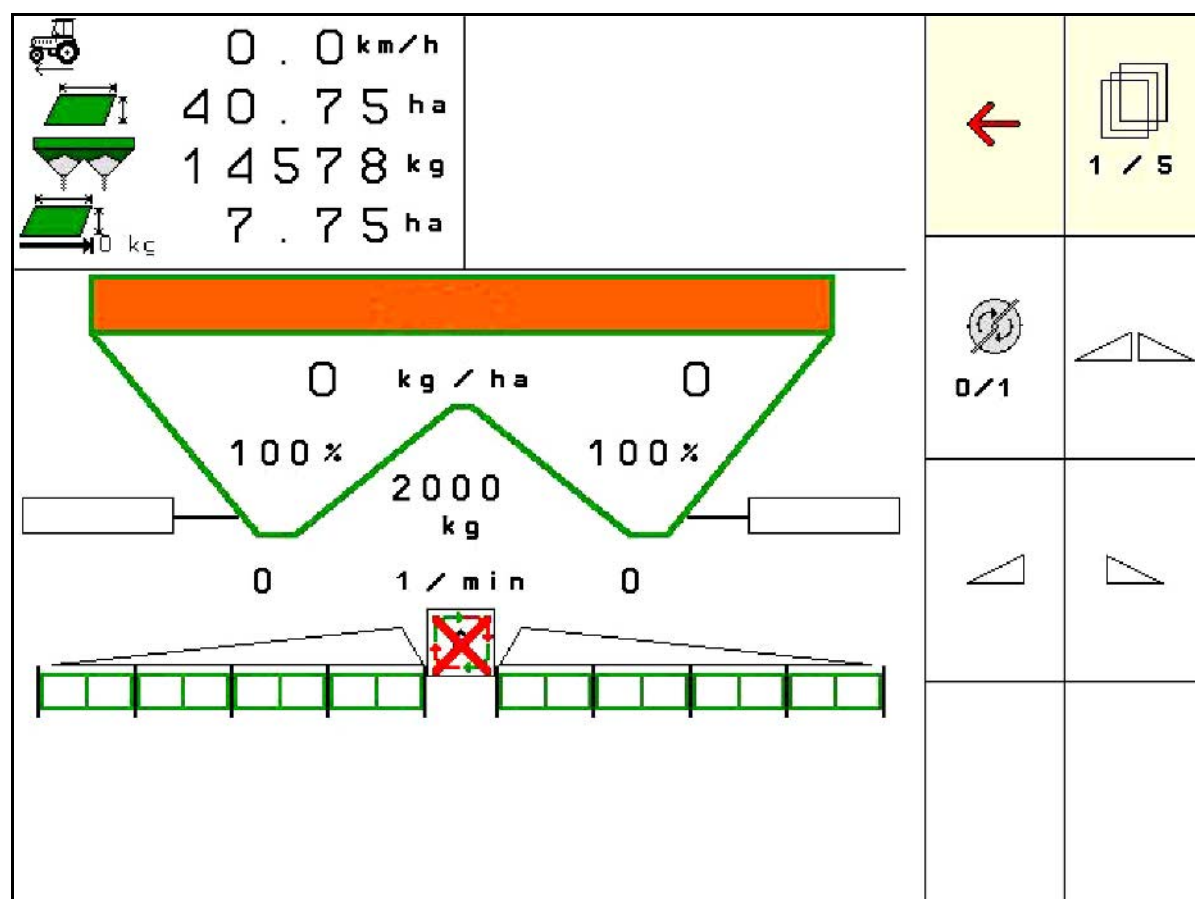


# Instrukcja obsługi

## AMAZONE

### Oprogramowanie ISOBUS do ZA-V



MG5262  
BAG0134.11 12.19  
Printed in Germany

Przed pierwszym  
uruchomieniem przeczytać  
niniejszą instrukcję obsługi  
i przestrzegać jej treści!  
Zachować do wykorzystania w  
przyszłości!

pl



# NIE MOŻNA

*Czytać instrukcji obsługi nieuwważnie i pobieżnie a potem się tym kierować; nie wystarczy od innych słyszeć, że maszyna jest dobra i na tym polegać przy zakupie oraz wierzyć, że teraz wszystko stanie się samo. Użytkownik doprowadzi wtedy do szkód nie tylko dla siebie samego, lecz także do powstania usterki, której przyczynę zrzuci na maszynę zamiast na siebie. Aby być pewnym sukcesu, należy wnikać w sedno rzeczy względnie zapoznać się z przeznaczeniem każdego z zespołów maszyny i posługiwaniem się nim. Dopiero wtedy można być zadowolonym z siebie i z maszyny. Celem niniejszej instrukcji jest tego osiągnięcie.*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.*

**Dane identyfikacyjne**

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

Nr. identyfikacyjny maszyny:  
(dziesięcioznakowy)

Typ:

ISOBUS V

Rok budowy:

Masa podstawowa kg:

Dopuszczalna masa całkowita kg:

Maksymalny załadunek kg:

**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**

Katalogi części zamiennych są ogólnie dostępne na portalu części zamiennych, na stronie [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Zamówienia należy kierować do wyspecjalizowanego sprzedawcy firmy AMAZONE.

**Formalności dotyczące Instrukcji obsługi**

Numer dokumentu: MG5262

Data utworzenia: 12.19

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2019

Wszystkie prawa zastrzeżone.

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

Szanowni Klienci,

Zdecydowali się Państwo na nasz wysokiej jakości produkt z bogatej palety wyrobów AMAZONEN-WERKE, H.DREYER GmbH & Co.KG. Dziękujemy za pokładane w nas 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](mailto:amazone@amazone.de)

<b>1</b>	<b>Wskazówki dla użytkownika .....</b>	<b>7</b>
1.1	Przeznaczenie dokumentów .....	7
1.2	Podawanie kierunków w instrukcji obsługi .....	7
1.3	Stosowane opisy .....	7
<b>2</b>	<b>Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....</b>	<b>8</b>
2.1	Przedstawienie symboli bezpieczeństwa .....	8
<b>3</b>	<b>Opis produktu .....</b>	<b>9</b>
3.1	Wersja oprogramowania .....	9
3.2	Struktura menu .....	9
3.3	Hierarchia oprogramowania ISOBUS .....	10
<b>4</b>	<b>Menu główne .....</b>	<b>11</b>
4.1	Wskazania menu głównego .....	11
4.2	Podmenu w menu głównym .....	11
<b>5</b>	<b>Dokumentacja pogody .....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Zarządzanie dokumentacją .....</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Wprowadzanie / ustalanie danych konkretnego nawozu i zarządzanie danymi .....</b>	<b>15</b>
7.1	Baza danych nawozów .....	15
7.2	Wprowadzanie danych nawozu .....	15
7.3	Współczynnik kalibracji nawozu .....	17
7.4	Obliczanie współczynnika kalibracji nawozu w maszynie na postoju .....	19
7.4.1	Obliczanie współczynnika kalibracji przez boczne urządzenie do ustawiania odpowiedniej dawki rozsiewu .....	20
7.4.2	Obliczanie współczynnika kalibracji przez zasuwę (do drobnego specjalnego materiału rozsiewanego) .....	21
7.5	Konfigurowanie rozsiewu krawędziowego, granicznego i przy rowach .....	22
7.6	Optymalizowanie punktów przełączania .....	23
7.6.1	Pomoc ustawień .....	23
<b>8</b>	<b>Profil użytkownika .....</b>	<b>25</b>
8.1	Przypisywanie funkcji do przycisków .....	27
8.2	Konfigurowanie wyświetlacza wielofunkcyjnego .....	29
8.3	Konfigurowanie ISOBUS .....	30
<b>9</b>	<b>Konfiguracja maszyny .....</b>	<b>32</b>
9.1	Uzupełnianie nawozu .....	33
9.2	Opróżnianie zbiornika nawozu .....	33
9.3	Rozsiewacz z wagą: tarowanie rozsiewacza nawozu .....	34
9.4	Rozsiewacz z wagą: wzorcowanie rozsiewacza nawozu .....	34
9.5	Źródło sygnału prędkości .....	35
9.6	Ustawianie rozsiewacza .....	35
9.7	Parowanie urządzenia Bluetooth .....	35
9.8	Menu Setup .....	36
<b>10</b>	<b>Ruchome stanowisko pomiarowe .....</b>	<b>37</b>
<b>11</b>	<b>Menu Informacje .....</b>	<b>39</b>
<b>12</b>	<b>Praca w polu .....</b>	<b>40</b>
12.1	Funkcje w menu Praca .....	41
12.2	Wskazania menu Praca .....	42
12.3	Szczegółne informacje w menu Praca .....	43

