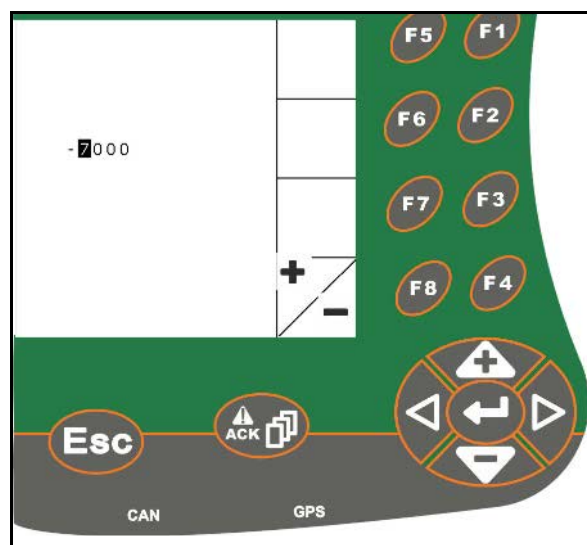
5.3.2 Wprowadzanie cyfr

- **+** Większa cyfra

- **-** Mniejsza cyfra

albo

- Wybór miejsca dziesiętnego
- Ustawianie wybranego miejsca dziesiętnego



Wartości graniczne dla wpisu zostaną wyświetlone na prawo od wpisanej wartości:

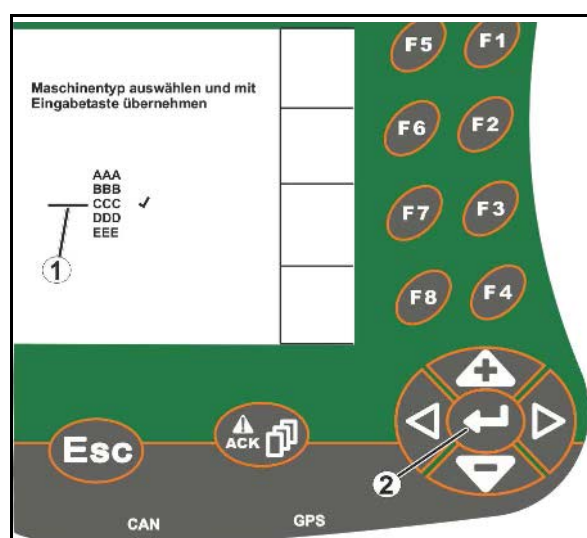
00200 30000
0



Aby wprowadzić wartości ujemne (np. GPSx) za pomocą ,
 , ustawić miejsca dziesiętne na 0, a następnie za pomocą **-**
wejść w zakres ujemny.

5.3.3 Wybór opcji

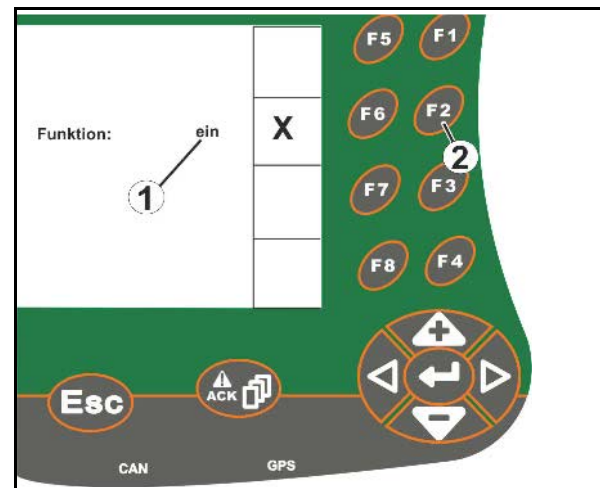
1. / Ustawianie strzałki wyboru (1).
2. Dokonanie wyboru (2).






5.3.4 Funkcja Toggle (przełączania)

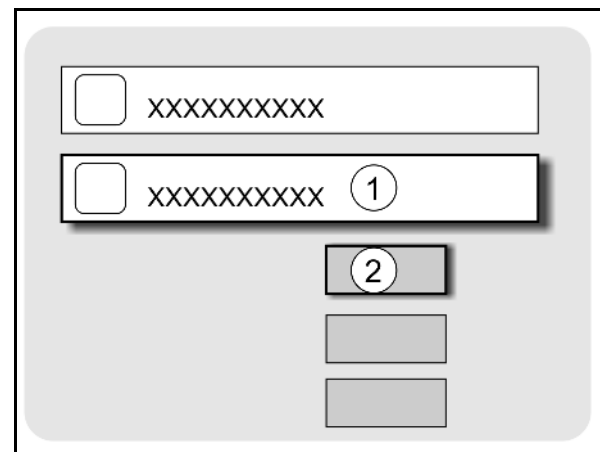
Włączanie/wyłączanie funkcji:

- Nacisnąć przycisk funkcyjny (2)
- Funkcja **włącz** (1).
- Ponownie nacisnąć przycisk funkcyjny
- Funkcja **wyłącz**.



5.3.5 Wpisywanie danych w systemie ISOBUS, do konfiguracji terminala, TaskController

- (1) wpisywanie danych poprzez wybór wiersza funkcyjnego.
 - (2) wpisywanie danych poprzez wybór szarego pola funkcyjnego.
-  Dokonać wyboru
 -  Potwierdzić wybór
 -  Przejąć ustawienia



6 Układ sterowania maszyny



Przejsć do menu sterowania maszyny

6.1 Tryb pracy – terminal ISO-VT



Urządzenie AMATRON 3 można stosować jako terminal ISOBUS, gdy maszyny spełniają odpowiednie warunki.

Należy również przestrzegać instrukcji obsługi danego oprogramowania ISOBUS do sterowania maszyną.

6.2 Tryb pracy – terminal AMAZONE

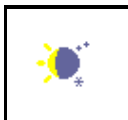


Należy również przestrzegać instrukcji obsługi danego oprogramowania AMABUS do sterowania maszyną.

7 Setup terminala



Przejdź do menu Setup terminala



Przełączenie dzień-noc

- Konfiguracja ustawień terminala (patrz strona 26)
- Ciągnij ECU (patrz strona 27)
- Przyporządkowanie Aux-N, przypisywanie funkcji do dowolnego wielofunkcyjnego uchwytu (patrz strona 30)
- Zarządzanie licencjami (patrz strona 32)
- Diagnostyka terminala (patrz strona 33)
- Ustawienia przycisków przełączających (patrz strona 34)
- Konfiguracja aplikacji uruchamiającej terminala (patrz strona 34)
- Konfiguracja trybu równoległego terminala (patrz strona 35)
- Menedżer programów terminala (patrz strona 35)



Terminal Einstellungen konfigurieren



Traktor ECU



AUX N Belegung



Lizenz Management



Terminal Diagnose



Toggle-Button Einstellungen



Terminal Start-Applikation konfigurieren



Terminal Parallelbetrieb konfigurieren




Terminal Programm-Manager




Z podmenu wstecz do konfiguracji terminala


7.1 Ustawienia terminala


- Ustawienia jasności
 - Ustawienia głośności
 - Ustawienia daty
 - Ustawienia godziny
 - Ustawienia strefy czasowej
 - Ustawienia języka
 - Ustawienia jednostki miary (tylko ISOBUS)
 - Ustawienia formatu godziny
 - Ustawienia separatora dziesiętnego (tylko ISOBUS)
 - Ustawienia formatu daty
 - Szybkość transmisji ASD
 - Numer UT ISOBUS (tylko ISOBUS)
- W przypadku korzystania z kilku terminali do komputera AMATRON 3 należy przypisać numer identyfikacyjny



Helligkeit


Lautstärke 1...20


20


Datum: 20.01.2012



Uhrzeit: 13:33



Zeitzone -13...+12

1



Sprache

Deutsch



Maßeinheiten


Zeitformat


24h


Dezimaltrennzeichen


,


Datumsformat

ttmmjjjj


ASD Baudrate

19200


ISOBUS-UT number

1

7.2 Ciągnik ECU (symulowana)

ECU ciągnika ISOBUS przesyła dane ciągnika wymagane przez maszynę.

W symulowanej ECU ciągnika można ręcznie wprowadzić dane kilku ciągników.

ECU ciągnika (symulowana) musi być utworzona i aktywna:

- Dla wszystkich maszyn AMABUS
Maszyny AMABUS nie mogą przejmować żadnych danych z ciągnika ISOBUS.
- Dla maszyn ISOBUS, jeśli ciągnik ISOBUS nie jest dostępny.
Maszyny ISOBUS wymagają ciągnika ISOBUS do przesyłania danych.
- Dla maszyn ISOBUS, jeśli dane sprzęgu ciągnika ISOBUS nie będą wykorzystywane.

Dane sprzęgu (informacje o geometrii ciągnika) niezbędne do włączania GPS-Switch.







Do tego niezbędny jest osobny kabel przyłączeniowy, patrz strona 13.

ECU ciągnika utworzona i aktywna -




 TRACTOR_0	<input checked="" type="checkbox"/>
 trak 9	<input type="checkbox"/>

ECU ciągnika utworzona i nieaktywna -

Wskazanie dostępnych ciągników:

 TRACTOR_10	<input type="checkbox"/>	
 TRACTOR_1	<input type="checkbox"/>	
 TRAC_562	<input checked="" type="checkbox"/>	
Traktor Name: TRAC 562 Geschwindigkeits - Quelle: Radsensor --- --- ---		 

Wskazanie danych ciągnika:

-  Utworzenie dodatkowego ciągnika
-  Edytowanie wybranego ciągnika
-  Usuwanie wybranego ciągnika

Setup terminala

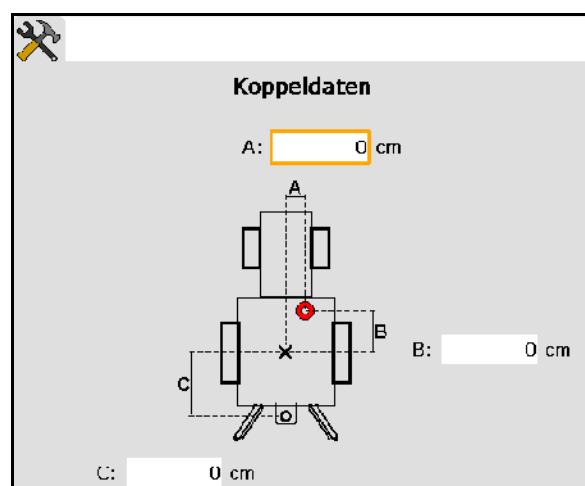
Tworzenie profilu nowego ciągnika lub edycja istniejącego

- Wprowadzić dowolną nazwę ciągnika
- Wprowadzić dane punktów przecięcia i położenie odbiornika GPS.
- Przesłać dane sprzęgu.
- Ustawienia prędkości
- Ustawienia liczby obrotów WOM

■ Traktor Name:	TRACTOR_0
■ Koppeldaten	
■ Koppeldaten Senden	<input checked="" type="checkbox"/>
■ Geschwindigkeits - Einstellungen	
■ Zapfwellen - Einstellungen	

Dane sprzęgu

- A: Położenie odbiornika GPS względem środka maszyny w kierunku poprzecznym-
 - o po prawej – wartość dodatnia
 - o po lewej – wartość ujemna
- B: Położenie odbiornika GPS względem osi tylnej w kierunku wzdłużnym
 - o przed osią – wartość dodatnia
 - o za osią – wartość ujemna
- C: Położenie ucha pociągowego / punktów mocowania dźwigni dolnych względem osi tylnej w kierunku wzdłużnym



Ustawienia prędkości

- Wybrać źródło sygnału prędkości.
- Wprowadzić wartość dla „Liczba impulsów na 100 m lub
- Ustalić wartość dla „Liczba impulsów na 100 m”

1. 

2. Przejechać 100 m na wprost i zatrzymać się.

3. 

→ Wyświetlana będzie ustalona liczba impulsów.

→ Wyświetla aktualną prędkość

■ Geschwindigkeits - Quelle	<input type="text" value="Radsensor"/>
■ Impulse pro 100m:	<input type="text" value="200"/>
■ Impulse auf 100m einfahren	
■ Wheel based speed:	<input type="text" value="0.0"/> km/h

Ustawienia liczby obrotów WOM

- Wprowadzić liczbę impulsów na obrót.
- Wyświetlić aktualną liczbę obrotów WOM

■ Impulse pro Umdrehung:	<input type="text" value="1"/>
■ Rear PTO output shaft speed:	<input type="text" value="0.0"/> U/min


7.3 Przyporządkowanie Aux-N (ISOBUS)



Jeśli podłączony jest wielofunkcyjny uchwyt z możliwością przypisania dowolnych funkcji, funkcje maszyny ISOBUS można przypisać do przycisku wielofunkcyjnego uchwytu.

Przypisywanie funkcji do przycisków:



→ Wyświetlone zostanie aktualne przyporządkowanie przycisków.

1.  Wybrać funkcję z listy funkcji.






















2.  Potwierdzenie wyboru.




→ Wyświetlona zostanie lista przycisków.

3. Na wielofunkcyjnym uchwycie nacisnąć żądany przycisk na wybranym poziomie (nie jest możliwe przy wszystkich wielofunkcyjnych uchwytach).

 Funkcje można również przypisać do przycisków w menu i zatwierdzić wybór .

→ Do wybranego przycisku została przypisana żądana funkcja.

Typ maszyny	Funkcja		Przycisk i poziom	Wielofunkcyjny uchwyt
	  1-1			
	  1-1			
	  1-1			
	  1-1			

-  Usuwanie przypisania wszystkich funkcji do przycisków
-  Usuwanie pojedynczego przypisania
-  Powrót



OSTRZEŻENIE

Wykonanie przypadkowych funkcji wskutek błędnej obsługi wielofunkcyjnym uchwytem z dowolnie przypisywanymi funkcjami.

Po uruchomieniu komputera AMATRON 3 wyświetlone zostanie przyporządkowanie funkcji do podłączonego wielofunkcyjnego uchwyty.

1. Dokładnie skontrolować funkcje przypisane do przycisków.

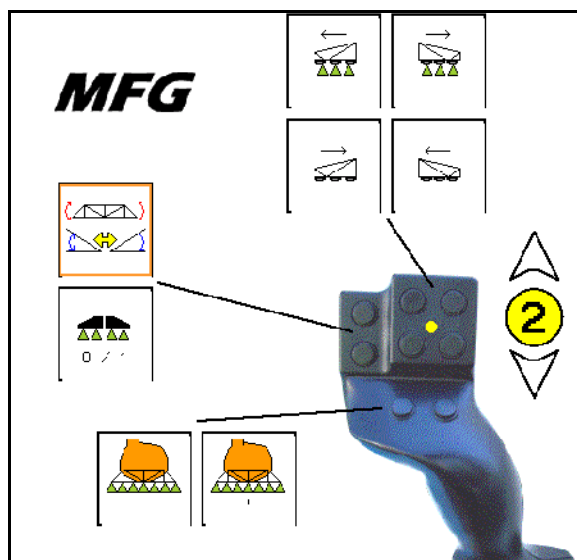


2. Zatwierdzić przypisanie funkcji do przycisków.






Przypisanie funkcji do przycisków można wyświetlić na komputerze AMATRON 3.


W celu wyświetlenia przypisania funkcji do przycisków na poszczególnych poziomach, uaktywnić poziom na wielofunkcyjnym uchwycie.



7.4 Zarządzanie licencjami


- Po nabyciu nowych licencji należy wybrać opcję odblokowania odpowiedniego zastosowania i wpisać numer dostarczonego klucza.
- W przypadku wszystkich 50-godzinowych wersji testowych pokazywany będzie czas pozostały do wykorzystania.

	GPS Switch (37:59) BUJRGJKJGZTHOGUFTR	<input checked="" type="checkbox"/>
	GPS-Track (50:00) BUJRGJKJGZTHOGUIBG	<input type="checkbox"/>
	GPS Maps (48:04) BUJRGJKJGZTHOGULSV	<input type="checkbox"/>



Name: GPS-Switch

Code: BUJRGJKJGZTHOGUFTR



BUJRGJKJGZTHOGUFTR

Schlüssel:

Status: deaktiviert

Restzeit: 37:59h

7.5 Diagnostyka terminala

- Wersje oprogramowania
 - W najwyższym wierszu podana jest wersja oprogramowania AMATRON 3.
 - W kolejnych wierszach podane są informacje o wersjach poszczególnych modułów oprogramowania.

- zarządzanie USB
 - Tutaj można obejrzeć i usunąć dane zadania oraz pliki dziennika systemowego. W takim przypadku dane należy uprzednio zapisać w pamięci USB. Ponadto wyświetlana jest lista zrzutów ekranu.

- zarządzanie zasobami
 - Tutaj wyświetlane są ekrany obsługi wszystkich wczytanych maszyn. W przypadku gdy dana maszyna nie jest już potrzebna, dane można usunąć.

- reset urządzenia

Reset GPS-Switch/Track:

Nastąpi przywrócenie wszystkich ustawień w aplikacjach GPS. Utworzone maszyny zostaną usunięte.

Reset ustawień terminala AMATRON 3:

Zostaną przywrócone wszystkie ustawienia AMATRON 3 (język itd.).

Ustawienia fabryczne:

Reset GPS-Switch/Track i AMATRON 3.

Nastąpi przywrócenie ustawień Amatron 3 ze wszystkimi jego aplikacjami.

- ☒ Możliwość tworzenia zrzutów ekranu

W tym celu:

1. Wyświetlić zawartość ekranu, z którego ma być utworzony zrzut.





2. Jednocześnie nacisnąć przyciski


→ W pamięci USB zostanie utworzony katalog ze zrzutami ekranu.


→ Do tego katalogu przekopiowany zostanie plik zawierający zawartość ekranów.

- Przegląd funkcji
 - o Diagnostyka komputera roboczego
 - o Ustawienia CanTrace



Software Versionen



USB Verwaltung


Pool Verwaltung



Reset

☒
ScreenShots aktivieren








Functionality Übersicht

7.6 Ustawienia przycisku przełączania

Wybór aplikacji dostępnych za pomocą przełączania przyciskiem .






Jeśli konfiguracja terminala (usługa) zostanie wyłączona, po naciśnięciu przycisku  przez trzy sekundy, można ją ponownie aktywować.