12.4	Miniwidok w menu Section Control .....	44
12.5	Kalibracja na polu .....	45
12.5.1	Kalibracja online za pomocą urządzenia ważącego (waga) .....	45
12.5.2	Kalibracja offline w trakcie jazdy kalibracyjnej .....	46
12.6	Opis funkcji w menu Praca .....	48
12.6.1	Zasuwy .....	48
12.6.2	Zmiana dawki rozsiewu podczas rozsiewu .....	48
12.6.3	Rozsiewacz z wagą: kalibracja nawozu .....	49
12.6.4	Uzupełnianie nawozu .....	50
12.6.5	Hydrauliczny: włączanie i wyłączanie napędu tarcz rozsiewających .....	50
12.6.6	Sekcje szerokości .....	51
12.6.7	Rozsiew graniczny .....	52
12.6.8	Włączanie i wyłączanie kontroli sekcji (sterowanie GPS) .....	54
12.7	Wskazówki dotyczące pracy .....	56
12.7.1	Korzystanie z rozsiewacza nawozu z mechanicznym napędem tarcz rozsiewających .....	56
12.7.2	Korzystanie z rozsiewacza nawozu z hydraulicznym napędem tarcz rozsiewających .....	57
<b>13</b>	<b>Wielofunkcyjne uchwyty AUX-N .....</b>	<b>59</b>
<b>14</b>	<b>Wielofunkcyjny uchwyt AmaPilot+ .....</b>	<b>60</b>
<b>15</b>	<b>Konserwacja i czyszczenie .....</b>	<b>63</b>
15.1	Czyszczenie .....	63
15.2	Notatki przed aktualizacją oprogramowania .....	63
<b>16</b>	<b>Usterka .....</b>	<b>66</b>
16.1	Awaria sygnału prędkości z magistrali ISO .....	66
16.2	Wskazanie na terminalu obsługowym .....	66
16.3	Tabela usterek .....	67

---

# 1 Wskazówki dla użytkownika

---

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

## 1.1 Przeznaczenie dokumentów

---

Niniejsza instrukcja obsługi

- 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.
- chronić ją do używania w przyszłości.

## 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 na ilustracjach.

## 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.

Te wskazówki pomogą Państwu optymalnie wykorzystać wszystkie funkcje waszej maszyny.



### 3 Opis produktu

Przy pomocy oprogramowania ISOBUS oraz terminala ISOBUS można wygodnie obsługiwać i nadzorować rozsiewacz nawozu **AMAZONE, oraz nim sterować.**

Oprogramowanie ISOBUS współpracuje z następującymi rozsiewaczami nawozu **AMAZONE**:

- **ZA-V**

Po włączeniu terminala ISOBUS przy podłączonym komputerze maszyny wyświetlane jest menu główne.

#### **zaawansowane**

Ustawień można dokonać za pomocą podmenu menu głównego.

#### **Przeznaczenie**

Oprogramowanie ISOBUS reguluje dawkę rozsiewu w zależności od prędkości jazdy.

Podczas pracy w menu Praca wyświetlane są wszystkie dane dotyczące rozsiewu. W zależności od wyposażenia maszyny można ją obsługiwać za pomocą menu Praca.



#### 3.1 Wersja oprogramowania

Niniejsza instrukcja obsługi jest obowiązująca od stanu oprogramowania:

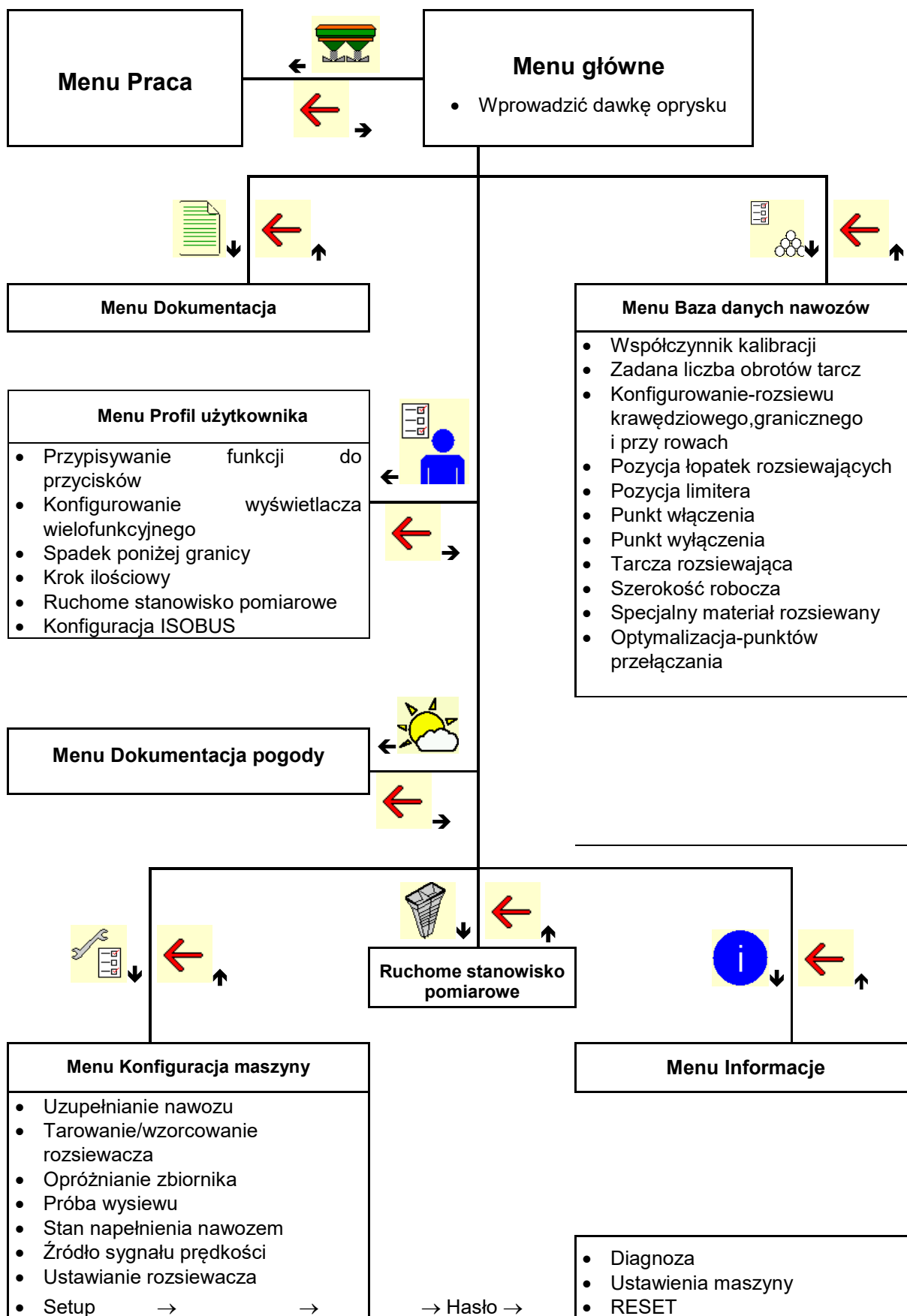
Wersja MHX:	1. 17.01	NW188B
-------------	----------	--------

#### 3.2 Struktura menu




-  Powrót do menu nadrzędnego
-  Przewijanie menu















### 3.3 Hierarchia oprogramowania ISOBUS



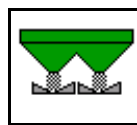


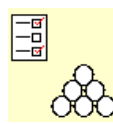
## 4 Menu główne

### 4.1 Wskazania menu głównego

- Wybrana maszyna
- Tylko wewnętrzna dokumentacja
- Wprowadzanie dawki rozsiewu lub  
 dawka rozsiewu przez kontroler zadań
- Wybrany nawóz
- Wybrana szerokość robocza

		
 Aktywowana dokumentacja 1		
 Dawka-oprysku  248 kg ha		
 Nawóz xxx		
 Szerokość robocza 20,0 m		

### 4.2 Podmenu w menu głównym

-  Menu Praca
  - Wskazanie i obsługa podczas pracy.
-  Menu dokumentacja 8 jako prosta alternatywa do kontrolera zadań)
  - Zapisywanie powierzchni, czasu i ilości.
  - Obliczone dane maks. 20 dokumentacji zostaną zapisane w pamięci.
-  Menu Dokumentacja pogody
  - Zapisywanie danych pogodowych
-  Menu Nawóz
  - Wprowadzanie danych zależnych od stosowanego nawozu.
  - Przed rozpoczęciem pracy należy obliczyć współczynnik kalibracji rozsiewanego nawozu.



W przypadku rozsiewacza z wagą można

- o obliczyć współczynnik kalibracji podczas jazdy kalibracyjnej (strona 46).
- o kalibracją online na bieżąco wyliczać wartość kalibracyjną podczas rozsiewu (strona 22).



## • Menu Profil użytkownika

- o Każdy użytkownik może zapisać osobisty profil z ustawieniami terminala i maszyny.



## • Menu Konfiguracja maszyny

- o Wprowadzanie danych typowych dla maszyny lub danych indywidualnych.



## • Menu Ruchome stanowisko pomiarowe

- o Do wyliczania pozycji łopatek przy sprawdzaniu rozdziału poprzecznego za pomocą ruchomego stanowiska pomiarowego. (Patrz instrukcja obsługi ruchomego stanowiska pomiarowego).



## • Menu Informacja

- o Wersje oprogramowania i łączna wydajność powierzchniowa.


## 5 Dokumentacja pogody









Kontroler zadań musi być uaktywniony.

Za każdym razem przy zapisywaniu wprowadzone dane pogodowe do aktywnego zlecenia będą zapisywane w kontrolerze zadań.

- Wprowadzanie siły wiatru
- Wprowadzanie kierunku wiatru
- Wprowadzanie temperatury

→  Zapisywanie danych pogodowych.

 Dane pogodowe		
Zlecenie aktywne		
	Siła wiatru	<input type="text"/> m/s
	Kierunek wiatru	<input type="text"/>
	Temperatura	<input type="text"/> °C
 Przyc. ESC		 Zapisz

## 6 Zarządzanie dokumentacją





W menu głównym wybrać **Dokumentacja!**



Menu **Dokumentacja** jest wewnętrzną pamięcią zleceń bez możliwości odczytu.

Po otwarciu menu Dokumentacja pojawia się uruchomiona dokumentacja.

-  Wskazanie łącznych danych
-  Wskazanie danych dziennych

Aby zakończyć dokumentację, należy uruchomić inną.

Można zapamiętać maksymalnie 20 dokumentacji.



Przed utworzeniem następnych dokumentacji należy usunąć istniejące.




Dokumentacja






Naz.



			
Obrobiona pow.	0,00	0,00	ha
Wymagany czas	0,00	0,00	h
Ilość teoretyczna	0,00	0,00	kg

-  Zakładanie nowej dokumentacji.

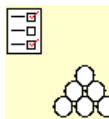
→ Przydzielanie nazw.

-  Uruchamianie dokumentacji.
-  Usunąć dane dzienne.
-  Uruchomienie uprzednio założonej dokumentacji.
-  Uruchomienie później założonej dokumentacji.
-  Usunięcie dokumentacji.



- Zawsze uruchomiona jest jedna dokumentacja.
- Wcześniej zapisane dokumentacje można wybrać i ponownie uruchomić.


## 7 Wprowadzanie / ustalanie danych konkretnego nawozu i zarządzanie danymi



Wybrać pozycję **Nawóz** w menu głównym!

### 7.1 Baza danych nawozów

W bazie danych nawozów można zapisywać, edytować i wyświetlać do 20 nawozów z ustawieniami programowymi i ustawieniami w rozsiewaczu nawozu.

-  Wyświetlanie bazy danych nawozów.
- o  Dodawanie nowego nawozu.
-  Usuwanie zaznaczonego nawozu.

Nawóz	
KAS	
Szerokość robocza	24.0m
Tarcza	TS2
Mocznik	
Szerokość robocza	24.0m
Tarcza	TS2
NPK	
Szerokość robocza	24.0m
Tarcza	TS2

### 7.2 Wprowadzanie danych nawozu





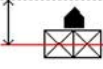


Dane dotyczące konkretnego nawozu podane są w tabeli rozsiewu.

- Wprowadzić nazwę nawozu.
- Wprowadzić współczynnik kalibracji do obliczenia dokładnego współczynnika kalibracji, Wartość z tabeli rozsiewu.
- Obliczyć współczynnik kalibracji, patrz strona 19.
- Zadana liczba obrotów tarcz rozsiewających  
Wartość z tabeli rozsiewu
- Skonfigurować rozsiew krawędziowy, patrz strona 22.
- Skonfigurować rozsiew graniczny, patrz strona 22.
- Skonfigurować rozsiew przy rowach, patrz strona 22.
- Wprowadzić pozycję łopatkı rozsiewającej  
Krótka łopátka / Długa łopátka

	Naz.	<input type="text"/>
	Wspól. kalibr.	<input type="text"/>
	Oblicz. współcz. kalibracji	<input type="text"/>
	Zadana liczba obrotów tarcz rozsiewających	<input type="text"/> 1/min
	Skonfigurować rozsiew krawędziowy	<input type="checkbox"/>
	Skonfigurować rozsiew gr.	<input type="checkbox"/>
	Skonfigurować rozsiew przy rowach	<input type="checkbox"/>
	Ustawienie łopatek	<input type="text"/> / <input type="text"/>

## Spis treści

- Wprowadzić pozycję limitera  
Wartość z tabeli rozsiewu
- Wprowadzić punkt włączenia.  
Wartość z tabeli rozsiewu
- Wprowadzić punkt wyłączenia.
  - o Wartość zwykle wykorzystywana w praktyce do sposobu jazdy zoptymalizowanego pod kątem ścieżek technologicznych: 7 m
  - o Wartość tabeli rozsiewu do sposobu jazdy zoptymalizowanego pod kątem rozdzielania
- Podać tarczę rozsiewającą (tylko do zapisu danych, informacja nieistotna dla oprogramowania)
- Sprawdzić / wprowadzić szerokość roboczą.

	Pozycja limitera	<input type="text"/>	
	Punkt włączenia	<input type="text"/>	m
	Punkt wyłączenia	<input type="text"/>	m
	Tarcza rozsiewająca	<input type="text"/>	
	Szerokość robocza	<input type="text"/>	m



- Wybrać specjalne materiały rozsiewane
  - o nawóz
  - o drobny specjalny materiał rozsiewany (środek przeciwko ślimakom, nasiona drobne)



Regulacja dawki proporcjonalna do prędkości nie jest aktywna!

- o gruby specjalny materiał rozsiewany (ryż, zboże, groch)



Specjalny materiał rozsiewany



- Zoptymalizować punkty przełączania, patrz strona 23.