	Setup	<input checked="" type="checkbox"/>
	ISOBUS-TC	<input type="checkbox"/>
	GPS-Switch	<input type="checkbox"/>

7.7 Uruchamianie terminala

- Uruchomić terminal z menu rozruchowym
- Uruchomić terminal w trybie AMABUS
- Uruchomić terminal w trybie ISOBUS

	Terminal mit Boot-Menü starten	<input checked="" type="checkbox"/>
	Terminal im Amatron+ - Modus starten	<input type="checkbox"/>
	Terminal im Isobus - Modus starten	<input type="checkbox"/>

7.8 Konfiguracja trybu równoległego terminala



Jeśli sterowanie maszyny i aplikacja GPS muszą być uruchamiane na różnych terminalach, do każdego terminala należy przypisać odpowiednią funkcję.

- Uruchomić terminal jako AMATRON i GPS-Switch
- Uruchomić terminal jako AMATRON
- Uruchomić terminal jako GPS-Switch



Terminal als Amatron und GPS-Switch starten



Terminal als Amatron+ starten



Terminal als GPS-Switch starten



7.9 Menedżer programów terminala

- uruchomić oświetlenie zewnętrzne – światła drogowe.
Oświetlenie zewnętrzne – światła drogowe podłączone jest między wejściem GPS na terminalu a odbiornikiem GPS, patrz strona 13.
- Wybór sterownika GPS w zależności od odbiornika GPS
 - o Nieaktywna
 - o GPS_A100/101
 - o GPS_NovAtel
 - o GPS_SGR1
 - o GPS_STD (standardowo)



LightBar



GPS

GPS_SGR1



Konfigurowanie odbiornika GPS, patrz strona 50.

8 Kontroler zadań (TaskController) – zarządzanie zleceniami



Przejdźcie do menu TaskController

TaskController to aplikacja pełniąca funkcję interfejsu między maszyną rolniczą a systemem zarządzania gospodarstwem na terminalu obsługowym.

TaskController pozwala na

- Dane główne i zlecenia zostaną zaimportowane.
- tworzenie danych podstawowych.
- tworzenie i edycję zleceń.



W tym miejscu nie można zmieniać danych podstawowych zaimportowanych z systemu zarządzania gospodarstwem.

Obsługiwane są następujące funkcje:

- Tworzenie zleceń w terminalu.
- Zlecenia planowane, analizowane i edytowane za pomocą mapowania pola.
- Przenoszenie kart aplikacji ze zlecenia na GPS-Switch.
- Przekazywanie zaleceń na komputer roboczy ISOBUS.
- Dokumentowanie przebiegu prac. Rodzaj dokumentowanych danych zależy od rodzaju komputera roboczego ISOBUS.
- Zapisywanie wyników pracy w celu ich opracowania za pomocą oprogramowania komputerowego.
- Zapisywanie pełnych danych związanych ze zleceniem.

Pamięć USB

Pamięć USB pełni dwa zadania:

- Służy do przekazywania danych pomiędzy mapowaniem pola a terminalem.
- Służy jako pamięć zewnętrzna podczas prowadzenia prac.



W trakcie prowadzenia prac pamięć USB musi być stale włączona.

Wskazanie Pamięć USB nie jest podłączona / Folder Task Data

nieutworzony: 



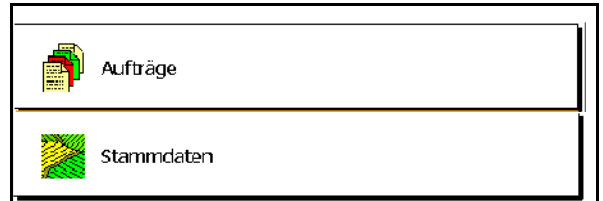
W skład aplikacji TaskController wchodzi


- zlecenia
- dane podstawowe



- Do aktywnego zamówienia – gdy zamówienie jest uruchomione

Do listy zamówień – gdy **żadne** z zamówień nie jest uruchomione.



- - o  W pamięci USB zostanie utworzony katalog TaskData. Tutaj umieszczane będą dane dotyczące zleceń ISO-XML pochodzące z mapowania pola.



- - o Format pamięci USB, usuwanie danych.
 - o Ustawianie trybów kontrolera zadań



- Zapisać dane w pamięci USB.






Bezwzględnie zapisać dane przed wyjęciem pamięci USB.

W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo utraty wszystkich danych związanych ze zleceniami.

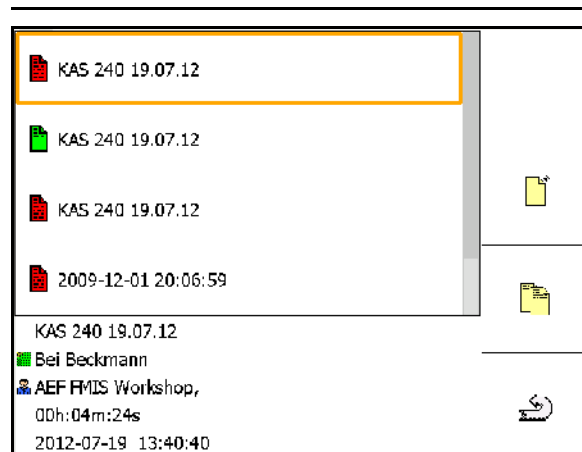
8.1 Zlecenia

Lista zleceń:




Wyświetlone zostają wszystkie zadania:

- Zlecenie uruchomione  (zielony)
- Zlecenie zakończone:  (czerwony)
- Zlecenie nowe, puste:  (żółte)



Wyświetlone zostaną dane wybranego zlecenia:





Po wybraniu zaznaczonego zlecenia zlecenie można uruchomić lub zakończyć.

-  Utworzenie nowego zlecenia
-  Skopiowanie zlecenia
-  Powrót

Puste zlecenia można zmieniać:


1.  Otwieranie zaznaczonego zlecenia
2.  Edycja zlecenia

Uruchamianie nowego lub zakończonego zlecenia:

-  Uruchamianie zaznaczonego zlecenia, przed rozpoczęciem pracy.
-  Powrót




Uruchomione zlecenie:

-  Wprowadzić wartość zadaną.







→ Karty zastosowań zostaną automatycznie przypisane (GPS-Maps, ASD, zlecenie z kartą zastosowań).


! Uruchomione zlecenie z wartością zadaną / kartą zastosowań można edytować.

-  zakończenie uruchomionego zlecenia

→ Istnieje możliwość ponownego uruchomienia zlecenia już ukończonego.

-  Powrót

 Auftrag401	
 Pflanzenschutz spritzen Testfeld	
 Sollwerte, 162.68 l/ha _Wasser	
 ---	
 AMAZONE UF01	

---	




Stała wartość zadana:

- Dla każdego zlecenia wprowadzona musi być wartość zadana.


Zmienna wartość zadana przez kartę zastosowań:

- Zaimportowane zlecenia mogą zawierać kartę zastosowań.
- Karty zastosowań zaimportowane przez GPS-Maps mogą zostać przypisane do zlecenia.
- Za pośrednictwem interfejsu ASD można przypisać wartości zadane do zlecenia.

Karta zastosowań będzie wyświetlana w GPS-Switch i wykorzystywana do rejestrowania dawki zadanej.

-  Wpisy w uruchomionym zleceniu

- o Etapy prac
- o Ustawianie żądanej dawki i przypisywanie do maszyny
- o Klient
- o Gospodarstwo
- o Pole
- o Odpowiedzialny pracownik
- o Ciągnik
- o Kierowca
- o Rodzaj prac

 TSK-1
 250 kg/ha
 AEF FMIS Workshop,
 Wallenhorst
 Bei Beckmann
 Betriebs-AK 2,
 Amazone Tractor
 Betriebs-AK 2,
 Duengen mineral, Kreiselstreuer







8.2 Dane podstawowe

W danych podstawowych zapisywane są następujące obiekty:

Wartości zadane		Patrz strona 41
Pola		
Gospodarstwa		
Klienci		
Urządzenia		Patrz. strona 42
Pracownik		
Produkty		

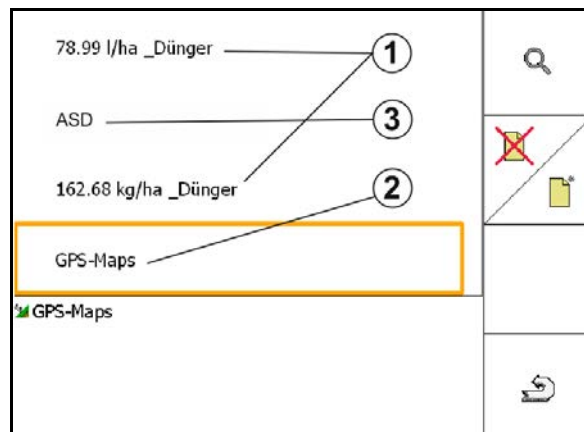


Obiekty można wyświetlać osobno. Wprowadzanie zmian jest możliwe.



-  Otwieranie zaznaczonego obiektu
-  Wyszukiwanie obiektu
-  Tworzenie nowego obiektu
-  Usuwanie obiektu
-  Edycja obiektu
-  Powrót (zawsze powrót do strony głównej)

8.2.1 Wartości zadane

- Można tworzyć pojedyncze wartości zadane.
- Zlecenia mogą zawierać karty zastosowań
Wskazanie: cyfra, jednostka, medium
- Wartości zadane można importować przez GPS-Maps (plik shape).
Wskazanie: GPS-Maps
- Wartości zadane można udostępniać za pośrednictwem interfejsu ASD.
Wskazanie: ASD



Wprowadzanie wartości zadanych

Wartość	Jednostka	Medium
 0.00	---	---
 0.00	---	---

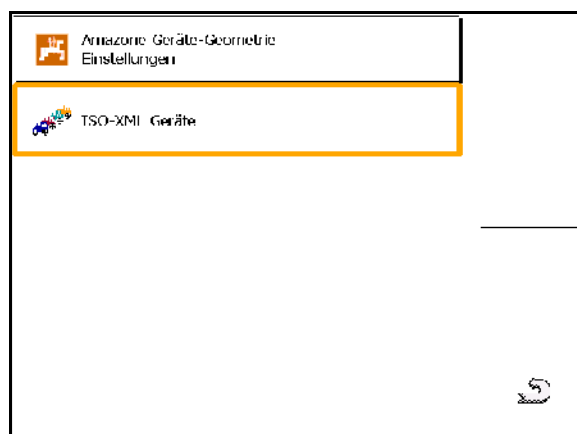
8.2.2 Wprowadzanie urządzeń

Ustawienia geometrii urządzeń Amazone







- Maszyny AMABUS muszą być zalogowane.
- ISOBUS i AMABUS: pozostałe maszyny mogą być zalogowane.

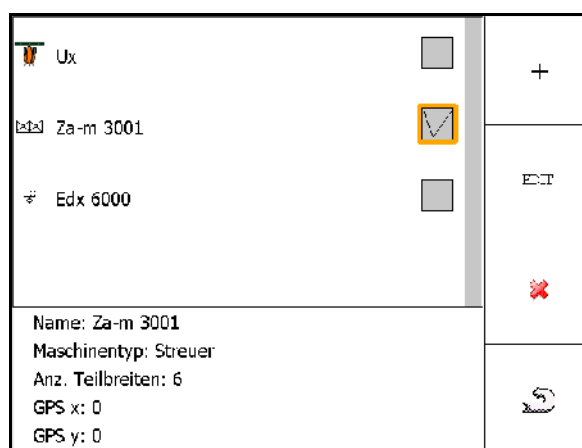
Urządzenia ISO-XML

- Wszystkie maszyny przy ISOBUS logują się tutaj automatycznie.



Ustawienia geometrii urządzeń Amazone

-  Urządzenie aktywne
-  Urządzenie nieaktywne
-  Dodawanie nowego urządzenia
-  Zmiana ustawień istniejącego urządzenia
-  Usuwanie zaznaczonego urządzenia
-  Powrót i zatwierdzanie aktywacji nowego lub zmienionego urządzenia



Dodawanie lub zmiana urządzenia

- Nazwa
- Typ maszyny
ISOBUS: możliwa tylko ręczna maszyna.
- ilość sekcji szerokości
- Standardowa pojedyncza sekcja szerokości
- Sekcje szerokości 1, 2, ... (wprowadzić oddzielnie w przypadku różnicy w stosunku do standardowej pojedynczej sekcji szerokości)



- Wprowadzanie GPS x

Name:	AMAZONE 00-22-26
Maschinentyp:	Sämaschine
Anz. Teilbreiten:	1
Standard Einzelteilbr.:	600.0 cm
Tb Nr: 1	600.0 cm

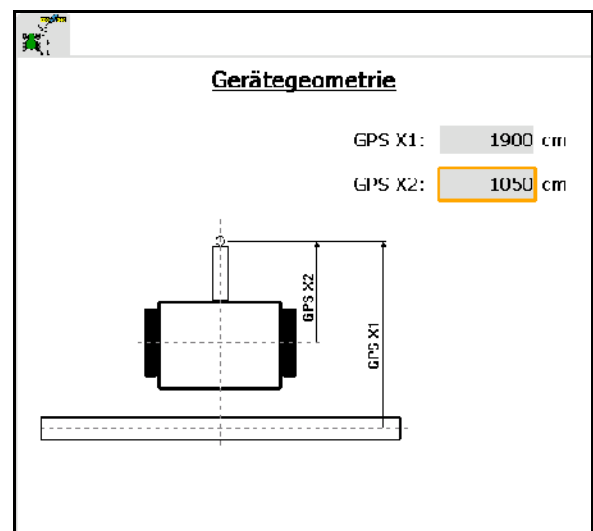
GPS X1

Wymiar GPS X1 opisuje odstęp punktu sprzężenia od zespołu dozującego.

- Opryskiwacz: odstęp od dysz.
- Rozsiewacz nawozów: odstęp od środka tarcz rozsiewających.
- Siewnik: odstęp od tylnej redlicy.

GPS X2

Wymiar GPS X1 opisuje odstęp punktu sprzężenia od osi.



Rozsiewacz nawozów (AMABUS):

Wartość GPS X1 można zmienić celem dostosowania punktu wyłączenia rozsiewacza nawozów.

Zmiana punktów włączania na podstawie odstępów uwrocia, patrz strona 59.

GPS X dla siewników

Przykład:




Maszyna		GPS X1 [cm]			Maszyna		GPS X1 [cm]	
		min.	maks.					min.
EDX	9000-TC	815			Cirrus	6000 Activ	685	
	6000-2	170				6001 Activ	685	
	6000-TC	725				6002 Activ	685	
	6000-2C	170				3001	718	
	9000-T	815				4001	718	
AD-P	303 Special WS	224	236			6001	718	
	303 Special RoteC	210	221			3002	718	
	353 Special	224	236			4002	718	
	403 Special	210	221			6002	718	
	303 Super RoteC	205	209		Cirrus	3003	588	703
	303 Super RoteC+	217	221			3003 compact	612	727
	403 Super RoteC	205	209			3503	612	727
	403 Super RoteC+	217	221			4003	612	727
Citan	6000	649-666-682 (Standard)				6003 -2 min.	612	727
	8000	771			Cayena	6001	423	503
	9000	771				6001-C	423	503
	12000	921			Condor	12001	1107	1257
	12001	955				15001	1107	1257
	15001	1105			PS	RoteC	222	
				RoteC+		234		



Wartość GPS X1 ustalić / wprowadzić z najwyższą dokładnością – zwłaszcza w przypadku siewników.



8.3 Praca z aplikacją TaskController lub bez

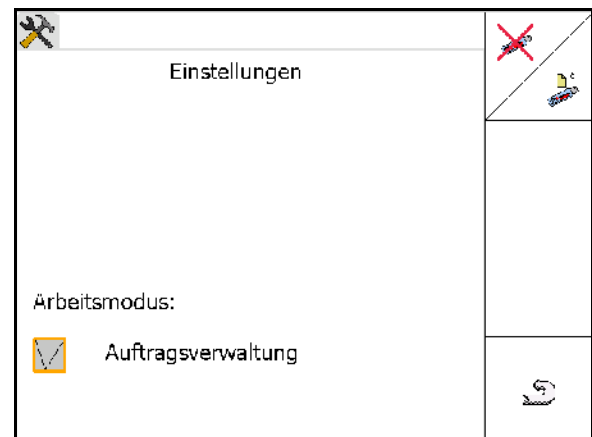
-  Włączanie / wyłączanie aplikacji TaskController

Kontroler może działać w dwóch trybach.

- Z zarządzaniem zleceniami za pośrednictwem aplikacji TaskController
 - TaskController zachowuje pełną funkcjonalność.
 - Przed rozpoczęciem pracy należy uruchomić zlecenie w aplikacji TaskController.
- Bez zarządzania zleceniami za pośrednictwem aplikacji TaskController
 - Aktywne wewnętrzne zarządzanie zleceniami maszyny
 - Tego trybu należy używać, gdy korzystanie z aplikacji TaskController nie jest wymagane lub nie została ona uaktywniona.
 - Możliwość korzystania z GPS-Switch bez aplikacji TaskController.
 - Wyświetlana będzie tylko podłączona maszyna.
 - Możliwość wykonywania prac bez pamięci USB.

Sposób zmiany trybu kontrolera zadań:

-  z zarządzaniem zleceniami przez aplikację TaskController
-  bez zarządzania zleceniami przez aplikację TaskController (wewnętrzne zarządzanie zleceniami maszyny)



8.3.1 Maszyny z oprogramowaniem AMABUS i aplikacją TaskController (ISO)



Korzystanie z aplikacji TaskController nie jest możliwe w następujących przypadkach:

- Siewniki z oprogramowaniem AMABUS V 6.04 i starszym, V 2.21 i starszym.
- Siewniki punktowe z oprogramowaniem AMABUS V 5.30 i starszym.

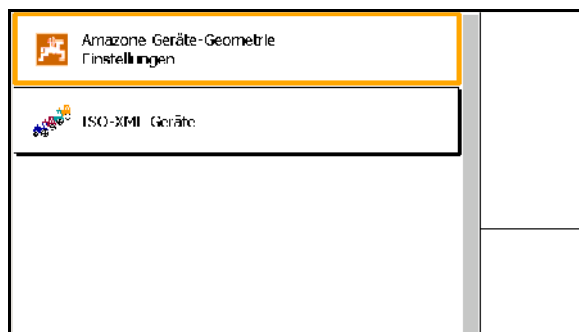
→ Menu danych podstawowych



W przypadku oprogramowania AMABUS geometrię urządzeń należy wprowadzić ręcznie w podmenu Urządzenia aplikacji TaskController.