Optymalizowanie punktów przełączania



Niektóre wprowadzone dane nawozu (np. tarcza rozsiewająca) są jedynie zapisywane i zastępują tabelę rozsiewu dla danego nawozu.

### 7.3 Współczynnik kalibracji nawozu



Przed obliczeniem współczynnika kalibracji nawozu:

- Wybrać nawóz / dodać nowy nawóz.
- Wprowadzić / skontrolować ustawienia dla nawozu.

Współczynnik kalibracji nawozu określa zachowania regulacyjne komputera maszyny i jest zależny od zdolności spływania rozsiewanego nawozu.

Zdolność spływania rozsiewanego nawozu zależy od

- składowania nawozu, czasu składowania i czynników klimatycznych,
- warunków pracy.

Wartość kalibracji obliczana jest różnie, w zależności od rozsiewacza nawozu.

Poniższa tabela odsyła do stron, na których opisane zostały metody kalibracji dla poszczególnych rozsiewaczy nawozu.

	<b>ZA-V</b>	<b>ZA-V Profis</b>
	<b>Patrz strona</b>	
Kalibracja nawozu przy zatrzymanej maszynie:		
• Kalibracja przy podłączonej maszynie (nawóz / ryż / środek przeciwko ślimakom)	<b>21</b>	<b>21</b>
• Kalibracja przez boczne urządzenie do ustawiania odpowiedniej dawki rozsiewu	<b>21</b>	<b>21</b>
Kalibracja nawozu podczas jazdy:		
• Automatycznie w trakcie jazdy kalibracyjnej		<b>46</b>
• Kalibracja online stale podczas jazdy		<b>22</b>



- Zdolność spływania nawozu może zmieniać się nawet przy krótkim czasie jego składowania.  
Dlatego przed rozpoczęciem pracy należy na nowo obliczyć współczynnik kalibracji rozsiewanego nawozu.
  - Współczynnik kalibracji nawozu zawsze należy na nowo obliczyć, jeśli występują różnice między teoretyczną a rzeczywistą dawką rozsiewu.
  - Wprowadzona na terminalu dawka rozsiewu nie może przekraczać wartości maksymalnej (zależnie od szerokości roboczej, przewidywanej prędkości jazdy i wprowadzonego współczynnika kalibracji).
- Maksymalna dawka rozsiewu/ha zostanie osiągnięta wtedy, gdy zasuwą będzie całkowicie otwarta.



Realne współczynniki kalibracji dla nawozu (0,7-1,4):

- 0,7 dla mocznika
- 1,0 dla saletry wapniowo-amonowej (KAS)
- 1,4 dla mialkich, ciężkich nawozów PK



### **Rozsiew specjalnego materiału rozsiewanego**

Gruby specjalny materiał rozsiewany (ryż, żyto, jęczmień, pszenica, owies):

- Ze względu na bardzo różną zdolność spływania ryżu zakres realnych współczynników kalibracji zwiększa się w granicach od 0 do 2.

Drobny specjalny materiał rozsiewany (środek przeciwko ślimakom, rzepak, gorczyca, rzodkiew i pozostałe nasiona drobne):

- Z uwagi na wyjątkowo małe dawki rozsiewu kalibracja zostanie przeprowadzona bezpośrednio przy lewej zasuwie.
- Regulacja dawki proporcjonalna do prędkości nie jest aktywna!


## 7.4 Obliczanie współczynnika kalibracji nawozu w maszynie na postoju

Obliczanie współczynnika kalibracji→

Obliczanie współczynnika kalibracji poprzez:

Otwór boczny (urządzenie do ustawiania odpowiedniej dawki rozsiewu)

Lewa zasuwka ze zsuwnią do ustawiania odpowiedniej dawki rozsiewu (Sonderstreugut)

	Naz.	<input type="text"/>
	Wspol. kalibr.	<input type="text"/>
	Oblicz. współcz. kalibracji	<input type="text"/>
	Zad. liczba obr. tarcz	<input type="text"/> 1 min
	Oblicz. współcz. kalibracji	<input type="text"/>
	Otwór boczny	<input type="text"/>
	Zasuwa	<input type="text"/>




Waga stosowana podczas obliczania współczynnika kalibracji nawozu musi być dokładna. Niedokładności mogą powodować odchylenia w rzeczywistości rozsiewanej dawce.

## 7.4.1 Obliczanie współczynnika kalibracji przez boczne urządzenie do ustawiania odpowiedniej dawki rozsiewu




Przed właściwym obliczeniem współczynnika kalibracji przeprowadzić test (bez menu kalibracji), aby zagwarantować ciągły przepływ nawozu.

1. Wsypać do zbiornika rozsiewacza wystarczająco dużą ilość nawozu.
  2. Zawiesić pojemnik na urządzeniu do ustawiania odpowiedniej dawki rozsiewu.
  3. Otworzyć wylot urządzenia do ustawiania odpowiedniej dawki rozsiewu przy pomocy dźwigni ręcznej.
- Podczas kalibracji terminal wskazuje czas kalibracji w sekundach.
4. Po napełnieniu pojemnika zamknąć wylot.




Wspol. kalibr.  
oblicz.

1/3




Otworz zasuwę




Czekaj, az  
pojemnik  
napelni sie

Czas

0 s


 przyc. ESC

5. Zważyć zebraną ilość nawozu (uwzględniając masę pojemnika).
6. Wprowadzić wartość zważonej ilości nawozu, zwrócić uwagę na jednostkę.



Kalibracja  
rozsiew.

2/6



Wprowadz  
zebrana ilosc

5.00 kg

- Wyświetlony zostanie nowy współczynnik kalibracji.
7. Zapisać nowy współczynnik kalibracji, anulować kalibrację,
- Powtórzyć kalibrację z **nowym** obliczonym współczynnikiem kalibracji.



Kalibracja rozsiew.

3/6



Nowy  
wspol. kalib.

1.00

 powtórz

 przyc. ESC

 Zapisz

## 7.4.2 Obliczanie współczynnika kalibracji przez zasuwę (do drobnego specjalnego materiału rozsiewanego)



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane obracającą się tarczą rozsiewającą!**

Przed kontrolą dawki rozsiewu zdemonstrować obie tarcze rozsiewające.



### Kalibracja drobnego specjalnego materiału rozsiewanego

Przed kalibracją drobnego specjalnego materiału rozsiewanego w menu Nawóz wybrać Specjalny materiał rozsiewany.



**Wybrać menu Nawóz.**

→ Wybrać drobny specjalny materiał rozsiewany

Prędkość wprowadzoną przed kalibracją utrzymywać następnie podczas rozsiewu.

1. Wsypać do zbiornika rozsiewacza wystarczającą dużą ilość nawozu.
2. Zdemonstrować obie tarcze rozsiewające.
3. Zamontować zsuwnię nawozu z lewej strony.
4. Pod lewym otworem wylotowym zamocować pojemnik na nawóz (przestrzegać instrukcji obsługi maszyny!).

5. Ustawić napęd tarcz rozsiewających zgodnie z tabelą rozsiewu.



6. Otworzyć lewą zasuwę zamykającą.

→ Podczas kalibracji terminal wskazuje czas kalibracji w sekundach.



Naz.

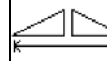
**Srod./slimaki\_1\_\_**



Drobny spec. materiał rozsiewany



Określić współ. kalibr.



Szerokość robocza

m



Dawka wysiewu

kg/ha



Przewidywana prędkość

km/h



Współ. kalibr.



przyc. ESC



Dalej



Włącz tarcze rozsiewające



Oblicz. współcz. kalibracji







Otworzyć lewą zasuwę





Podczas obrotu w strefie zagrożenia nie mogą przebywać ludzie.

## Spis treści

7.  Po napełnieniu pojemnika zamknąć lewą zasuwę.
  8. Wyłączyć napęd tarcz rozsiewających.
  9. Zważyć zebraną ilość nawozu (uwzględniając masę pojemnika).
  10. Wprowadzić wartość zważonej ilości nawozu, zwrócić uwagę na jednostkę.
- Wyświetlony zostanie nowy współczynnik kalibracji.
11. Zapisać nowy współczynnik kalibracji, anulować kalibrację,  
Powtórzyć kalibrację z **nowym** obliczonym współczynnikiem kalibracji.

	Czas	0 s	
	Czekaj, aż pojemnik napelni się		

		Wprowadz zebrana ilość	<input type="text"/>	kg
---	---	------------------------	----------------------	----








	Kalibracja rozsiew.	3/3
	Nowy wspol. kalib.	1.00
<div> powtórz</div>		
<div> przyc. ESC</div> <div> Zapisz</div>		

## 7.5 Konfigurowanie rozsiewu krawędziowego, granicznego i przy rowach

Podczas rozsiewu granicznego wprowadzone wartości są automatycznie ustawiane.

Wartości należy ustawić zgodnie z tabelą rozsiewu.

- Wprowadzić zadaną liczbę obrotów tarcz.
  - Wprowadzić redukcję dawki w %.
- 
- Wprowadzić pozycję limitera (nachylenie limitera).
- 100 → limiter w poziomie
- Hydro: Wprowadzić zadaną liczbę obrotów tarcz tak jak po stronie granicy

	Skonfigur. rozsiew kraw.	
	Skonfigurować rozsiew gr.	
	Skonfig. rozs. przy rowach	
	Zad. liczba obr tarcz	<input type="text"/> 1 min
	Redukcja dawki	<input type="text"/> %
	Wys. limit.	<input type="text"/>
	Zad. liczba obr tarcz po str. pola	<input type="text"/> 1 min



Jeśli podczas rozsiewu granicznego lub rozsiewu przy rowach liczba obrotów zostanie dostosowana w menu Praca, zmieniona liczba obrotów będzie wykorzystywana w tym miejscu i będzie wartością standardową.

## 7.6 Optymalizowanie punktów przełączania

- Pomoc ustawień
  - Wybór pomocy ustawień dla punktu włączenia lub wyłączenia.
  - Wybór przełączenia z wyprzedzeniem lub z opóźnieniem.
- Wyświetlanie geometrii urządzenia



Optymalizowanie punktów przełączania





Pomoc ustawień



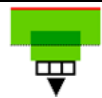
Geometria urządzenia

### 7.6.1 Pomoc ustawień

1. Wprowadzić odcinek, który ma być przełączony z wyprzedzeniem lub z opóźnieniem.
2. Wprowadzić prędkość jazdy (tylko dla ustawień bazujących na czasie).
  - Podana prędkość ma być utrzymywana przy włączaniu maszyny.
  - Obliczona zostanie nowa geometria urządzenia i czasy wyprzedzenia.
- Wyświetlanie nowej geometrii urządzenia
3. Zapisać  ustawienie lub anulować .



Optymalizacja punktu włączenia



Maszyna włączana jest zbyt wcześnie, o:  m



prędkość jazdy  km/h



Geometria urządzenia



przyc. ESC



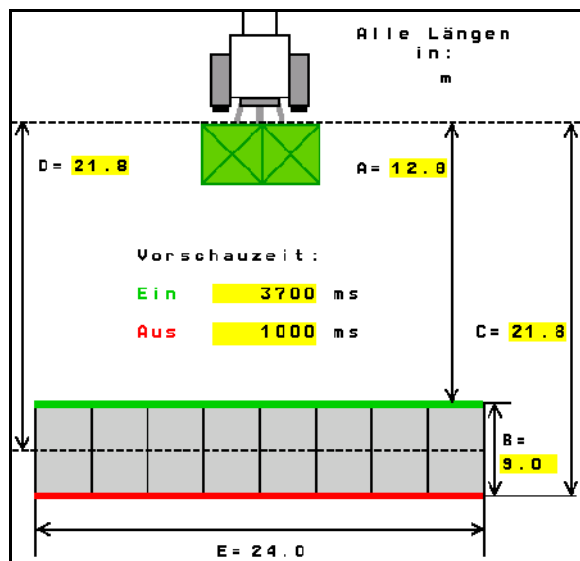
Zapisz

### 7.6.1.1 Geometria urządzenia

Wyświetlanie geometrii urządzenia jest istotne, jeśli terminal obsługowy nie przyjmuje automatycznie zmienionych wartości.

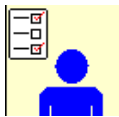
W takim przypadku po optymalizacji punktów przełączania konieczne jest ręczne wprowadzenie zmienionych wartości w menu GPS.

Zmienione wartości zaznaczone są na żółto.






## 8 Profil użytkownika




W menu głównym wybrać **Profil użytkownika!**


- Wprowadzić nazwę użytkownika
- Skonfigurować funkcje przycisków (patrz strona 27)
- Skonfigurować wyświetlacz wielofunkcyjny w menu Praca (patrz strona 29).
- Wprowadzić granicę alarmu dla resztki nawozu w kg.  
→ Po osiągnięciu resztki nawozu rozlega się sygnał akustyczny.
- Wprowadzić krok ilościowy do zwiększania i zmniejszania dawki rozsiewu.
- Dokonać wyboru dla ruchomego stanowiska pomiarowego w celu kontroli rozdziału poprzecznego.
  - o 8 tacek kontrolnych (2 punkty pomiarowe)
  - o 16 tacek kontrolnych (4 punkty pomiarowe)
- Konfigurowanie ISOBUS, patrz strona 30.

**Profil użytkownika**

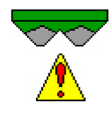




Konfig. funkcji przyciskow

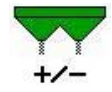


Konfigurowanie wyświetlacza wielofunkcyjnego




Gran. alar.  
st. napel.

kg




Krok ilosc.

%







Wybór ruchomego stanowiska pomiar.




**ISO** Konfiguracja ISOBUS







## Użytkownik: zmienianie, tworzenie nowego, usuwanie

-  Zmienianie użytkownika:
- Tworzenie nowego użytkownika:
  1.  Utworzyć nowego użytkownika.
  2. Zaznaczyć użytkownika.
  3. Potwierdzić zaznaczenie.
  4. Podać nazwę.
-  Kopiowanie aktualnego użytkownika ze wszystkimi ustawieniami.
-  Usuwanie użytkownika:



Lista profili

Pit	 
Tom	
	



W przypadku stosowania uchwytu wielofunkcyjnego AUX-N do danego użytkownika zapisywana jest dowolnie wybierana konfiguracja przyporządkowania przycisków.

Każdy profil użytkownika musi mieć określone przyporządkowanie przycisków.





Przyciski należy przypisać w VT1.

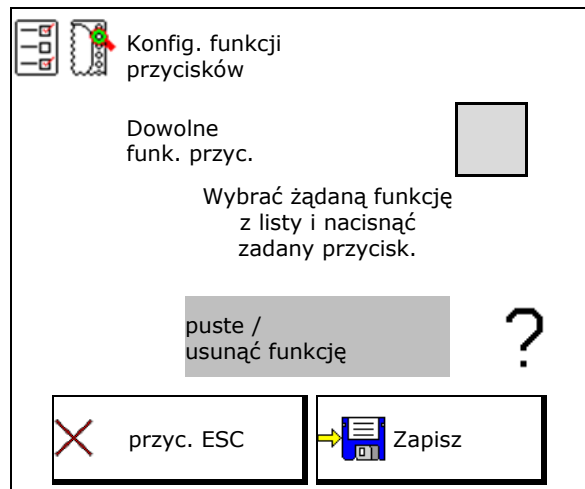
## 8.1 Przypisywanie funkcji do przycisków

W tym miejscu można przypisać dowolne funkcje do pól funkcyjnych menu Praca.