- Ustawienia geometrii urządzeń AMAZONE, patrz strona 42




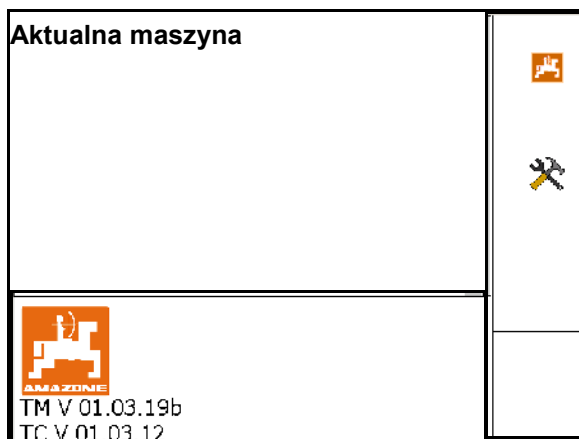
8.3.2 Maszyny bez aplikacji TaskController



Zamiast aplikacji TaskController wyświetlana jest maska do wprowadzania geometrii urządzeń.



- Ustawienia geometrii urządzeń AMAZONE, patrz strona 42
-  Włączanie / wyłączanie aplikacji TaskController



9 Przegląd aplikacja: GPS



Przejdź do menu GPS.




9.1 Menu główne

Do pracy z GPS-Switch niezbędne jest wprowadzenie poniższych danych.

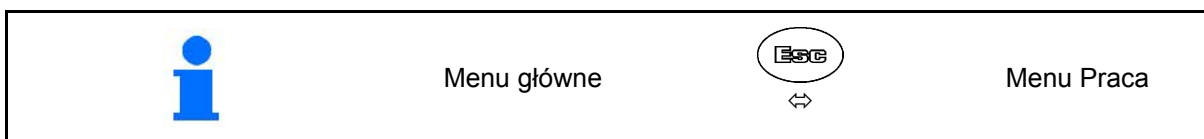
Menu główne pokazuje dane:

<p>Zlecenie uruchomione</p> <p>Alternatywny tryb pracy: Brak zarządzania zleceniami</p> <p>Maszyna w TaskController (automatycznie przez ISOBUS lub tworzenie przy AMABUS)</p> <p>Dane sprzęgu ciągnika: (automatycznie przez ISOBUS lub wprowadzenie TECU symul.)</p>	<p>Auftrag: Pflanzenschutz spritzen Testfeld</p> <p>Schlagname:</p> <p>Maschinentyp: Spritze</p> <p>Arbeitsbreite: 21.00 m</p> <p>Anzahl Teilbreiten: 42</p> <p>Koppeldaten: Amazone Tractor</p> <p>Arbeitsmenü</p> <p>GPS-Diagnose</p>
	<p>Schlagdaten</p> <p>Info</p> <p>Setup</p>

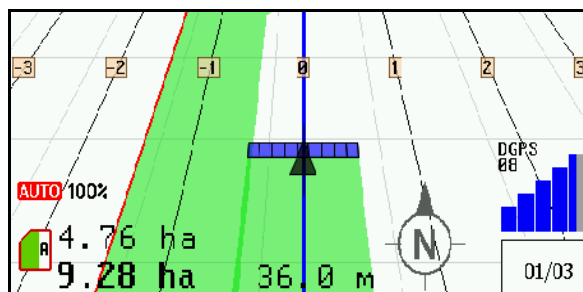
Menu główne dzieli się na podmenu, w których przed rozpoczęciem pracy należy wprowadzić wymagane dane.

-  Menu Dane pola
-  Informacje o aplikacjach
-  Menu GPS-Switch

9.2 Menu robocze

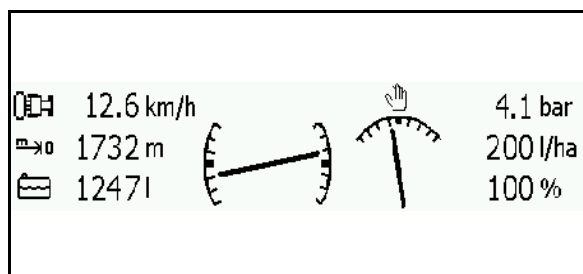


Menu robocze GPS-Switch

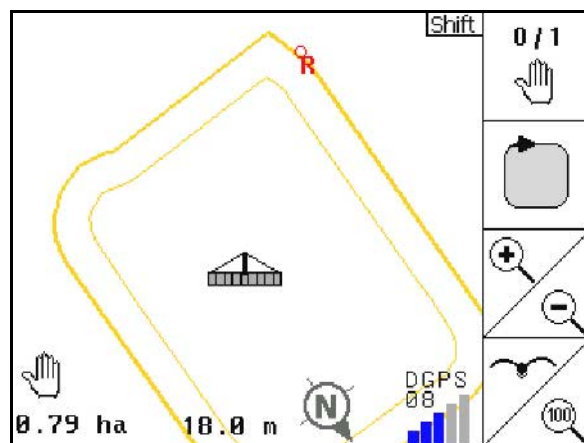


Dane robocze z Menu robocze Układ sterowania maszyny

- widok w zależności od wersji oprogramowania
- Dane robocze są wyświetlane tylko wtedy, gdy kontrola sekcji i sterowanie maszyny uruchomione są na jednym terminalu.

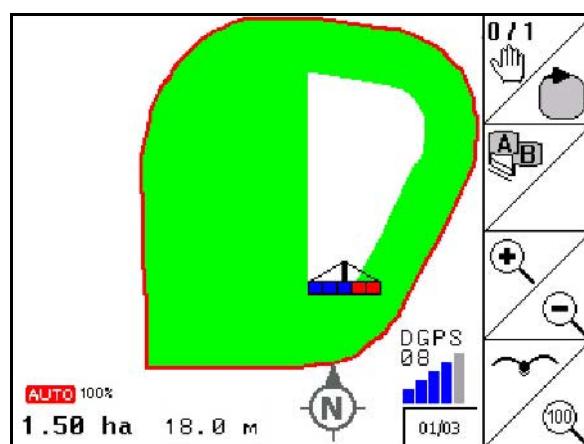


Wskazanie granicy pola w menu roboczym.



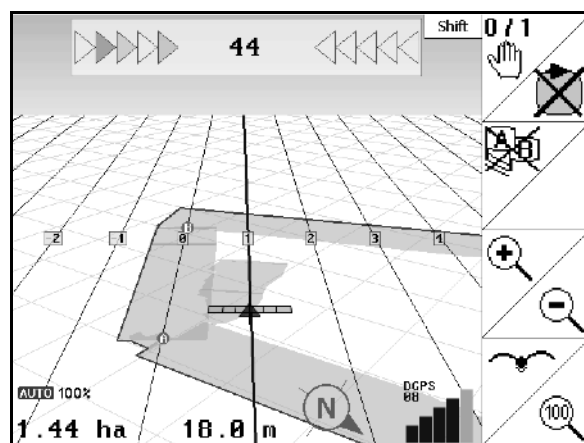
Wskazanie częściowo obrobionego pola w menu roboczym.

(tryb 2D)

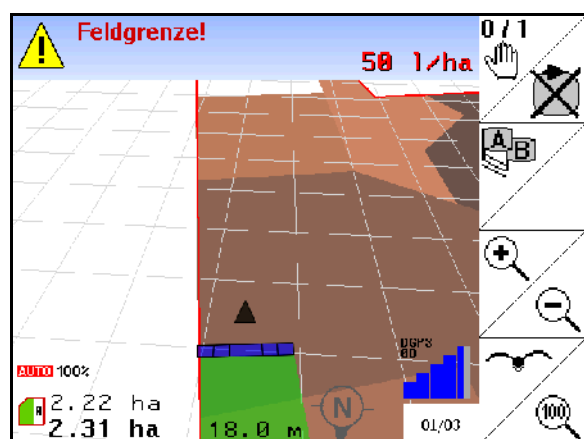


Wskazanie obrobionego uwrocia ze wspomaganie jazdy równoległej GPS-Track w menu Praca.


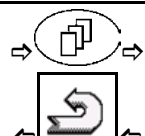
(tryb 3D)

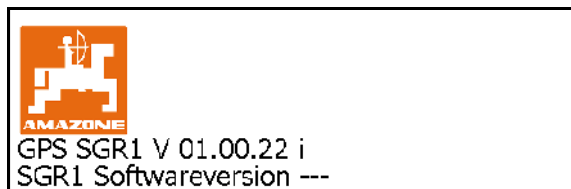


Wskazanie 3D, Karty zastosowań w menu Praca.




9.3 Menu Diagnostyka GPS

	Menu główne		Diagnostyka GPS
---	-------------	--	-----------------



Wyświetlony zostanie odbiornik GPS wybrany w menu Terminal Setup:





Przed ustawieniem:

- W podmenu Menedżer programu terminala (Terminal Programm-Manager) ustawienia terminala (Terminal Setup) wyłączyć opcję Oświetlenie zewnętrzne – światła drogowe (Lightbar), patrz strona 35.
- Podłączyć odbiornik GPS bezpośrednio do komputera AMATRON 3 (usunąć oświetlenie zewnętrzne).

Odbiornik GPS A100 / A101, NovAtel

- Prędkość transmisji ustawić na 19200, (standardowy).

Zmiana prędkości transmisji:

-  Ustawić prędkość transmisji.
- Uruchomić ponownie komputer AMATRON 3.
-  Zmieniona prędkość transmisji zostanie przekazana do odbiornika GPS.

A100 / A101, NovAtel:

- Ustawić satelitę 1: 120.
- Ustawić satelitę 2: 126.
- Ustawić sygnał korekcji: EGNOS.



Odbiornik GPS SGR1

Konfigurowanie odbywa się automatycznie.
Chcąc uzyskać większą dokładność analizy sygnału, można zwiększyć prędkość przesyłania.

- Wybrać sygnał korekcji.
- Wybrać prędkość przesyłania danych.
- Standardowa prędkość przesyłania danych 5 Hz
- Prędkość przesyłania danych 10 Hz



- Zatwierdzić prędkość przesyłania danych.

Korrektursignal


Egnos EU

Ausgaberate 5Hz

☐

Ausgaberate 10Hz

☒



GPS SGR1 V 01.00.22 i
SGR1 Softwareversion ---

Wskazanie danych GPS

Diagnostyka GPS wskazuje aktualne dane sygnału GPS i nieprzetworzone dane do diagnostyki błędów.

i

Geogr.Breite : 51.0991738 N

Geogr.Länge : 11.6816583 E

Qualität : 02 DGPS

Anzahl : 08

Kurs : 50.00

Geschwindigkeit : 0.00 km/h

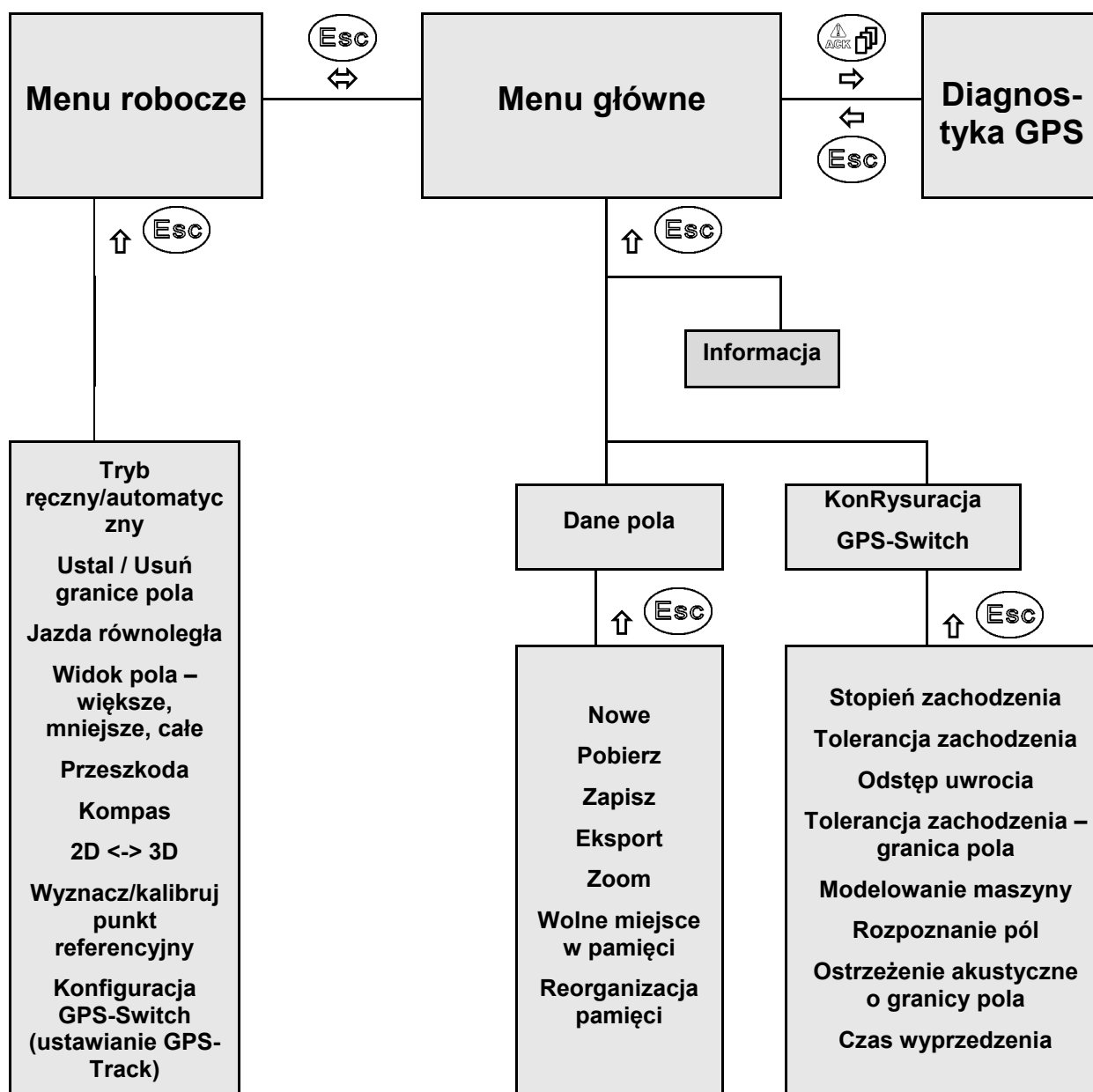
Empfangsfrequenz : 5 Hz

\$GPGSA,A,3,01,02,03,,05,,07,,09,,11,12,1.6,1

\$GPGGA,085546.37,5105.95043,N,01140.899

\$GPVTG,50.00,T,50.00,M,0.00,N,0.00,K

9.4 Hierarchia menu GPS-Switch



9.5 Definicja parametrów GPS

GPS

Global Positioning System (satelitarny system lokalizujący)

DGPS

Differential GPS (różnicowy system GPS)

System korekcji zwiększa dokładność do +/- 0,5 m (0,02 m w przypadku RTK).

HDOP

Horizontal Dilution of Precision (wskaźnik dokładności pozycji)

9.6 Wymagania odnośnie do jakości systemu GPS

Jakość systemu GPS dla komputera GPS-Switch w zależności od parametrów GPS, DGPS i DOP.

		Jakość GPS
DGPS	0 do 6 (stan zadany)	dobra
	HDOP 6 do 8	średnia
	DOP większy niż 8	zła
GPS	HDOP 0 do 6	średnia
	HDOP 6 do 8	zła
	HDOP większy niż 8	zła

Dobra jakość:

- Praca w trybie automatycznym możliwa:

Średnia jakość:

- Praca w trybie automatycznym możliwa:
- Obrobiona powierzchnia jest podświetlona na żółto

Zła jakość:

System GPS zbyt niedokładny. Pole nie jest wyświetlane na komputerze GPS-Switch. Tym samym obrobiona powierzchnia nie jest zaznaczana, co z kolei uniemożliwia pracę w trybie automatycznym i ustalanie granicy pola.



Zła jakość sygnału systemu GPS lub błędy w działaniu powodują zawsze automatyczne przełączenie komputera GPS-Switch w tryb ręczny!

Przejęście w tryb ręczny powoduje zawsze wyłączenie maszyny.

10 Uruchomienie

10.1 Pierwsze uruchomienie



- Przy pierwszym uruchomieniu nowy odbiornik GPS potrzebuje kilku minut na inicjalizację. Dopiero potem komputer GPS-Switch otrzymuje sygnał.
- Przy kolejnych cyklach roboczych komputer GPS-Switch otrzymuje sygnały DGPS po upływie ok. 30 sekund.

10.1.1 Podłączanie do systemu GPS innych producentów.

Jeśli zamiast odbiornika GPS AMAZONE stosowany jest system GPS innego producenta, w systemie GPS należy wprowadzić następujące parametry:

- Dostępne musi być złącze szeregowe, podłączenie za pomocą 9-stykowego wtyku sub-D RS232
 - o Prędkość: 19.200 bd
 - o Dane: 8 bitów informacyjnych
 - o Parzystość: brak
 - o Bit stopu: 1 bit stopu (8N1)
- Pasujące rekordy (protokołów NMEA)
 - o rekordy GPGGA, GPVTG (w 5 Hz), GPGSA (z częstotliwością 5 Hz lub 1 Hz)
- Musi być dostępny sygnał korekcji (DGPS).

10.1.2 Stan podstawowy



Stan podstawowy to stan maszyny, w którym powinna znajdować się ona po włączeniu i przed rozpoczęciem obsługi funkcji.

Po włączeniu całego systemu znajduje się on w trybie ręcznym! Maszyna znajduje się w **stanie podstawowym**.