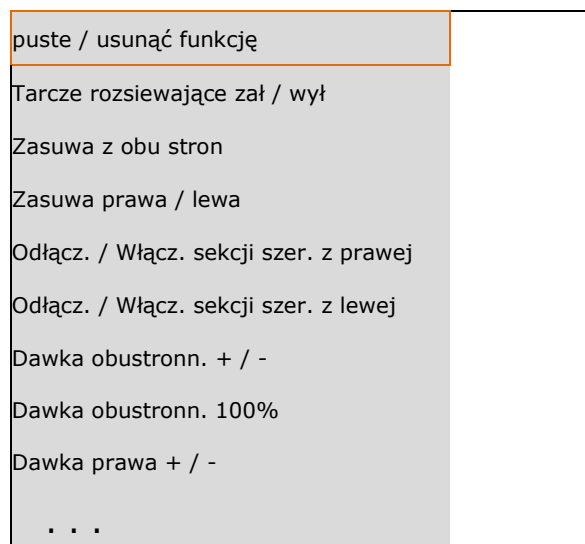
- Dowolne funkcje przycisków
  - ☒ Dowolny wybór funkcji przycisków
  - ☐ Standardowe funkcje przycisków

Przypisywanie funkcji do przycisków:

1. Wyświetlić listę funkcji.
- Funkcje już wybrane są wyszarzone.
2. Wybrać funkcję.
3.  Wybrać stronę, na której zapisana ma zostać funkcja w menu Praca.
4. Nacisnąć przycisk / pole funkcyjne, aby przypisać funkcję do przycisku / pola funkcyjnego.
5. W taki sposób przypisać wszystkie funkcje w dowolny sposób.
6. Zapisać  ustawienie lub anulować .
  - Możliwe jest wielokrotne używanie.
  - Nie wszystkie funkcje muszą być przypisane.
-  Pole funkcyjne bez funkcji.



Wyświetlanie listy funkcji→



## Spis treści

Menu Praca:

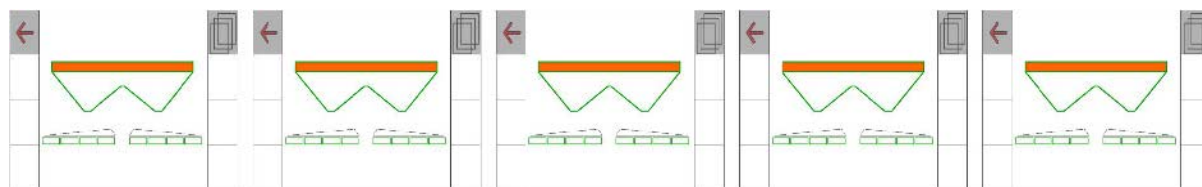


Wywoływanie dowolnie konfigurowanej grupy funkcyjnej.

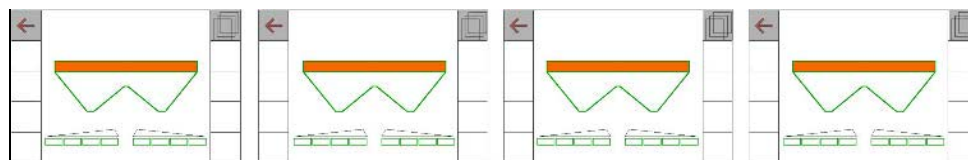
### Przykład: dowolnie konfigurowane funkcje 1–30, 32 w menu Praca

Strona 1	Strona 2	Strona 3	Strona 4	Strona 5
----------	----------	----------	----------	----------

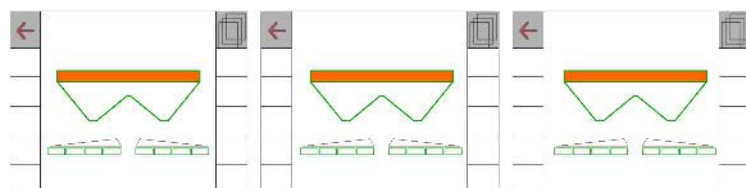
Terminal z 8 przyciskami:



Terminal z 10 przyciskami:



Terminal z 12 przyciskami:



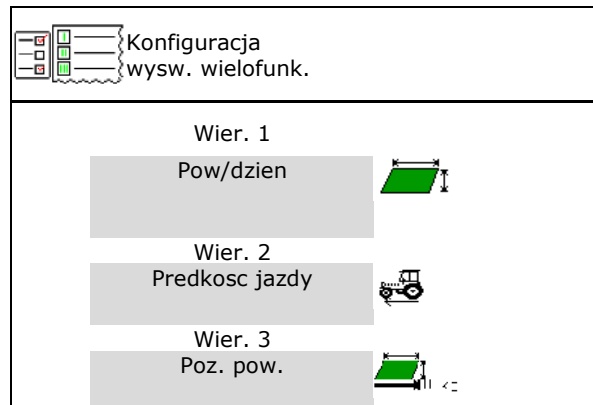
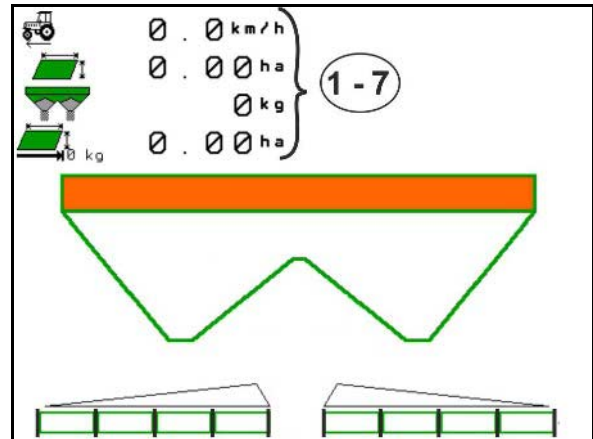
## 8.2 Konfigurowanie wyświetlacza wielofunkcyjnego

W wierszach danych w menu Praca można wyświetlać różne dane


- (1) Aktualna prędkość jazdy
- (2) Obrobiona powierzchnia na dzień
- (3) Rozsiana ilość na dzień
- (4) Pozostały odcinek do opróżnienia zbiornika
- (5) Pozostała powierzchnia do opróżnienia zbiornika
- (6) Licznik długości odcinka dla nawrotu do odnalezienia następnej ścieżki technologicznej.

Licznik długości odcinka jest zerowany podczas zamykania zasuw na nawrocie i rozpoczyna pomiar drogi do chwili otwarcia zasuw.

- (7) Żądana liczba obrotów tarcz rozsiewających
- (8) Nachylenie maszyny



## 8.3 Konfigurowanie ISOBUS

- Wybór terminala, patrz strona 31.
- Przełączanie Section Control tryb ręczny/tryb automatyczny
  - o w menu GPS  
W menu GPS nastąpi przełączenie Section Control.
  - W menu Praca  
W menu Praca ISOBUS nastąpi przełączenie Section Control.
-  Tryb ręczny/automatyczny Section Control
- Ustawienie punktu przełączenia
  - o na podstawie odległości (terminal obsługuje parametr working length)
  - o na podstawie czasu (terminal obsługuje parametr working length)
- Dokumentowanie pogody (tylko przy zarządzaniu zleceniami przez TaskController)
  - o ☒ Tak
  - o ☐ Nie
- Wprowadzić dowolną liczbę sekcji szerokości (maksymalna liczba sekcji szerokości zależy od terminala obsługowego)
 


Maksymalna liczba sekcji szerokości zależy od wyposażenia.

Hydro: płynne włączanie sekcji szerokości przy Section Control.
- Sekcje szerokości są rozmieszczane w kontroli sekcji na kształt paraboli. Parabola lepiej odzwierciedla rzeczywisty obszar rozsiewania.



Funkcja nie jest obsługiwana przez wszystkie terminale obsługowe, może występować zakłócenie w połączeniu z kontrolerem zadań.