Opryskiwacz:

- zawory sekcji szerokości zamknięte
- wszystkie sekcje szerokości domyślnie wybrane



Rozsiewacz:

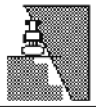
- tarcze rozsiewające wyłączone
- wszystkie sekcje szerokości domyślnie wybrane
- zasowy zamknięte

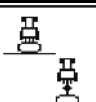
10.2 Menu Konfiguracja GPS-Switch

→ W menu głównym wybrać **Setup**:

Strona pierwsza  01/03

-  Wprowadzić stopień pokrycia, patrz strona 57.
- Wprowadzić tolerancję pokrycia, patrz strona 58.
- Wprowadzić tolerancję pokrycia dla granicy pola, tylko dla opryskiwaczy polowych, patrz strona 59.
-  Przez modelowanie maszyny symulowane są różne właściwości dołączonego typu maszyny.
 - wyłączone (maszyna zawieszona na TUZ)
 - maszyna zaczepiana
 - maszyna samojezdna

Überlappungsgrad:	100%	 + - + -
Überlappungstoleranz:	0 cm	
Überlappungstoleranz Feldgrenze:	0 cm	

Maschinenmodellierung: gezogene Maschine	01/02	
---	-------	---



Strona druga  02/03



- **0/1** Włączanie lub wyłączanie akustycznego nadzorowania granic pola przy przekroczeniu granicy pola.
- ,Podać obwód w km w polach, przy ładowaniu.
- Przedwczesne włączenie czasu wyprzedzenia sekcji szerokości, tylko w przypadku opryskiwacza i siewnika, patrz str. 60.
- Opóźnione wyłączenie czasu wyprzedzenia sekcji szerokości, tylko w przypadku opryskiwacza i siewnika, patrz str. 60.

Akustische Feldgrenzenwarnung: ein	0/1	+ -
Schläge erkennen (Umkreis):	5.0 km	

Vorschauzeit für Einschalten	600 ms	+ - + -
Vorschauzeit für Ausschalten	300 ms	



- Opryskiwacz polowy
Automatyczne obniżenie belki wewnątrz granicy pola.
Wprowadź czas w milisekundach.
Czas od momentu włączenia opryskiwacza, w którym opuszczona jest belka polowa.
Standard: 0 ms
Maksymalnie: 5000 ms

Automatische Gerätegeometrie aus	REC / 
Gerätegeometrie einstellen	
<div>03/03</div>	

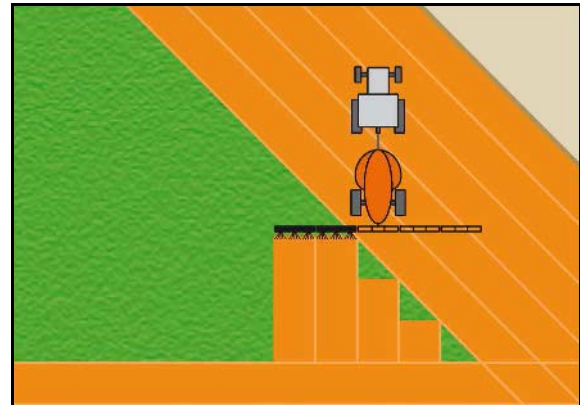
10.2.1 Stopień zachodzenia

Podczas pracy można zaznaczyć obszary sekcji, które są już obrobione lub które nie mają być obrabiane.

Stopień zachodzenia informuje, czy odpowiednia sekcja szerokości ma być włączona.

Stopień zachodzenia 0%:

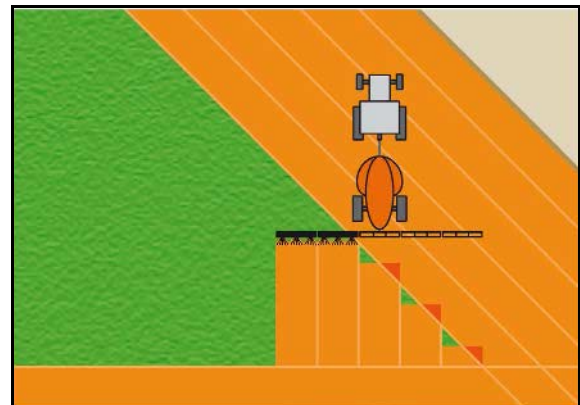
- kiedy tylko dojdzie do minimalnego zachodzenia, odpowiednia sekcja szerokości jest wyłączana.



Stopień zachodzenia 50 %:

- kiedy zachodzenie na sekcję szerokości wynosi 50%, włączana jest sekcja szerokości.

Zalecenie dla rozsiewacza nawozu!



Stopień zachodzenia 100 % :

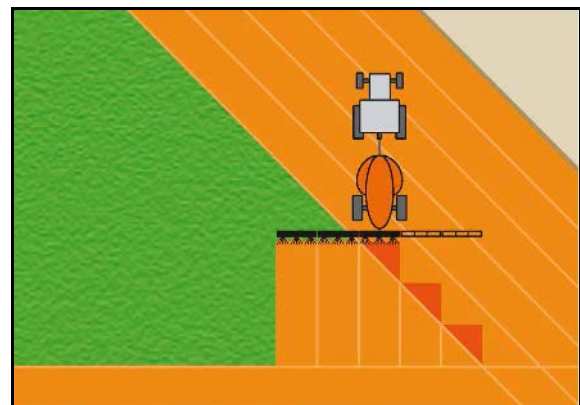
- dopiero w przypadku całkowitego zachodzenia na sekcję szerokości, sekcja szerokości jest wyłączana.

W przypadku opryskiwaczy i rozsiewacz nawozu:

Na granicy lub w strefie bezpieczeństwa pracuje się zasadniczo przy stopniu zachodzenia 0%.

Tylko w przypadku siewników:

Zalecany stopień zachodzenia: 100%.



Rys. 1

10.2.2 Tolerancja zachodzenia

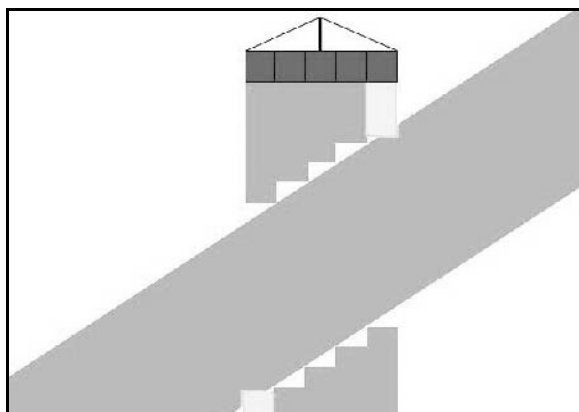
Podaje niewrażliwość zewnętrznej sekcji szerokości i zapobiega ciągłemu włączaniu sekcji szerokości przy minimalnym zachodzeniu.

Zakres nastawczy: od 0 do 50 cm.

Przykład 1:

Stopień zachodzenia: 0 %

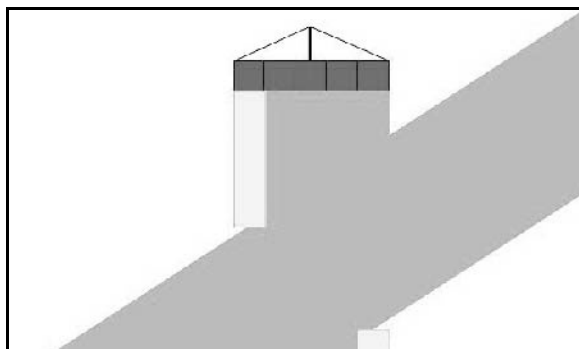
Tolerancja zachodzenia: 50 cm



Przykład 2 :

Stopień zachodzenia: 100 %

Tolerancja zachodzenia: 50 cm



10.2.3 Tolerancja zachodzenia – granica pola

Aby wyeliminować ciągłe włączanie zewnętrznych sekcji szerokości na granicy, można ustawić osobną tolerancję zachodzenia na granicy.

Ustawianie tolerancji zachodzenia na granicy.

- o maksymalna 25 cm
- o standardowa/zalecana 0 cm



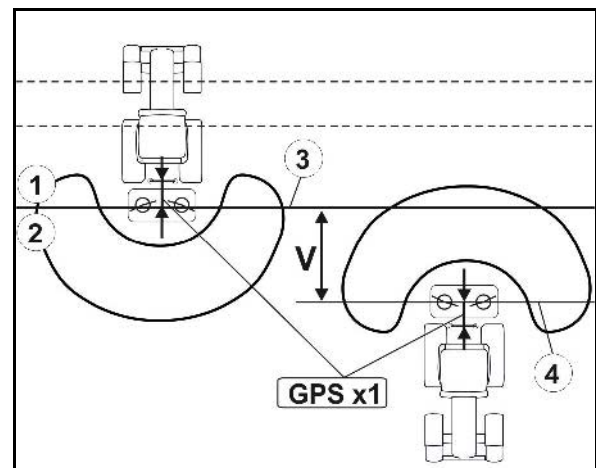
Na własną odpowiedzialność (wskazówka ostrzegawcza przy przestawianiu) użytkownik może ustawić tę wartość na maks. 25 cm (połowa odstęp między dyszami).

10.2.4 Odstęp uwrocia

Rozsiewacz nawozów (AMABUS):

(V) Odstęp na nawrotach ustala punkt włączania rozsiewacza nawozów przy wjechaniu ze ścieżki technologicznej w pole (odległość od uwrocia do tarczy rozsiewającej).

- (1) Nawroty
- (2) Pole
- (3) Punkt wyłączenia przy wjeździe w nawrót (zależnie od GPS X1)
- (4) Punkt włączania przy wjeździe w pole (zależnie od GPS X1 oraz V)



Patrz strona 92.



Odstęp V na nawrotach jest standardowo ustawiony na połowę szerokości roboczej.

Przy szerokości roboczej większej, niż 30 m lub przy specjalnych rodzajach nawozów, może być konieczne dopasowanie.



Aby dopasować punkty włączania i wyłączania rozsiewacza nawozów, można manipulować wartością GPS X1 oraz odstępem dla nawrotów.

Punkt włączania poprzez podanie wartości odstęp dla nawrotów, można ustawiać tylko przy prawidłowym punkcie wyłączenia (GPS X1).

10.2.5 Włączanie/wyłączanie wyprzedzenia dla opryskiwaczy

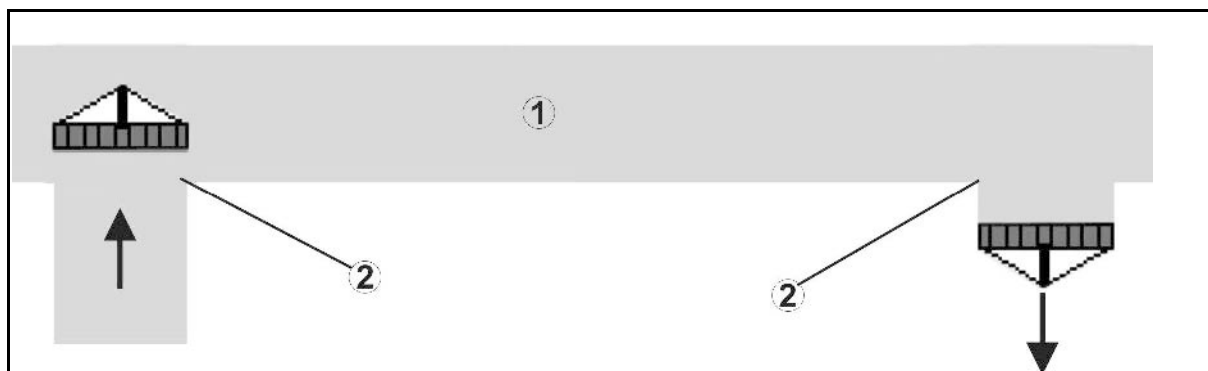


Nie dotyczy rozsiwaczy nawozów i opryskiwaczy ISOBUS!
Tylko w przypadku siewników i opryskiwaczy AMABUS!



- Czas wyprzedzenia służy do ustawiania trybu ciągłej obróbki pola.
 - Przy przejściu z powierzchni nieobrobionej na powierzchnię obrobioną.
 - Przy przejściu z powierzchni obrobionej na powierzchnię nieobrobioną.
- Wielkość zachodzenia / rozdziału zależy między innymi od prędkości jazdy.
- Wyprzedzenie jest wartością czasową w milisekundach.
- Dłuższe czasy wyprzedzenia i wysokie prędkości mogą doprowadzić do niepożądanego charakterystyki przełączeń.

Optymalna obróbka pola

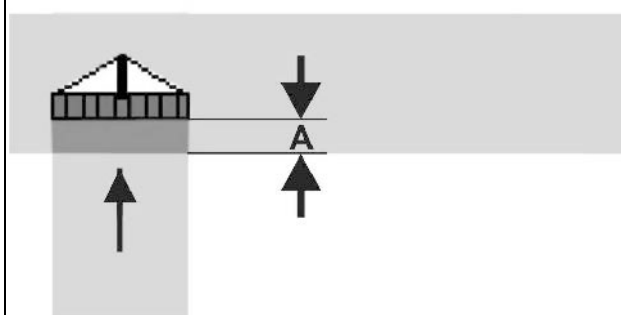


(1) Uwrocie / obrobione pole

(2) Ciągła obróbka pola bez zachodzenia

Zachodzenie obrobionych powierzchni

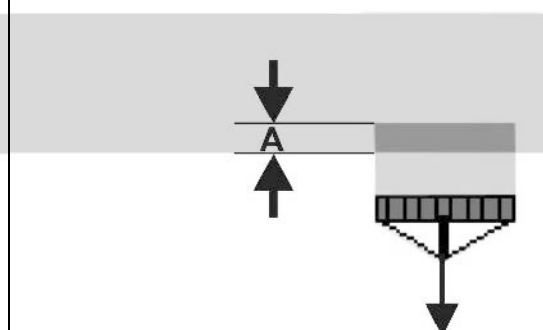
Czas wyprzedzenia dla wyłączania



(A) Długość zachodzenia

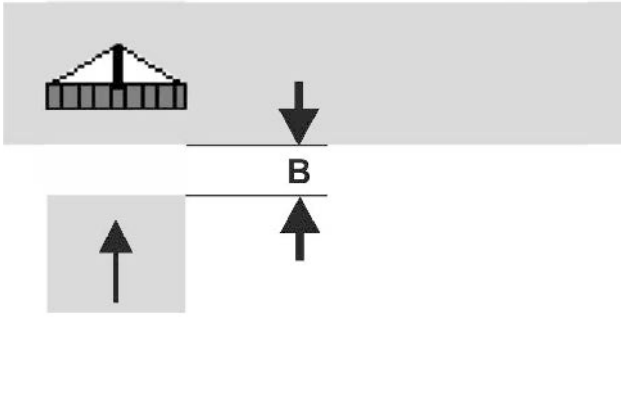
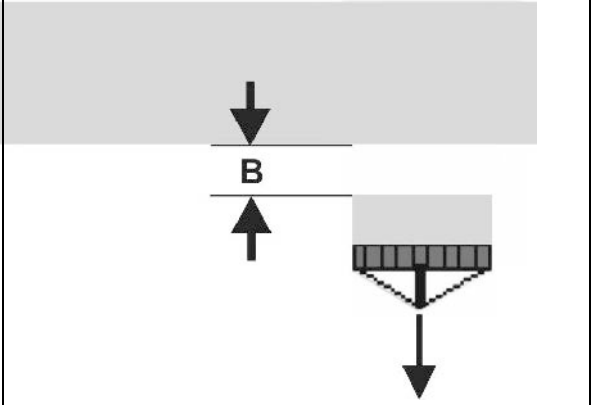
- Wyłączanie – wjazd na obrobioną powierzchnię:
 - Opryskiwacz: skrócić czas wyprzedzenia.
 - Siewnik: wydłużyć czas wyprzedzenia.

Czas wyprzedzenia dla włączania



- Włączanie – wyjazd z obrobionej powierzchni:
 - Opryskiwacz: skrócić czas wyprzedzenia.
 - Siewnik: skrócić czas wyprzedzenia.

Nieobrobiony obszar

Czas wyprzedzenia dla wyłączania	Czas wyprzedzenia dla włączania
	
<p align="center">(B) Długość nieobrobionego obszaru</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Wyłączanie – wjazd na obrobioną powierzchnię: <ul style="list-style-type: none"> Opryskiwacz: wydłużyć czas wyprzedzenia. Siewnik: skrócić czas wyprzedzenia. 	<ul style="list-style-type: none"> Włączanie – wyjazd z obrobionej powierzchni: <ul style="list-style-type: none"> Opryskiwacz: wydłużyć czas wyprzedzenia. Siewnik: wydłużyć czas wyprzedzenia.

Zalecane czasy wyprzedzenia – technika siewna

	Czas wyprzedzenia dla	Zboże kg / ha		Rzepak kg / ha		Nawóz kg / ha	
	[ms]	100	200	2	8	40	120
AD-P 3 m	Włączanie	2500	2400	2800	2600	–	–
	Wyłącz	2600	2800	2400	3000	–	–
AVANT 4000	Włączanie	3500	3400	3900	3400	4000	3800
	Wyłącz	3600	3800	4300	4800	3900	4300
AVANT 5000	Włączanie	3800	3600	4100	3700	3900	3800
	Wyłącz	4400	5000	4000	4300	4300	4700
AVANT 6000	Włączanie	3600	4000	5000	4900	4300	3900
	Wyłącz	4600	4700	6500	6200	5100	5200
CAYENA 6001	Włączanie	2900	2700	3000	2400	–	–
	Wyłącz	3100	3500	2800	3200	–	–
CAYENA 6001-C	Włączanie	2300	2100	1900	2300	2600	2600
	Wyłącz	2600	2700	1400	2600	2700	3000
Cirrus 3001 Special	Włączanie	3000	2700	2900	2500	–	–
	Wyłącz	3400	3200	2900	3000	–	–
Cirrus 3001 Compact	Włączanie	3000	2600	2400	2600	–	–
	Wyłącz	2900	2900	1800	2600	–	–
Cirrus 3003-C	Włączanie	2400	2200	2200	2400	2500	2300
	Wyłącz	2600	2800	1900	2200	3000	3300
Cirrus 4002	Włączanie	2600	2500	2800	2600	–	–
	Wyłącz	2900	3100	2800	2900	–	–
Cirrus 6002	Włączanie	2800	2600	2900	2700	–	–
	Wyłącz	3400	3600	3400	3800	–	–
Cirrus 6003-2	Włączanie	3800	3500	3800	3400	–	–
	Wyłącz	3800	3700	3600	3700	–	–
Cirrus 6003-2C	Włączanie	2500	2300	3000	2700	2700	2700
	Wyłącz	2800	2900	3100	3600	3400	3500
Citan 6000	Włączanie	2600	2300	2700	2400	–	–
	Wyłącz	2800	3100	2500	2800	–	–
Citan 12000	Włączanie	3200	3100	2000	2000	–	–
	Wyłącz	3600	3700	1600	1600	–	–

EDX: Section Control załącza kompletne oddzielanie lub pojedynczy rząd.