- o ☒ Tak
- o ☐ Nie




**ISO** Konfiguracja  
ISOBUS


1

2


Wybierz terminal




Przełączanie  
Tryb ręczny/tryb  
automatyczny Section  
Control




Ustawianie  
punktu przełączenia



Dokumentuj pogodę



Liczba sekcji  
szerokości



Ustaw. sekcji szer.  
jako paraboli

## Wybór terminala

Jeśli do ISOBUS podłączone są 2 terminale obsługowe, można wybrać terminal do wyświetlania.

- Wybór terminala do obsługi maszyny
  - o 01 Amazone
  - o 02 Inny terminal
- Wybór terminala do dokumentacji i kontroli sekcji
  - o 01 Amazone
  - o 02 Inny terminal

1. Wybrać nowy terminal.



2. Zmienić terminal do wyświetlania.



Logowanie do terminalu VT może zająć do 40 sekund.

Jeśli wprowadzony terminal nie zostanie wykryty po upływie tego czasu, ISOBUS zaloguje się w innym terminalu.



Wybierz terminal



Terminal do obsługi maszyny



Terminal do dokumentacji i kontroli sekcji



Przyc. ESC



wymień

## 9 Konfiguracja maszyny



W menu głównym wybrać punkt **Konfiguracja maszyny!**

- Uzupełnić nawóz (patrz strona 33).
- Rozsiewacz z wagą: tarowanie rozsiewacza jest konieczne np. po zamontowaniu wyposażenia specjalnego (patrz strona 34).
- Rozsiewacz z wagą: dokonać wzorcowania rozsiewacza, np. po napełnieniu (patrz strona 34).
- Po użyciu opróżnić zbiornik przed czyszczeniem (patrz strona 33).
- Rozsiewacz z wagą: wybór próby wysiewu na polu.
  - Kalibracja off-line  
→ Obliczenie współczynnika kalibracji nawozu na początku rozsiewu.
  - Waga on-line  
→ Ciągłe obliczanie współczynnika kalibracji nawozu podczas rozsiewu.
- Podać stan napełnienia nawozem w kg (nie dotyczy rozsiewacza z wagą).
- Konfigurowanie źródła sygnału prędkości (patrz strona 35).
- Ustawić rozsiewacz z czujnikiem pochylenia, (patrz strona 35).
- Parowanie urządzenia Bluetooth, patrz strona 35
- Wyświetlanie menu Setup, tylko serwis (patrz strona 40)

	Uzupeł. nawozu
	Tarowanie rozsiewacza
	Wzorcowanie rozsiewacza
	Opróżnianie zbiornika
	Proba wysiewu na polu
	Stan napel.naw. <span style="background-color: #cccccc; display: inline-block; width: 40px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> kg
	Konfiguracja źródła prędkości
	Ustawianie rozsiewacza
	Parow. urząd. Bluetooth
	Konfiguracja



## 9.1 Uzupełnianie nawozu

Wsypać nawóz.

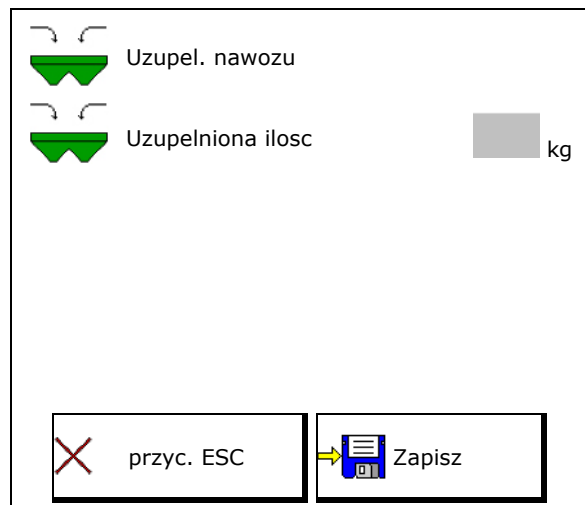
### Rozsiewacz nawozu bez układu ważenia:

→ Wprowadzić uzupełnioną ilość nawozu w kg i zapisać.

### Rozsiewacz nawozu z układem ważenia:

→ Uzupełniona ilość nawozu wskazywana jest w kg.

Zapisać uzupełnioną ilość nawozu.



## 9.2 Opróżnianie zbiornika nawozu

Pozostałe w zbiorniku resztki nawozu można spuścić przez lejki.



ZA-V z mechanicznym napędem tarcz rozsiewających:

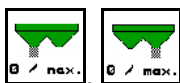
Usunąć pozostałości oddzielnie z lewej i prawej strony.

1. ZA-V: zdemontować tarcze rozsiewające (patrz instrukcja obsługi maszyny).
2. Obrócić tarczę rozsiewającą ręką w taki sposób, aby otwór w tarczy rozsiewającej ustawiony był w kierunku środka bezpośrednio pod otworem zbiornika.



3. Otworzyć zasuwy.

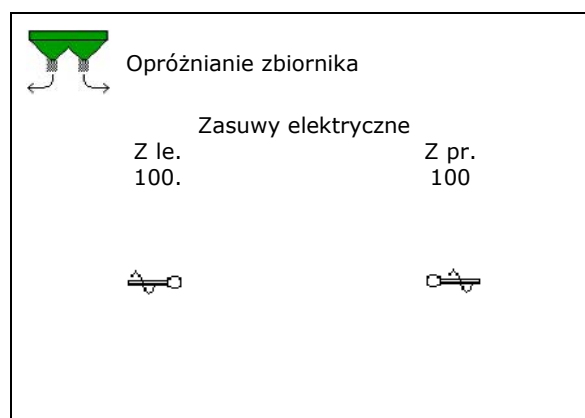
→ Resztki nawozu wysypią się.



4. Zamknąć zasuwy.

- Wskazanie 0 – zasuwa zamknięta
- Wskazanie 100 – zasuwa otwarta

5. ZA-V: po opróżnieniu zamontować tarcze rozsiewające.



### OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń w strefie obracającego się mieszadła i napędu tarcz rozsiewających.

- Napęd tarcz rozsiewających pozostawić wyłączony!
- ZA-V: mieszadło pozostawić wyłączone!

### 9.3 Rozsiewacz z wagą: tarowanie rozsiewacza nawozu


Celem tarowania rozsiewacza nawozu jest ustalenie masy rozsiewacza przy zawartości zbiornika równej 0 kg.

Wyświetlona ilość napełnienia pustego zbiornika musi wynosić 0 kg.

Tarowanie jest konieczne:

- przed pierwszym użyciem
- po zamontowaniu wyposażenia specjalnego

1. Całkowicie opróżnić rozsiewacz nawozu.

2. Odczekać, aż symbol  zniknie z wyświetlacza.

3. Wytarować rozsiewacz.

→ Wskazywana jest ilość nawozu równa 0 kg.

4.  **Zapisz.**

### 9.4 Rozsiewacz z wagą: wzorcowanie rozsiewacza nawozu

Wzorcowanie rozsiewacza nawozu służy do korekty wagi przy napełnionym zbiorniku (parametr 2).

Wzorcowanie jest konieczne, jeśli po napełnieniu wskazywana jest błędna zawartość zbiornika.




Rozsiewacz nawozu musi być wytarowany.

1. Napełnić rozsiewacz nawozu.



Wsypywana ilość musi być znana.


2. Odczekać, aż symbol  zniknie z wyświetlacza.

3. Dokonać wzorcowania rozsiewacza.

4. Wprowadzić prawidłową zawartość zbiornika.

→ Wyświetlony zostanie nowy parametr 2.

5.  **Zapisz.**



Wzorcowanie wagi

Zmierzona zawartość zbiornika


xxx kg


Prawidłowa zawartość zbiornika

kg

Parametr 2 wagi:

Stary:


Przyc. ESC


Zapisz

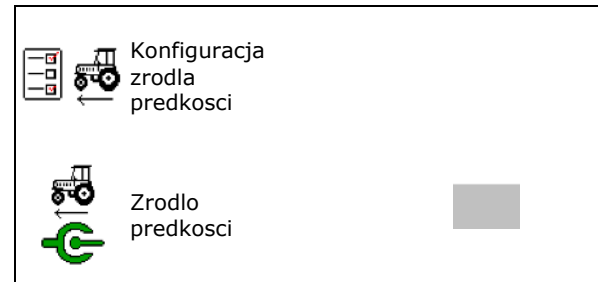
## 9.5 Źródło sygnału prędkości

Można wybrać różne źródła sygnału wejściowego prędkości jazdy.