Rozdzielanie EDX	Włączanie	1200
	Wyłącz	200
Wyłączanie poszczególnych rzędów EDX	Włączanie	1160
	Wyłącz	600



Podane wartości są wartościami zalecanymi, należy je każdorazowo zweryfikować.

Czasy korekty dla czasów wyprzedzania w przypadku zachodzenia, nieobrobionych powierzchni

		Długość zachodzenia (A) / długość nieobrobionej powierzchni (B)					
		0,5 m	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m
Prędkość jazdy [km/h]	5	360 ms	720 ms	1080 ms	1440 ms	1800 ms	2160 ms
	6	300 ms	600 ms	900 ms	1200 ms	1500 ms	1800 ms
	7	257 ms	514 ms	771 ms	1029 ms	1286 ms	1543 ms
	8	225 ms	450 ms	675 ms	900 ms	1125 ms	1350 ms
	9	200 ms	400 ms	600 ms	800 ms	1000 ms	1200 ms
	10	180 ms	360 ms	540 ms	720 ms	900 ms	1080 ms
	11	164 ms	327 ms	491 ms	655 ms	818 ms	982 ms
	12	150 ms	300 ms	450 ms	600 ms	750 ms	900 ms
	13	138 ms	277 ms	415 ms	554 ms	692 ms	831 ms
	14	129 ms	257 ms	386 ms	514 ms	643 ms	771 ms
	15	120 ms	240 ms	360 ms	480 ms	600 ms	720 ms



Czasy korekty dla niewyszczególnionych prędkości i odstępów (A, B) można interpolować / ekstrapolować lub obliczać za pomocą następującej formuły:

$$\text{Czasy korekty dla czasów wyprzedzenia [ms]} = \frac{\text{Długość [m]}}{\text{Prędkość jazdy [km/h]}} \times 3600$$



Na czas wyprzedzenia przy włączaniu i wyłączaniu w układach siewnikowych wpływ mają następujące czynniki:

- czas transportu w zależności od
 - rodzaju wysiewanego materiału
 - odcinka transportu
 - liczby obrotów dmuchawy
- sposób jazdy w zależności od
 - prędkości
 - przyspieszenia
 - hamowania
- dokładność GPS w zależności od
 - sygnału korekcji
 - Szybkość aktualizacji odbiornika GPS




Dla precyzyjnego przełączania na nawroty – zwłaszcza w przypadku siewników – należy koniecznie przestrzegać następujących zaleceń:

- Dokładność RTK odbiornika GPS (szybkość aktualizacji min 5 Hz)
- Równomierna prędkość przy wjeżdżaniu w nawrót / wyjeżdżaniu z nawrotu

10.3 Menu Dane pola

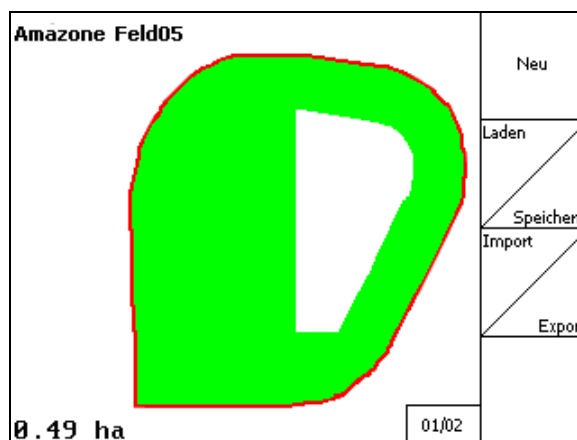
→ W menu głównym wybrać :





Seite eins  01/03


-  nowa rejestracja pola.
- Biały wyświetlacz oznacza gotowość do nowej rejestracji pola.
Nazwa pola: **-brak nazwy-**.








Przy zapisywaniu pola nadawana jest nazwa pola.



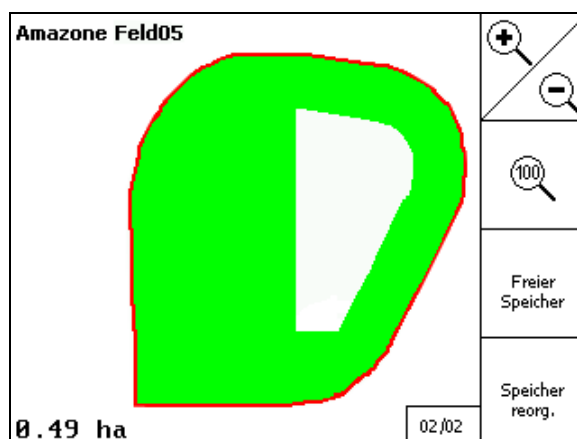
-  Wczytać atrybuty pola przed rozpoczęciem pracy z pamięci USB
-  zapisywanie pola po pracy w pamięci USB.
→ Podać nazwę.
-  Zaimportować pliki Shape z pamięci USB, patrz strona 67.
-  eksport pliku pola w formacie Shape (shp) do dalszego wykorzystania na komputerze PC.

Strona 2  02/02

-  powiększanie widoku pola
-  zmniejszanie widoku pola
-  centrowanie lokalizacji
-  wyświetlanie wolnego miejsca w pamięci USB.
-  optymalizacja pamięci USB, jeśli dostępne miejsce nie jest wystarczające.



Po 50 cyklach zapisywania przeprowadzana jest automatyczna optymalizacja pamięci.
→ Potwierdzić komunikat na wyświetlaczu.



10.3.1 Pobieranie/usuwanie danych pola


Dostępna jest możliwość wyświetlenia następujących danych pola:

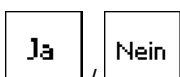
- Granica pola na początku obróbki pola.
- Obrobiona powierzchnia (granica pola z obrobioną częścią pola), jeśli praca została przerwana i jest teraz kontynuowana.
- Ślady przejazdu do funkcji GPS-Track
- Przeszkody
- Strefy wyłączenia
- Karty zastosowań
- Uwrocie



→ Dane pola, których nie można wywołać, wyświetlane są na szaro.

1. Podłączyć pamięć USB.




2.  wywołać podmenu Pobierz.

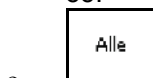


3.  /  Zapisać aktualną powierzchnię.

- 4.



- o  Pokazywane będą tylko pola z ustawionym obwodem, patrz strona 55.




- o  Pokaż wszystkie pola.




pole lub



,  wybrać odpowiednie pole lub



 po wprowadzeniu fragmentu tekstu wyszukać pole.




5.  potwierdzenie wyboru.

Soll die aktuelle Aufnahme gespeichert werden?	Nein
	Ja

Aufzeichnung	
Amazone_Feld...	Laden
Amazone_Feld01	Suchen
Amazone_Feld02	
Amazone_Feld03	
Amazone_Feld04	Umkreis
Amazone_Feld05	Loeschen

Uruchomienie

6.  ,  Zaznaczyć osobno
żądane atrybuty pola.


7.  Wybrać atrybuty pola.


→ 

→ Nie można wybierać wyszarzonych
atrybutów pola.



8.  Wczytać atrybuty

→ Wybrane pole wyświetla się na
wyświetlaczu.

9.  powrót do menu głównego.

-  usuwanie pola z pamięci USB.

1.  ,  Zaznaczyć osobno
żądane atrybuty pola.

2.  /  betätigen.

<input checked="" type="checkbox"/> Feldgrenze	
<input type="checkbox"/> Bearbeitete Fläche	
<input checked="" type="checkbox"/> Leitspuren	
<input type="checkbox"/> Hindernisse	
<input checked="" type="checkbox"/> Ausschlusszonen	
	OK

Aufzeichnung	
Amazone_Feld...	Laden
Amazone_Feld01	
Amazone_Feld02	Suchen
Amazone_Feld03	
Amazone_Feld04	Umkreis
Amazone_Feld05	Loeschen

10.3.2 Import plików Shape

1. Podłączyć pamięć USB.



2. Wyświetlić podmenu Importuj dane.



3. Wybrać polecenie Wybierz żądane zasoby.



4. Potwierdzić wybór

Typ	
Feldgrenze	Import
Ausschlusszonen	
Applikationskarten	

5. Wybrać folder, w którym znajduje się plik Shape.



Zmiana folderu

→

\.. Jeden poziom folderów niżej

\xxx Jeden poziom folderów wyżej



6. Plik Shape zapisywany jest do aktualnego pola.

HardDisk\GPS Switch	Typ	
\		Laden
\..		
\Applicationmaps		Alle
\DATA		
\Exclusion Zones		
\Hindernisse		
\Leitspuren		
\screencopy		

Importowanie kart zastosowań



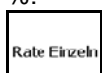
Zaleca się umieszczenie kart zastosowań w jednym folderze **applicationmaps**, aby były one łatwo dostępne w tym katalogu w momencie importu.

Podczas importowania kart zastosowań należy wybrać:

- dawkę
 - zawartość substancji czynnej: kg lub litr substancji czynnej/ha (substancję czynną podać w %)
- W karcie zastosowań dawka zostanie przeliczona w zależności od zawartości substancji czynnej.



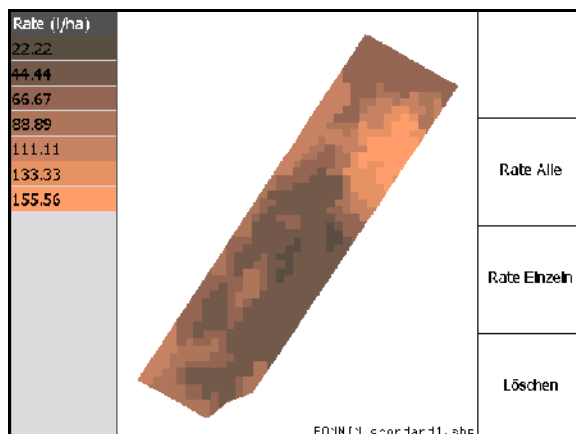
- Zmiana wszystkich dawek w kartach zastosowań na wartość podaną w %.



- Wybór poszczególnych dawek i ich zmiana.



- Usunięcie karty zastosowań.



Zaimportowana karta zastosowań jest wyświetlana w menu Praca.

10.4 Menu Informacje



→w menu głównym wybrać:

W menu Informacje wyświetlają się dostępne aplikacje.

Dla aplikacji wyświetla się:

- w przypadku wersji testowych pozostały czas użytkowania
- w przypadku pełnych wersji aktywacja

GPS-Switch SW-Version: 1.7.5 (c)2004 - 2010 LACOS Computerservice GmbH		
Feature		
GPS-Switch	aktiviert	
GPS-Track	49 h	
Application Maps	45 h	
BG CS DA DE EL EN ES ET FI FR HR HU IT LT LV NB NL PL PT RO RU SK SL SR SV TR		

11 Zastosowanie aplikacji GPS-Switch

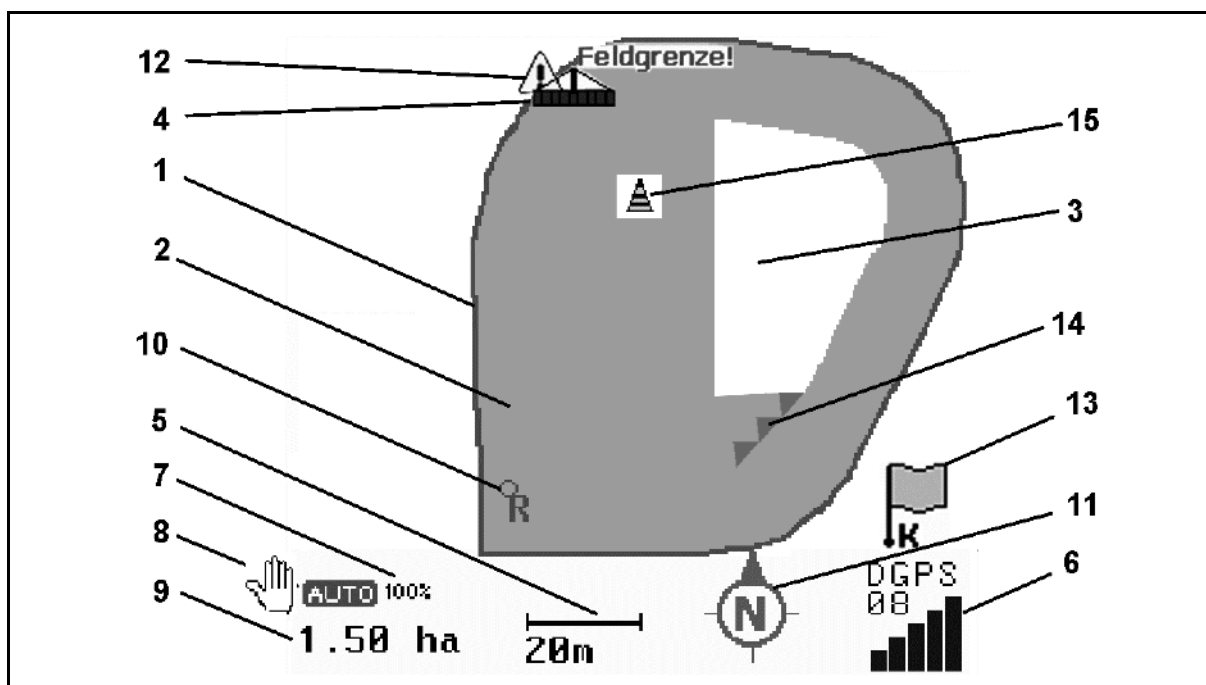
Przed rozpoczęciem pracy należy wprowadzić następujące dane:

- wprowadzić dane pola (str. 22).
- ustawić geometrię maszyny (str. 22).
- dokonać konRysuracji (str. 25).

W zależności od sposobu pracy zaleca się

- dokonywanie zawsze nowej rejestracji pola (patrz str. 41),
- zapisywanie pól lub granicy pól po nowej rejestracji w pamięci USB i ich pobieranie przed przystąpieniem do obróbki pola (patrz str. 43).

11.1 Wskazania menu roboczego GPS-Switch

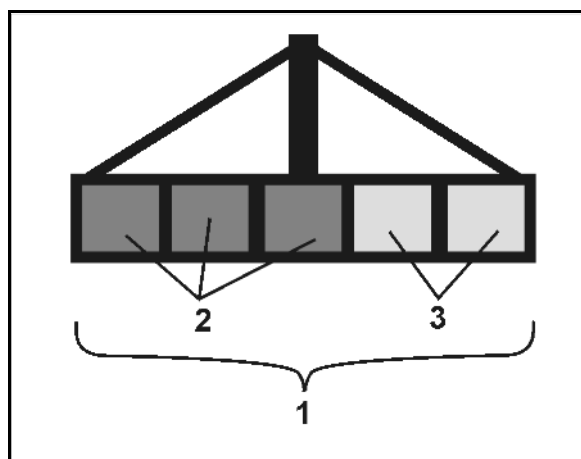


- | | |
|---------------------------------------|---|
| (1) Granica pola (czerwony) | (9) Powierzchnia całkowita pola (w granicach pola) |
| (2) Obrobiona powierzchnia (zielony) | (10) Punkt referencyjny, punkt do kalibracji. |
| (3) Nieobrobiona powierzchnia (biały) | (11) Kompas |
| (4) Symbol maszyny roboczej | (12) Wskazanie maszyna na granicy pola |
| (5) Szerokość robocza | (13) Wezwanie do kalibracji |
| (6) Siła sygnału GPS | (14) Do trzech przypadków zachodzenia (tylko przy oprysku pola) |
| (7) Stopień zachodzenia | (15) wprowadzona przeszkoda |
| (8) Tryb automatyczny lub tryb ręczny | |

Zastosowanie aplikacji GPS-Switch

Symbol maszyny roboczej z sekcjami szerokości w menu roboczym.

- (1) sekcje szerokości (szary – maszyna nie znajduje się w pozycji roboczej)
- (2) włączone sekcje szerokości
 - o niebieski
- (3) sekcje szerokości wyłączone
 - o (czerwony)

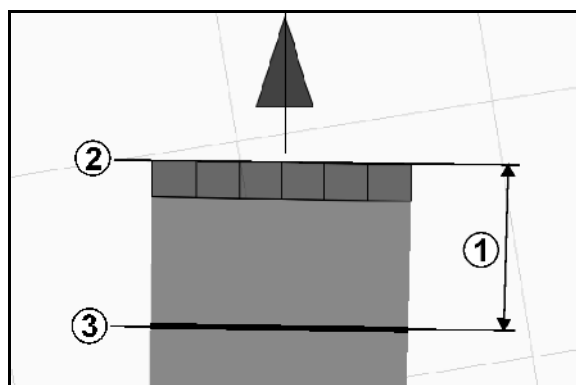


Maszyna ISOBUS












W momencie przekroczenia długości roboczej maszyny fakt ten zostanie zaznaczony czarną linią.

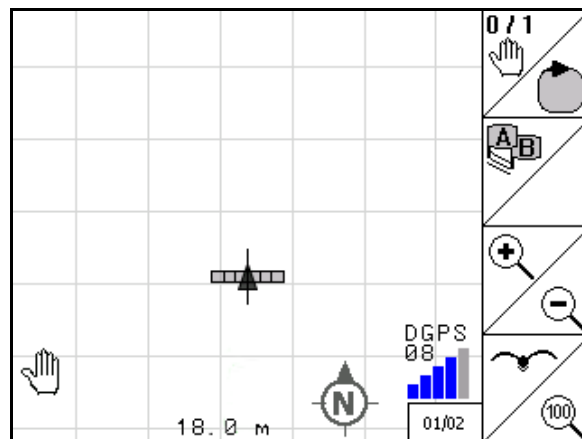
- (1) Długość robocza
- (2,3) Punkt włączenia / Punkt wyłączenia, w zależności od ustawienia maszyny








Opryskiwacz AMAZONE: patrz instrukcja obsługi ISOBUS, przełączanie sekcji szerokości.

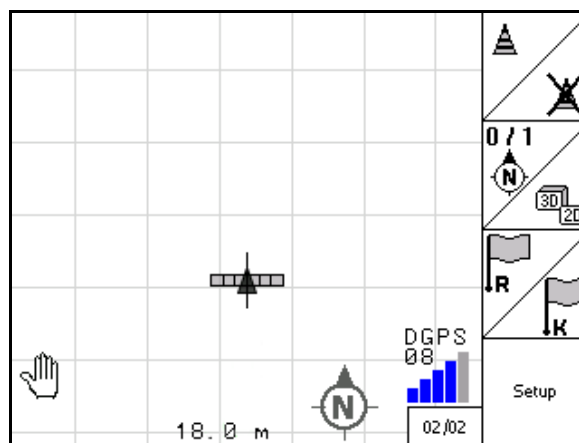


11.2 Pola funkcyjne w menu roboczym GPS-Switch

- 
 wybór trybu ręcznego/automatycznego
- 
 tryb automatyczny potwierdzić w przeciągu pięciu sekund.
 → → Na wyświetlaczu wyświetla się tryb ręczny/automatyczny.
- 
 Szczególny przypadek ręcznej geometrii urządzenia (brak automatycznego włączania sekcji szerokości), patrz strona 85.
- 
 ustalanie granicy pola (bezpośrednio po pierwszym okrążeniu pola przy nowej rejestracji).
- 
 usuwanie granicy pola.
- 
 GPS Track: tworzenie linii kierunkowych GPS Track
- 
 GPS Track: usuwanie linii kierunkowych
- 
 powiększanie widoku pola
- 
 zmniejszanie widoku pola
- 
 wyświetlanie całego pola
- 
 centrowanie lokalizacji



-  Oznaczenie na terminalu przeszkody na polu, patrz str. 79.
-  Usuwanie przeszkody.
-  ustawienie wyświetlacza
 - o ustawić północ na górze,
 - o ustawić kierunek jazdy na górze.
-  Zmiana widoku wyświetlacza
2D ⇌ 3D
-  Ustawić punkt referencyjny na polu dla sygnału GPS-Signal lub wybrać istniejący punkt referencyjny z listy, patrz strona 78.
 - przed nową rejestracją pola.
-  kalibracja pola.
 - w przypadku obróbki pola, które jest już zarejestrowane.
-  przejście do menu Konfiguracja, maszyna pozostaje w trybie automatycznym, patrz str. 25.



Rys. 2

11.2.1 Regulowane uwrocie / GPS-Headland



Strona trzecia



03/03

Regulowane uwrocie:

W przypadku włączenia opcji uwrocia przed przystąpieniem do pracy istnieje możliwość obrabiania najpierw środka pola w trybie automatycznym. Następnie będzie obrabiane uwrocie. Na uwrociu zostaną utworzone ścieżki przejazdowe.



1. Utworzenie uwrocia

- o Wprowadzić szerokość uwrocia
- o Wprowadzić położenie pierwszej ścieżki przejazdowej.
Rozpocząć z połową (1) / czy pełną szerokością roboczą (2)?

→ Uwrocie pomarańczowe – wyłączyć sekcje szerokości na uwrociu.

2. Obrobić środek pola.



3. Włączyć uwrocie

→ Uwrocie szare – uwrocie, które można obrabiać.

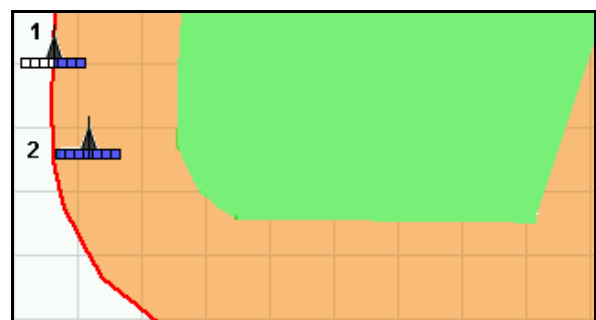
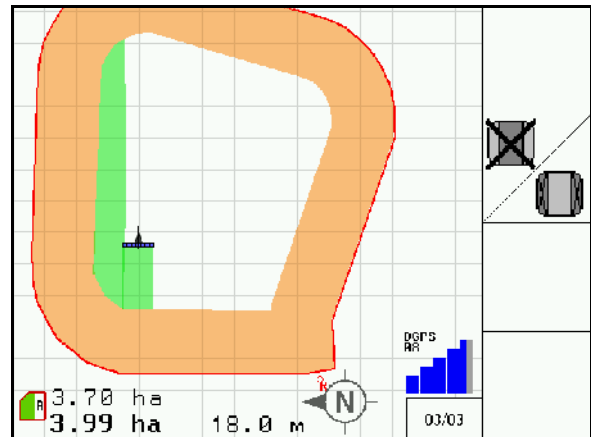
4. Obrobić uwrocie.



- Usunąć uwrocie.



- Przełączenie w celu obrabiania środka pola.



11.3 Tryb automatyczny i tryb ręczny

Zastosowanie GPS-Switch można stosować zarówno w trybie ręcznym, jak i automatycznym.

W trybie automatycznym sekcje szerokości są włączane automatycznie zarówno na polu, jak i na uwrociu.



Tryb automatyczny:

- Automatyczne włączanie, wyłączanie, włączanie sekcji szerokości.

Tryb ręczny:

- Brak automatycznego włączania sekcji szerokości.
- Obsługa maszyny za układ sterowania maszyny, drążka sterowego, AMAClick.
- Tylko wskazania i zaznaczenia na terminalu.



ISOBUS:

Section Control uruchamia się zawsze w trybie, z którego nastąpiło wyjście.

Tryb automatyczny pozostaje włączony po





- włączeniu terminala obsługowego,
- uruchomieniu nowego zlecenia
- awarii GPS

→ W razie potrzeby sterować Section Control za pośrednictwem oprogramowania maszyny.





AMABUS:

Section Control uruchamia się zawsze w trybie ręcznym.

Tryb automatyczny

1. Ustawić maszynę w pozycji roboczej.
 2.  Wybrać aplikację GPS-Switch.
 3.  Wybrać menu robocze GPS-Switch.
 4.  Wybrać tryb automatyczny.
 5.  Wybór aplikacji układ sterowania maszyny.
 6. ISOBUS: w razie potrzeby w sterowaniu maszyny przełączyć Section Control na tryb automatyczny.
 7. W razie potrzeby włączyć maszynę.
 8. Ruszenie i rozpoczęcie pracy.
- Sekcje szerokości są automatycznie włączane.
- **Obrobiony obszar jest pokazywany w menu roboczym GPS-Switch.**

Tryb ręczny

1. Ustawić maszynę w pozycji roboczej.
 2.  Wybrać aplikację GPS-Switch.
 3.  Wybrać menu robocze GPS-Switch.
 4.  Wybrać tryb ręczny.
 5.  Wybór aplikacji układ sterowania maszyną.
 6. Sekcje szerokości przełączać ręcznie za pośrednictwem sterowania maszyną.
- **Obrobiony obszar jest pokazywany w menu roboczym GPS-Switch.**



Warunki pracy w trybie automatycznym:

- Maszyna musi być **przygotowana**:
 - Opryskiwacz: Rozłożona belka z opryskiwaczami i odblokowana kompensacja wahań.
- Jednostronny oprysk z zablokowaną kompensacją wahań jest możliwy tylko w trybie ręcznym.
 - Siewniki: Redlice wysiewające muszą być ustawione w pozycji roboczej.
 - Rozsiewacz: Tarcze rozsiewające muszą być włączone.
- Sygnał GPS musi mieć odpowiednią jakość:
 - GPS z HDOP ≤ 6
 - DGPS z HDOP ≤ 8



Przełączanie poszczególnych sekcji szerokości (za pomocą sterowania maszyny) i uchwytu wielofunkcyjnego do trybu automatycznego.

- możliwe (opryskiwacz AMABUS od wersji oprogramowania 7.15)
- niemożliwe (inne maszyny).

Opryskiwacz polowy:

- Wyłączanie sekcji szerokości na urządzeniu AMAClick przesterowuje zastosowanie GPS-Switch.
Powierzchnia za wyłączonymi w ten sposób sekcjami szerokości jest jednak nadal zaznaczana na zielono.
→ Dzięki temu obszar, który był ręcznie przesterowany, przy kolejnym przejeździe będzie automatycznie wyłączany.
- Wybór poszczególnych sekcji szerokości na układ sterowania maszyny jest możliwy w trybie automatycznym.
Wyłączone zewnętrzne sekcje szerokości są przy tym wyłączane na stałe także w komputerze GPS-Switch, a obszar ten nie jest zaznaczany na zielono.
→ Stwarza to możliwość, np. w przypadku opryskiwacza o długości 27 m, wyłączenia na stałe 2 zewnętrznych sekcji szerokości i obróbkę pola ze ścieżkami technologicznymi o szerokości 21 m.



Wyłączanie opryskiwacza/wyłączanie napędu tarcz rozsiewających rozsiewacza jest na układ sterowania maszyny możliwe także w trybie automatycznym.



Po wyjściu z menu roboczego, w razie zakłóceń w działaniu lub złego sygnału GPS komputer GPS-Switch przełącza się w tryb ręczny.

- Opryskiwacz: zamknąć sekcje szerokości.
- Rozsiewacz: zamknąć zasuwę.



OSTROŻNIE

Mimowolne rozpylanie cieczy roboczej/rozsiewanie nawozu podczas jazdy do tyłu w trybie automatycznym na skutek samoczynnego włączenia sekcji szerokości.

Właściwe działanie komputera GPS-Switch można zapewnić tylko podczas jazdy do przodu. Z tego względu podczas prac manewrowych, zwłaszcza w połączeniu z jazdą do tyłu, należy ze względów bezpieczeństwa przełączyć komputer GPS-Switch w tryb ręczny.

Alternatywnie na układ sterowania maszyny:

- Opryskiwacz – wyłączyć lance opryskiwaczy,
- Rozsiewacz nawozu – zamknąć zasuwę zamykającą.

11.4 Punkt referencyjny

Punkt referencyjny to odniesienie sygnału GPS do położenia pola.

Punkt referencyjny

- musi być wyznaczony przed zapisaniem pola lub odniesiony do istniejącego
- powinien zostać poddany kalibracji na polu po wywołaniu lub w przypadku widocznych odchyleń od wskazań na terminalu.



Punkt referencyjny

- to punkt na polu, nad którym znajduje się odbiornik GPS na ciągniku.
- należy najechać ciągnikiem i zarejestrować, gdy pojazd stoi w miejscu,
- służy do kalibracji lokalizacji dla sygnału GPS,
- jest dowolnym, odnajdywanym punktem. Powinien się znajdować na obrabianym polu lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie.
(np. najechać przednim kołem ciągnika na kamień graniczny),
- należy przy zapisywaniu granicy pola zapamiętać dla późniejszych cykli roboczych.



Punkt referencyjny powinien być wyznaczany bardzo starannie.

Przy każdej kalibracji najeżdżać na punkt referencyjny w ten sam sposób z tego samego kierunku.

W celu ustalenia i kalibracji punkt referencyjnego usilnie zalecana jest dostępność sygnału korekcji.

W przypadku braku ustalenia punktu referencyjnego zostanie wysłane ostrzeżenie o jego niedokładności.



Jeśli po umieszczeniu na innym ciągniku pozycja anteny GPS uległa zmianie, należy ponownie wyznaczyć punkt referencyjny.

→ W takim wypadku kalibracja nie jest wystarczająca.

11.4.1 Błędna/nieprawidłowa kalibracja



Błędnie skalibrowane dane są nieprzydatne.

Jeśli przez pomyłkę wykonano kalibrację w niewłaściwym miejscu, istnieje możliwość najeżdżenia właściwego miejsca i ponownego wykonania kalibracji.

11.4.2 Wyznaczanie nowego punktu referencyjnego

W celu wyznaczenia nowego punktu referencyjnego należy postępować w następujący sposób:

1. Wprowadzić dane pola
 2. Skalibrować pole
- W tym momencie istnieje możliwość ustalenia nowego punktu referencyjnego lub wybrania go z listy.


11.4.3 Zastosowanie RTK-GPS



Warunkiem tego sposobu postępowania jest zastosowanie stacji RTK.









Punkt referencyjny powinien być wyznaczony również przy zastosowaniu stacji RTK. Umożliwi to dokonanie kalibracji pola nawet przy awarii sygnału RTK.

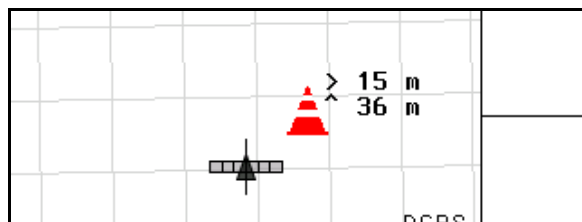
- Przetwarzanie danych GPS przy wyznaczaniu lub kalibracji punktu referencyjnego trwa około 15 sekund (30 sekund bez sygnału korekcji) i jest sygnalizowane na wyświetlaczu.
-  potwierdzić punkt referencyjny.




11.5 Zaznaczanie przeszkód

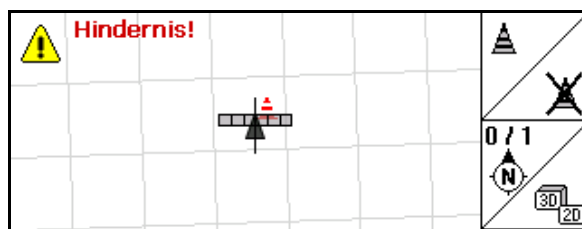
Przeszkody na polu można zaznaczać na terminalu.

1.  Dodawanie przeszkody.
2.  ,  ,  Przesuwanie przeszkody.
- Wskazana zostanie pozycja przeszkody względem anteny GPS.
3.  Zatwierdzenie pozycji
4.  Usuwanie przeszkód w promieniu 30 m.





Przed osiągnięciem przeszkody włącza się ostrzeżenie akustyczne i optyczne.



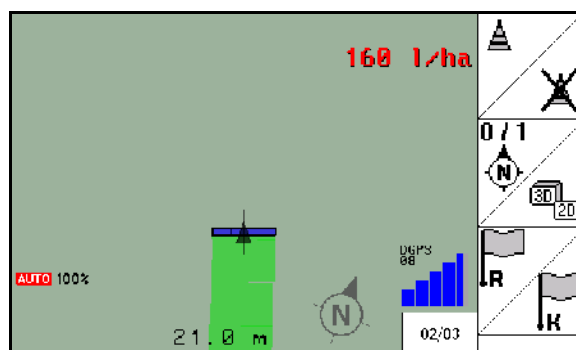
11.6 Sposób postępowania przy nowej rejestracji pola









Jeśli zazwyczaj na początku prac polowych podczas okrążania pola obrabiane jest uwrocie:

- Zawsze dokonywać nowej rejestracji pola.
- Pierwsze okrążenie pola wykonać w trybie ręcznym.
- Opryskiwacz polowy: pierwsze obramowanie pola można wykonać także w trybie automatyki.

W tym celu, także w trybie automatyki przy manewrowaniu ni jeździe do tyłu należy ręcznie włączyć i wyłączyć oprysk.

Przed nową rejestracją: wyświetlacz bez pola/granicy pola.



1.  włączyć terminal AMATRON 3.
- Po upływie ok. 30 sekund komputer AMATRON 3 otrzymuje sygnał DGPS.
2.  Wybór aplikacji GPS.
3.  wybrać menu Dane pola.
4.  nowa rejestracja pola.
- Utworzone pole **-brak nazwy-**.
5.  powrót do menu głównego.
6.  wybrać menu robocze.
7. Ustawić/wczytać punkt referencyjny, jeśli pole/granica pola ma być zapisana.
 - o  Najechać na punkt referencyjny, ustawić lub
 - o  Wybrać punkt referencyjny z listy.



- Punkt referencyjny musi być wyznaczony / wczytany, jeśli nowo zarejestrowane pole ma być zapisane.
 - Należy wyznaczyć / wczytać punkt referencyjny, ponieważ tylko wtedy możliwa jest kalibracja pola.
- Dzięki temu można wyeliminować niedokładności spowodowane dryfem satelitów.

→ Wykonać pierwsze okrążenie pola, patrz strona 74.

Po objechaniu całego pola:

8. Zatrzymać się.




9. ustalić granicę pola.

→ Wyświetla się granica pola.

10. Obrobić środek pola.


→ Sekcje szerokości włączają się automatycznie!

→ Po objechaniu całego pola wszystkie sekcje szerokości wyłączają się automatycznie.

11.  W miarę potrzeby należy przełączać się pomiędzy aplikacjami GSP a sterowaniem maszyny

Po pracy:

1. **Sterowanie maszyny:** Wyłączanie maszyny.
2. **W razie potrzeby:** zapisać dane pola w pamięci USB (patrz str. 31).

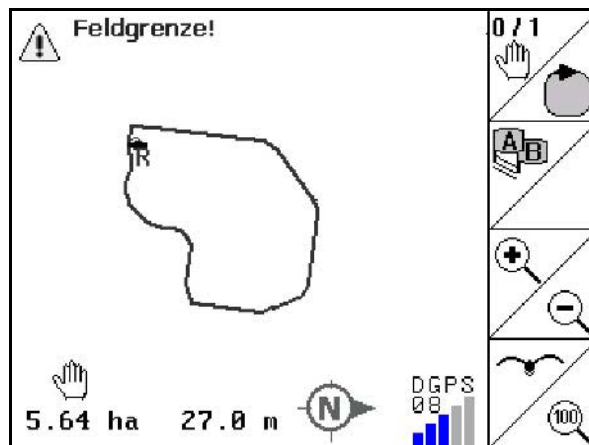
3.  wyłączyć terminal AMATRON 3,.

11.7 Sposób postępowania w przypadku pobierania granicy pola/pola

→ Możliwość okrążenia pola w trybie automatycznym.


W tym celu, także w trybie automatyki przy manewrowaniu ni jeździe do tyłu należy ręcznie włączyć i wyłączyć oprysk

zapisana/pobrana granica pola.





1.  włączyć AMATRON 3.

→ Po upływie ok. 30 sekund AMATRON 3 otrzymuje sygnał DGPS.

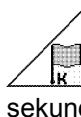
2.  Wybór aplikacji GPS.

3. Granicę pola/pole pobrać poprzez menu Dane pola (patrz str. 31).


4.  powrót do menu głównego.

5.  wybrać menu robocze.

6. Najechać punkt referencyjny.

7.  Skalibrować pole i nie ruszać się z miejsca przez 15 sekund.

8.  Ustawić komputer GPS-Switch w tryb **auto**, patrz str. 35.

9.  Wybór aplikacji układ sterowania maszyny.

→ Dokonać obróbki pola w trybie automatycznym.

Po pracy:

1. **W przypadku przerwania pracy:** zapisać pole w pamięci USB, patrz str. 31.

2. **Sterowanie maszyny:** Maszyna wyłączona.

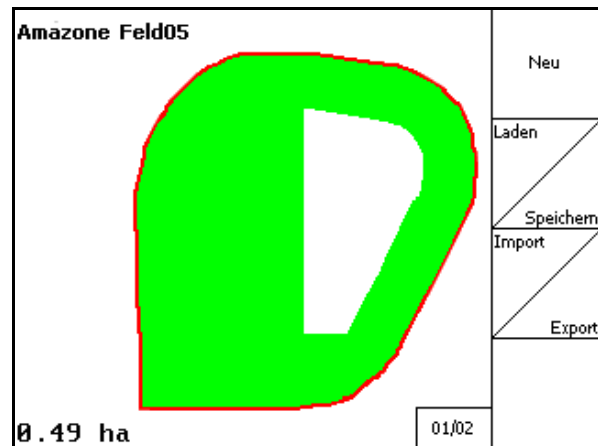
3.  wyłączyć AMATRON 3.

11.8 Przerwanie pracy

W przypadku przerwania pracy na polu / wyłączenia terminala obsługowego uwzględnić następujące punkty:

- Należy wyznaczyć punkt referencyjny.
- Po włączeniu komputera okładowego na wyświetlaczu wyświetla się stan obrabianego pola i można kontynuować pracę.
- Jeśli po przerwaniu pracy a przed jej kontynuacją obrabiane ma być inne pole, należy zapisać pole w pamięci USB.

pobrane pole po przerwaniu pracy.



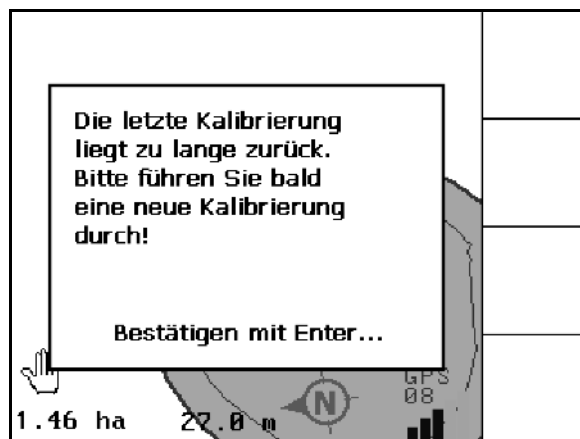
11.9 Podczas pracy



Przed osiągnięciem granicy pola włącza się ostrzeżenie akustyczne i optyczne.

Jeśli wyznaczono punkt referencyjny:

Przeprowadzić możliwie szybko nową kalibrację, jeśli ostatnia kalibracja była wykonywana cztery godziny temu, a komputer GPS-Switch poprosi o jej wykonanie.





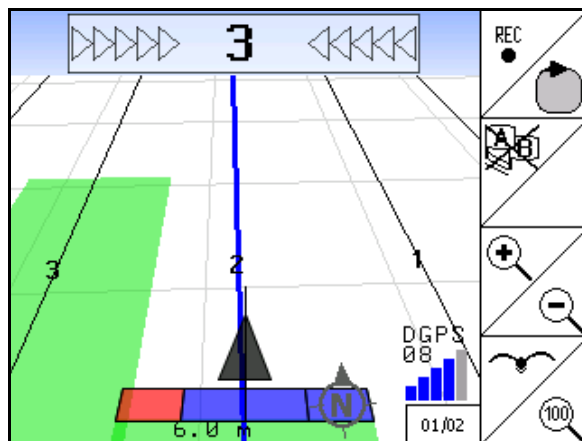
11.10 REC przy ręcznej geometrii urządzenia

Dla maszyn bez automatycznego włączania sekcji szerokości:

1. Włączyć ręcznie sekcje szerokości w maszynie.

Jednocześnie

2.  rozpocząć od zapisu obrabianego pola.
3. Przy każdorazowym wyłączeniu sekcji szerokości za pomocą  równocześnie przerwać zapisywanie.



Rys. 3



Po zapisaniu w momencie oddalenia się od granicy pola, granica pola może być utworzona w terminalu, zapisana i wykorzystana w przypadku maszyn z automatycznym włączaniem sekcji szerokości.

12 Aplikacja GPS Track

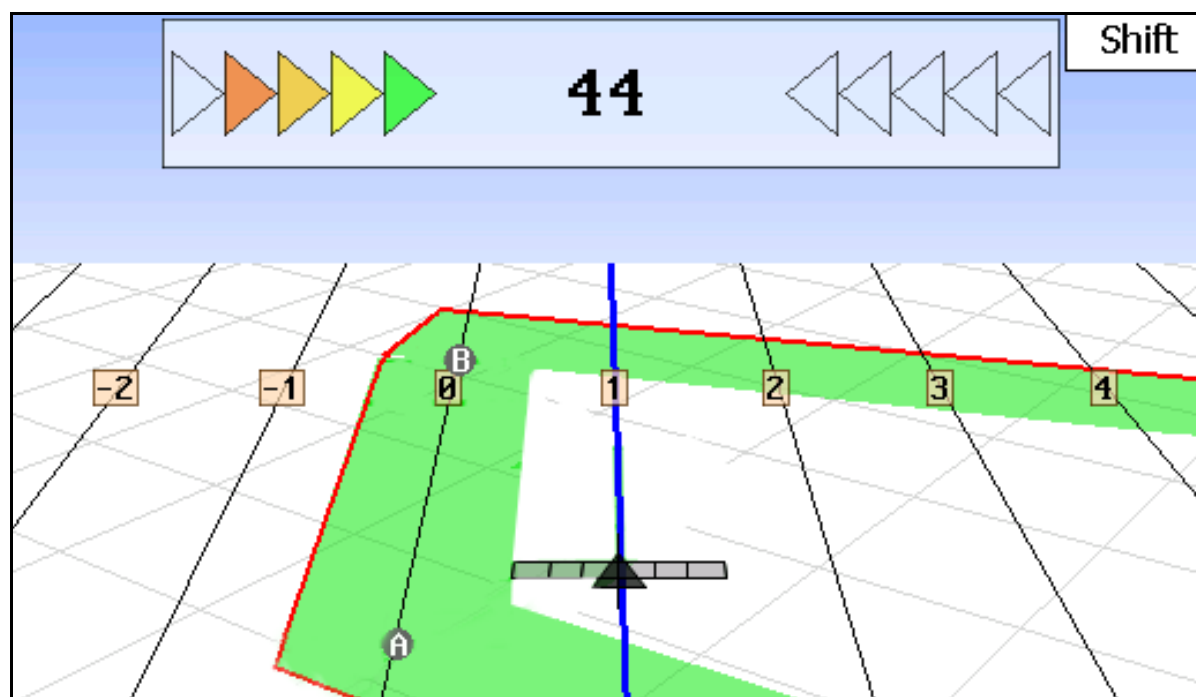
12.1 Funkcja

GPS Track jest aplikacją do prowadzenia ścieżek na polu. Odpowiednio do pierwszej ścieżki przejazdowej tworzone są ścieżki równoległe.

Ścieżki przejazdowe wyświetlają się na terminalu.

Pasek świetlny pokazuje odchylenie ciągnika od ścieżki przejazdowej i pomaga w ten sposób w dokładnym przejeździe po ścieżkach.

12.2 GPS Track w menu roboczym



- (1) Ponumerowane ścieżki przejazdowe
- (2) Aktywna ścieżka przejazdowa (niebieska)
- (3) Kolejna ścieżka przejazdowa
- (4) Pasek świetlny umożliwiający znalezienie ścieżki
- (5) Odstęp od ścieżki przejazdowej w cm
- (A) Punkt wyjściowy do tworzenia ścieżek przejazdowych
- (B) Punkt końcowy do tworzenia ścieżek przejazdowych

12.3 Zastosowanie GPS Track

1. Konfiguracja GPS-Switch:
 - o Wybrać schemat prowadzenia, patrz str. 89.
 - o Wprowadzić zagon, patrz str. 90.
 - o Wprowadzić odstęp między ścieżkami przejazdowymi, patrz str. 89.
2. Podczas pierwszego przejazdu utworzyć ścieżki przejazdowe na linii prowadzącej, patrz str. 88.
 - Utworzone ścieżki przejazdowe wyświetlają się w wybranym schemacie prowadzenia.
3. Poszukać każdorazowo kolejnej ponumerowanej ścieżki przejazdowej.
 - Po osiągnięciu ścieżki przejazdowej jest ona zaznaczana na niebiesko.
4. Objechać ścieżkę przejazdową.
 - Uwzględnić przy tym wskazanie paska świetlnego.
5. Przy pierwszym objeździe zarejestrować przeszkody, patrz str. 79.

12.4 Tworzenie ścieżek przejazdowych

12.4.1 Ścieżki przejazdowe według schematu prowadzenia AB, gładzone lub identyczne



Przed utworzeniem ścieżek przejazdowych wprowadzić w menu Konfiguracja następujące dane, patrz str. 89:

- Wybrać schemat prowadzenia
- Przejazd przez zagon
- Odstęp między ścieżkami przejazdowymi



1. Wyznaczyć punkt początkowy A do tworzenia ścieżek przejazdowych.

2. Wykonać przejazd w celu utworzenia ścieżek przejazdowych.

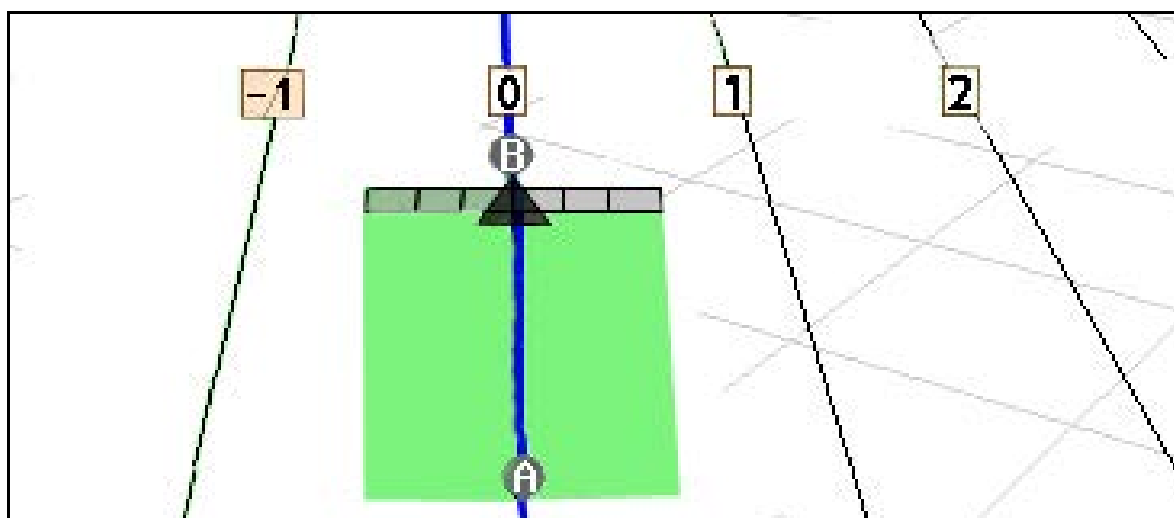


3. Wyznaczyć punkt końcowy B do tworzenia ścieżek przejazdowych.

→ Ścieżki przejazdowe są obliczane i wyświetlane na terminalu.



4. Usuwanie ścieżek przejazdowych.



12.4.2 Ścieżki przejazdowe według schematu prowadzenia A+




1. Wyznaczyć punkt początkowy A do tworzenia ścieżek przejazdowych.




2. Wprowadzić kąt dla przebiegu ścieżek przejazdowych.

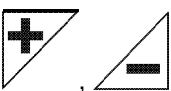
→ Ścieżki przejazdowe są obliczane i wyświetlane na terminalu.


12.5 Konfiguracja GPS-Switch (GPS Track)

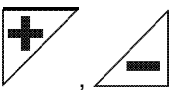
W menu Praca: 

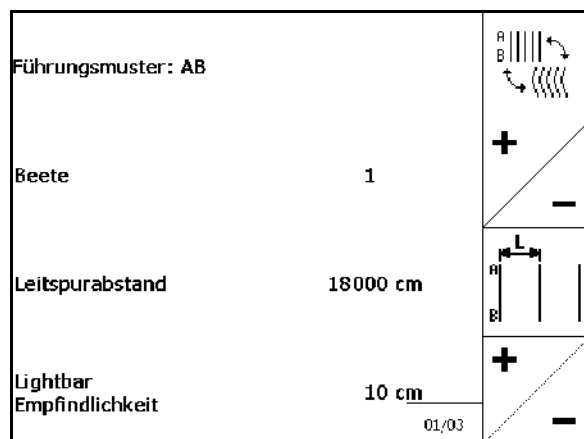
 01/03



-  Schemat prowadzenia linia łącząca lub dowolny kontur między punktami A i B.

-  Zagon.

-  Odstęp między ścieżkami przejazdowymi
Standardowo szerokość robocza maszyny. Aby zapewnić zachodzenie, można nieco zredukować tę wartość.

-  Ustawianie dokładności paska świetlnego w cm.



→  , patrz str. 55.

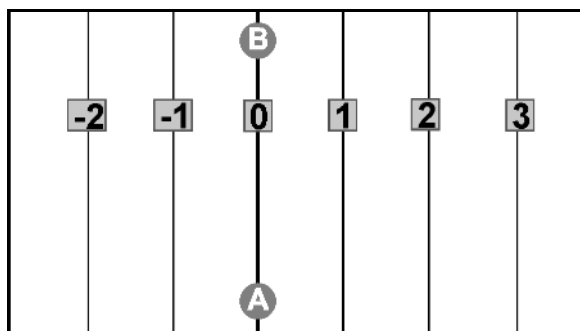
12.5.1 Schemat prowadzenia

GPS Track umożliwia tworzenie różnych schematów prowadzenia.

Jazda równoległa

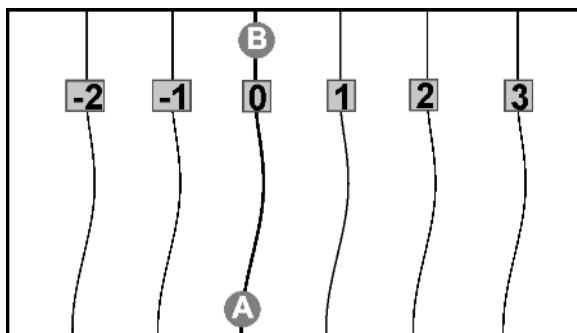
Ścieżki przejazdowe są liniami równoległymi:

- AB → Ścieżki przejazdowe to proste równoległe do połączenia wyznaczonych punktów A i B.
- A+ → Ścieżki przejazdowe to proste równoległe wyznaczone przez punkt A i kąt, pod którym ścieżki mają przebiegać.

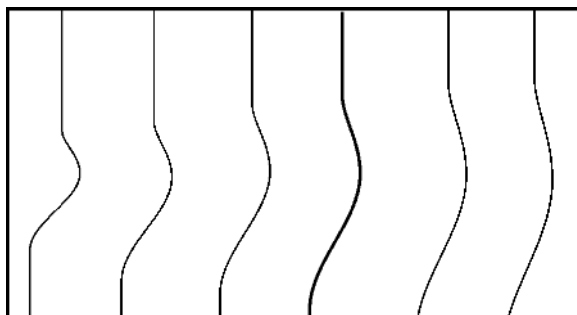


Jazda konturowa

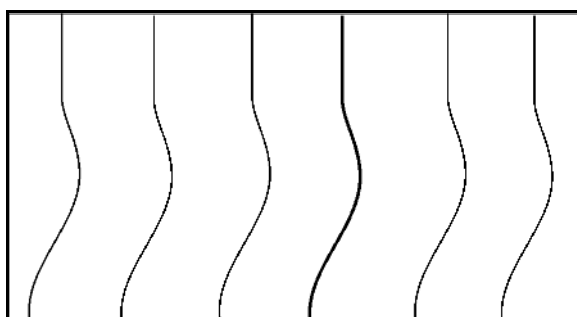
Ścieżki przejazdowe są dowolnymi konturami.



- Kontur wygładzony → Ścieżki przejazdowe zawierają krzywe, przy czym promień pierwszej ścieżki jest dostosowywany. Obok krzywych wewnętrznych promień się zmniejsza, a obok krzywych zewnętrznych się zwiększa.



- Kontur identyczny → Ścieżki przejazdowe zawierają krzywe, przy czym wszystkie ścieżki odpowiadają pierwszej ścieżce przejazdowej.



12.5.2 Przejazd przez zagon

Przy przejeździe przez zagon ciągnik nie jedzie ścieżką przejazdową po znajdującej się obok ścieżce, lecz jedna lub kilka ścieżek są opuszczane i obrabiane w późniejszym czasie.

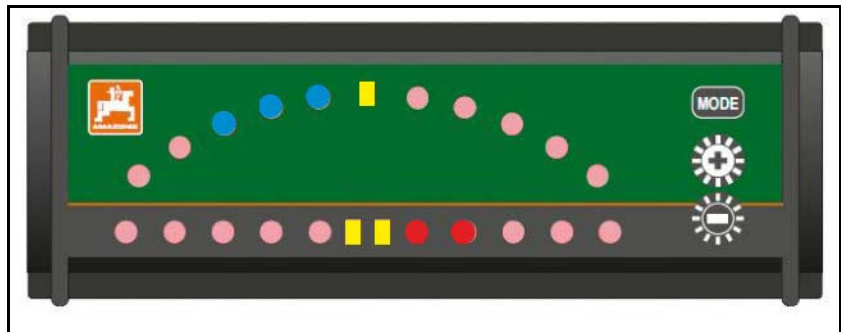
W taki sposób można uniknąć manewrowania przy przejeździe przez znajdującą się obok ścieżkę.

Należy wprowadzić interwał ścieżek przejazdowych.

12.6 Oświetlenie zewnętrzne

Oświetlenie zewnętrzne wskazuje śledzoną ścieżkę.

- Dolna listwa LED wskazuje odchylenie od ścieżki przejazdowej w lewo lub w prawo.
- Górna listwa LED wskazuje skręt układu kierowniczego niezbędny do powrotu na ścieżkę przejazdową.
- Jeśli świecą się jedynie żółte diody LED, oznacza to, że maszyna porusza się po ścieżce przejazdowej.



Standardowym ustawieniem prędkości transmisji oświetlenia zewnętrznego jest 19200. W komputerze AMATRON 3 i w odbiorniku musi być ustawiona taka sama prędkość transmisji jak w przypadku oświetlenia zewnętrznego.

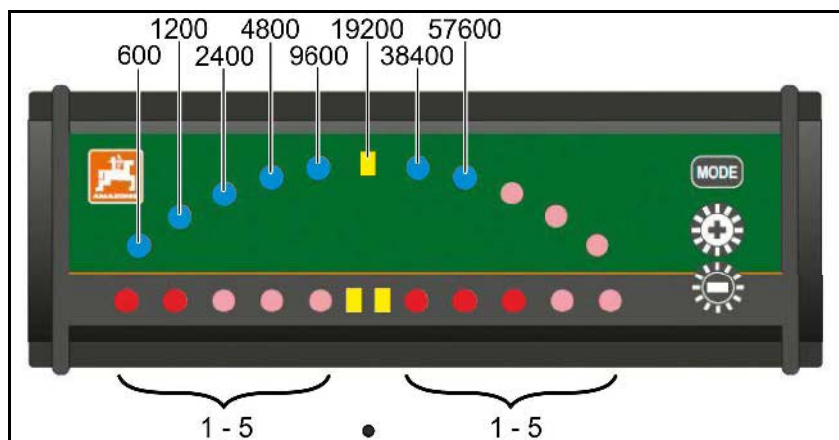
Prędkość transmisji oświetlenia zewnętrznego można ustawić w menu Konfiguracja.


Górna listwa LED w menu Konfiguracja wskazuje prędkość transmisji.

→ Prędkości transmisji (600–57600) rosnąco od lewej.

Dolna listwa LED w menu Konfiguracja wskazuje stan oprogramowania.

→ Stan oprogramowania: x.x (x = 1–5 świecących się diod LED).



- Wyświetlanie menu Konfiguracja: nacisnąć i przytrzymać  oraz włączyć komputer AMATRON 3.
- + /- Zmienić prędkość transmisji w menu Konfiguracja.
- Wyjście z menu Konfiguracja: ponownie włączyć komputer AMATRON3.

13 Usterki/najczęściej zadawane pytania

Rozsiewacz nawozów:

Komputer GPS-Switch

- za wcześnie wyłącza w kierunku jazdy
- za późno wyłącza w kierunku jazdy
- za wcześnie włącza w kierunku jazdy
- za późno włącza w kierunku jazdy

Przykład:

Problem:

Rozsiewacz nawozów wyłącza się o 5m za wcześnie, aktualna wartość GPS x -3000.

Task Controller – geometria urządzenia:

- podwyższyć wartość GPS X1
- zmniejszyć wartość GPS X1
- podwyższyć odstęp V dla nawrotów
- obniżyć odstęp V dla nawrotów

Rozwiązanie:

Wartość GPS X1: podwyższyć na -8000.

- Rozsiewacz nawozów wyłącza się prawidłowo, teraz jednak włącza się za późno.

Rozwiązanie:

Odstęp dla nawrotów V: zredukować o 5000.

- włącza się nieprawidłowo w poprzek do kierunku jazdy

TECU:

- Błędna wartość A
- nieprawidłowy znak przed wartością
- nieprawidłowe ścieżki technologiczne
- dryf GPS, skalibrować punkt referencyjny

Tworzenie pasów między torami

Brak odbioru:



Wywołać menu Diagnostyka GPS.

Dane są dostępne? Nie

- Sprawdzić przyłącza anteny/zewnętrznego systemu GPS.
- Świeci się lampka na antenie?
(kolor czerwony: zasilanie, pomarańczowy: GPS, zielony: DGPS)

Dane są dostępne? Tak ->

- Sprawdzić zewnętrzne urządzenie GPS. Ustawienia: 19.200 bd, 8 bitów informacyjnych, parzystość – brak, 1 bit stopu
- Sprawdzić rekordy NMEA urządzenia zewnętrznego. GGA, VTG, GSA, 5Hz
- Sprawdzić jakość sygnału GPS/ Czy sygnał GPS jest zbyt zły? Patrz lista wymogów dot. sygnału.

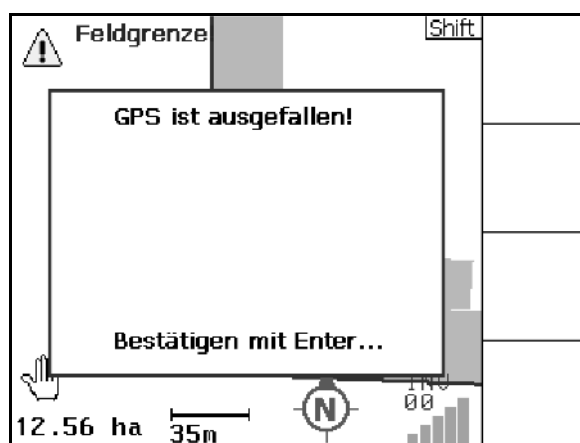
Nie można włączyć AMATRON 3 i/lub terminalu Amatron+	<ul style="list-style-type: none"> • Odczekać kilka sekund i włączyć ponownie. • Wyciągnąć 9-stykowy wtyk z wyposażenia podstawowego i ponownie podłączyć.
Komputer GPS-Switch nie łączy prawidłowo (przeważnie za późno).	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić zewnętrzne urządzenie GPS. Czy GGA, VTG i GSA są nadawane z częstotliwością 5 Hz?
Podczas jazdy maszyny – symbol nie porusza się, jest jednak wyświetlany i reaguje na włączanie/wyłączanie (kolor niebieski/czerwony/szary).	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić zewnętrzne urządzenie GPS. Czy GGA, VTG i GSA są nadawane z częstotliwością 5 Hz?
Komunikat błędu: Utworzenie granicy pola nie jest możliwe. → Granica pola już istnieje. Zapomniano utworzyć nowe pole. Pole można wyświetlić za pomocą perspektywy z lotu ptaka.	<ul style="list-style-type: none"> • Utworzyć nowe pole, okrążyć kolejny raz (ew. bez rozsiewania/opryskiwania), następnie ustalić granicę pola.
Komputer GPS-Switch nie reaguje na maszynę.	<ul style="list-style-type: none"> • Czy w aplikacji TaskController wybrana jest właściwa maszyna? • Czy maszyna posiada odpowiednie oprogramowanie? → Rozsiewacz: od wersji 2.31 → Opryskiwacz: od wersji 7.06.01/02m → Siewnik: od wersji 6.04 / 2.22 • TECU ciągnika? → Nie? Terminal Setup: wprowadzić / uaktywnić TECU (symulowaną) ciągnika. • Uruchomić zlecenie.
Jedna lub więcej sekcji szerokości w AMATRON 3 nie reaguje na komputer GPS-Switch lub odwrotnie.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić, czy liczba sekcji szerokości w komputerze GPS-Switch jest taka sama jak w terminalu AMATRON 3.
Poszczególne sekcje szerokości włączają się za szybko lub za późno	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić, czy szerokość poszczególnych sekcji szerokości w komputerze GPS-Switch jest taka sama jak w komputerze roboczym.
Po pobraniu granica pola jest przesunięta.	<ul style="list-style-type: none"> • Skalibrować punkt referencyjny. Granica pola jest nadal przesunięta? • Punkt referencyjny nie został dokładnie znaleziony/najejany.

Komputer GPS-Switch nie reaguje lub reaguje nieprawidłowo.

- Wyciągnąć 9-stykowy wtyk z wyposażenia podstawowego i ponownie podłączyć.
- Włączyć komputer GPS-Switch
- Utworzyć nowe pole!
- Nie zapisywać starego pola!

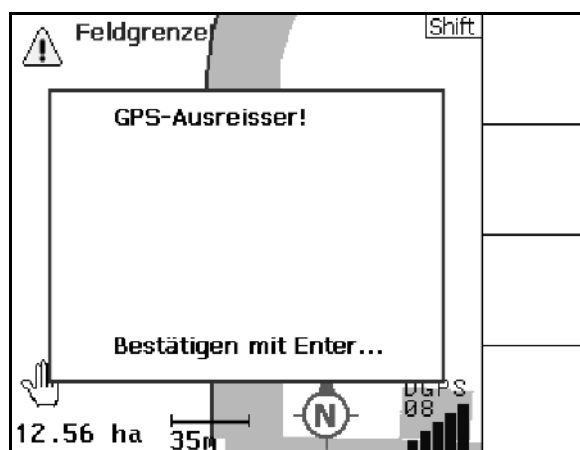
Jeśli komputer GPS-Switch nie odbiera sygnału GPS, jest to wskazywane na wyświetlaczu.

→ Komputer GPS-Switch przechodzi z trybu automatycznego w tryb ręczny!



Jeśli komputer GPS-Switch identyfikuje uciekający sygnał GPS, jest to wskazywane na wyświetlaczu.

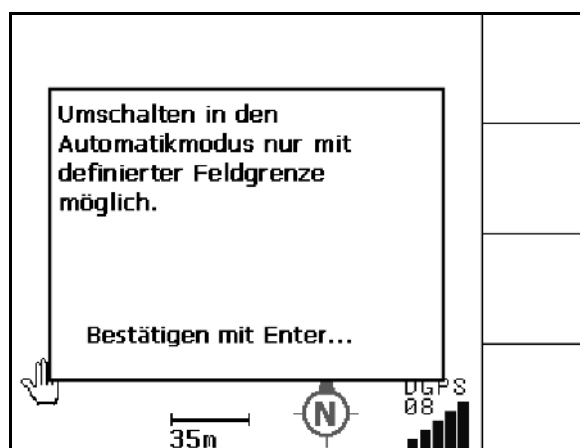
→ Komputer GPS-Switch przechodzi z trybu automatycznego w tryb ręczny!



Przejęcie w tryb automatyczny jest możliwe wyłącznie w przypadku zdefiniowanej granicy pola.

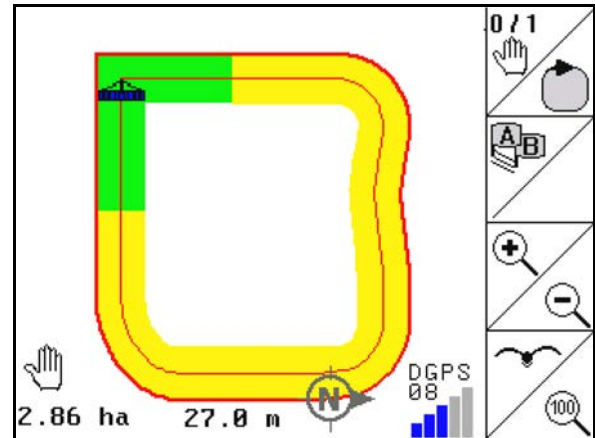
→ Zdefiniować granicę pola w trybie ręcznym!
albo

→ Pobrać granicę pola.



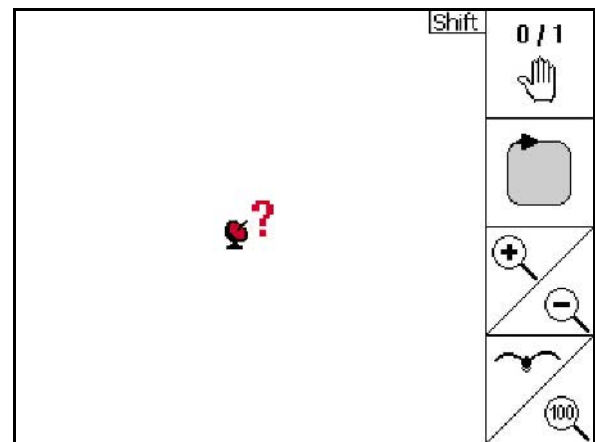
Zły sygnał GPS podczas 1. okrążenia:

- Obszar, w którym pracowano przy złym sygnale GPS, jest zaznaczony na żółto.
- Strefa bezpieczeństwa powiększa się.



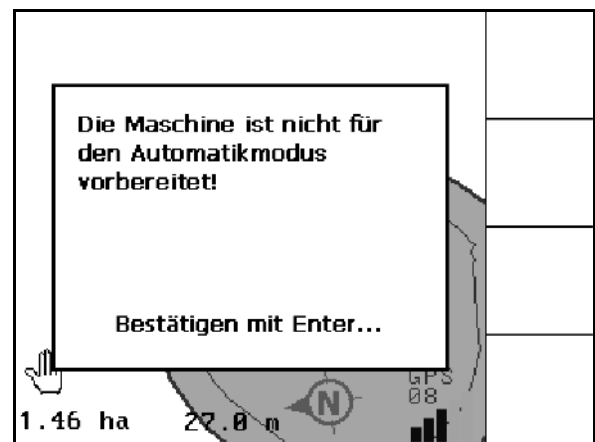
Brak sygnału GPS.

- Przedstawienie pola nie jest możliwe.



Maszyna nie jest przygotowana:

- Czy napęd tarcz rozsiewających nie jest włączony?
- Czy belka opryskiwacza nie jest odblokowana?



14 Konserwacja

14.1 Zarządzanie danymi w pamięci USB

Adresse	E:\			Wechseln zu
Name	Größe	Typ	Geändert am	
Data		Dateiordner	21.08.2007 04:43	
GPS-SwitchExport		Dateiordner	23.08.2007 06:11	

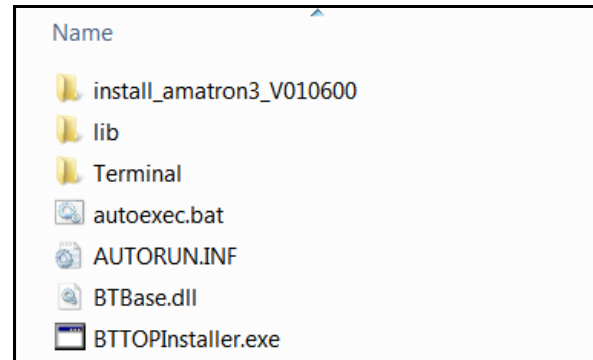
Pamięć USB zawiera dwa foldery, w których zapisywane są dane:



- Data
Trzy pliki z wszystkimi zapisanymi polami i granicami pól.
→ Folder Data do zapisania na komputerze, jeśli pamięć USB jest pełna.
- GPS-Switch Export
Dane Shape do programu GIS.

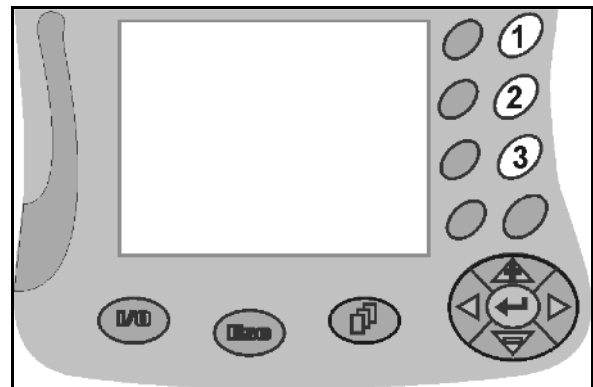
14.2 Aktualizacja oprogramowania

Na komputerze PC:

1. Rozpakować plik zip.
2. Skopiować dane z katalogu głównego do pamięci USB.
- Ew. dostępne pliki mogą pozostać w pamięci USB.



3. Włożyć pamięć USB do wyłączonego komputera GPS-Switch.
4.  nacisnąć i przytrzymać,  włączyć komputer GPS-Switch.
5. Nacisnąć po kolei przyciski 1, 2, 3.





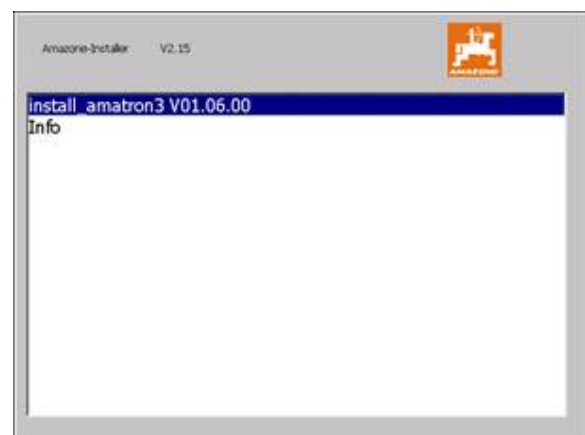
→ Na wyświetlaczu wyświetla się następujące wskazanie (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

6.  potwierdzić.

→ Nowe oprogramowanie instaluje się automatycznie.

Instalacja jest zakończona, kiedy wyświetli się logo firmy AMAZONE.

7. Wyjąć pamięć USB i usunąć ponownie tych pięć plików na komputerze PC.
8.  włączyć3 AMATRON 3.
9.  ponownie włączyć AMATRON 3.



14.3 Przechowywanie



Komputer pokładowy po wyjęciu z kabiny ciągnika, należy przechowywać w suchym otoczeniu.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Niemcy

Tel.:

+ 49 (0) 5405 501-0

E-mail:

amazone@amazone.de

[http://](http://www.amazone.de)

www.amazone.de

Zakłady: D-27794 Hude D-04249 Leipzig F-57602 Forbach
Przedstawicielstwa w Anglii i Francji

Fabryki rozsiewaczy nawozów mineralnych, opryskiwaczy polowych, siewników,
narzędzi uprawowych i narzędzi do gospodarki komunalnej