- Radar
- Rad (Koło) (ISOBUS)
- Koło (maszyna)
- Satelita (NMEA2000)
- Satelita (J1939)
- simuliert (Symulowana)

→ Po wyborze wprowadzić prędkość symulowaną dla wartości prędkości.

Wprowadzenie symulowanej prędkości jazdy umożliwia dalszą pracę po awarii sygnału prędkości z ciągnika.



## 9.6 Ustawianie rozsiewacza

1. Zamontowany rozsiewacz nawozów ustawić na poziomej powierzchni.
2. Ustawić rozsiewacz nawozów w poziomie przy pomocy dźwigni górnej zaczepu w kierunku wzdłużnym i przy pomocy podpory podnoszącej dźwigni dolnych zaczepu w kierunku poprzecznym.

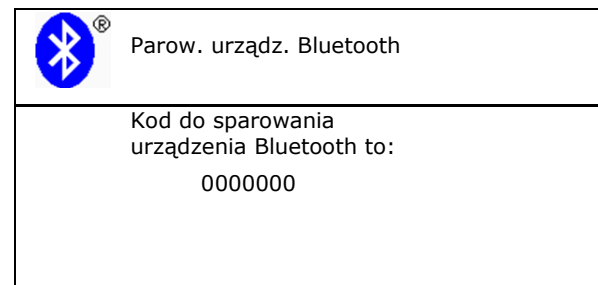
→   
Rozsiewacz nawozów jest ustawiony, gdy czerwone kreski znajdują się pośrodku.



## 9.7 Parowanie urządzenia Bluetooth

Za pośrednictwem Bluetooth maszynę można połączyć z przenośnym urządzeniem końcowym.

W tym celu wprowadzić kod wyświetlony na przenośnym urządzeniu końcowym.



## 9.8 Menu Setup

---



Tylko serwis!

Do menu Setup można przejść pod warunkiem podania poprawnego hasła.

W menu Setup można zmienić ustawienia podstawowe maszyny. Błędy w ustawieniach mogą doprowadzić do awarii maszyny.

## 10 Ruchome stanowisko pomiarowe

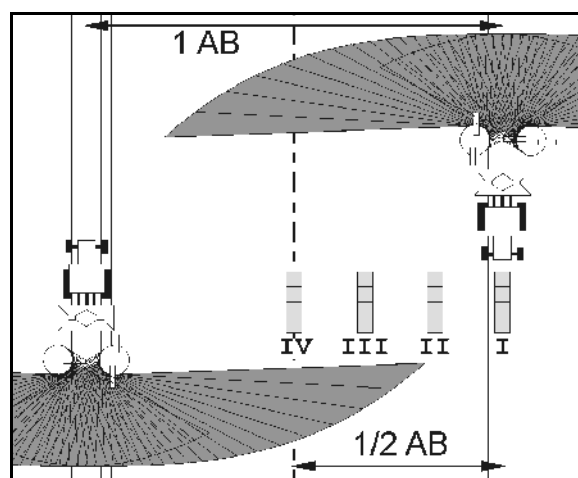


W menu głównym wybrać **Ruchome stanowisko pomiarowe!**

Ruchome stanowisko pomiarowe ustawić zgodnie z jego instrukcją obsługi i ocenić rozdział poprzeczny.

### Ruchome stanowisko pomiarowe z 4 punktami pomiarowym

Wsypać zebrany nawóz z czterech pojemników odbiorczych w czterech pozycjach ustawienia (I, II, III, IV) po kolei dla każdej serii pomiarów do kubka pomiarowego i wprowadzić liczbę kresek podziałki na terminalu.



Odległości pojemników odbiorczych są wskazywane w zależności od szerokości roboczej.





















1. Podać liczbę kresek podziałki dla poziomu nawozu od **I do IV**.



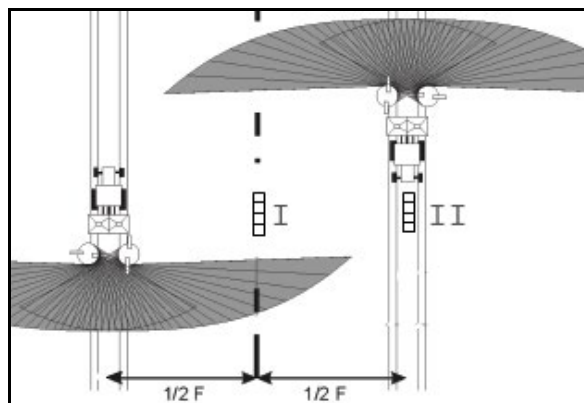
2. Obliczyć nowe wartości nastawy.

3. Wprowadzić ustawienia zgodnie z obliczonymi wartościami nastawy.

0.0 m	4.0 m	8.0 m	12.0 m
I	II	III	IV
			
			
			
			
4.0	6.0	5.0	6.0
 Anuluj		 Oblicz	

## Ruchome stanowisko pomiarowe z 2 punktami pomiarowym

Wsypać zebrany nawóz z 2 pojemników odbiorczych w 2 pozycjach ustawienia (I, II) po kolei dla każdej serii pomiarów do kubka pomiarowego i wprowadzić liczbę kresek podziałki na terminalu.



Odległości pojemników odbiorczych są wskazywane w zależności od szerokości roboczej. →

1. Podać liczbę kresek podziałki dla poziomu nawozu od I do II.



2. Obliczyć nowe wartości nastawy.
3. Wprowadzić ustawienia zgodnie z obliczonymi wartościami nastawy.

0.0 m
12.0 m

I

↑

■

■

■

0.0

II

■

■

■

0.0

X Anuluj

Oblicz

## Korygowanie pozycji łopatek rozsiewających

ZA-V: Skorygować wybraną pozycję łopatek wysiewających o obliczone pozycje łopatek wysiewających.

- Wartość ujemna: zmniejszanie pozycji łopatek wysiewających o podaną wartość.
- Wartość dodatnia: zwiększanie pozycji łopatek wysiewających o podaną wartość.



Zapisać obliczone wartości i powrócić do menu głównego.



Obliczona pozycja łopatki rozsiewającej jest zapisywana w menu Dane nawozu.

Nowe ustaw. łopatek

Krotka łopatką	-1,0
Długa łopatką	-1,5

X Przyc. ESC



Zapisz

## 11 Menu Informacje





Wybrać **Info** w menu głównym!

- MIN – numer identyfikacyjny maszyny
- Wyświetlić numer przycisku funkcyjnego w menu.  
Dodatkowo wyświetlane jest pole funkcyjne Pamięć błędów
- Wskazanie danych roboczych
- Wyświetlanie wersji oprogramowania

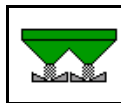
 Info		
MIN: ZA 00000000		
Pokaz numery przyc. fun. 		
Calk.pow.rozsiewu	0	ha
Calk.ilosc rozs.	0	1
Calk.czas rozs.	0	h
Przejechany odcinek w:		
Pozycja transportowa		km
Pozycja robocza		km
Hydraulika	xxxxxxx	
Podstawa	xxxxxxx	

### Pamięć błędów

-  Ekran z ostatnimi 50 komunikatami błędu (w tym celu wyświetlić numery przycisków funkcyjnych, patrz wyżej).

 Pamięć błędów Godziny pracy ECU: 00:00				
	Nr	Kod błędu	Godzina pracy	
	00	F10000	00:00	
	00	F10000	00:00	
	00	F10000	00:00	

## 12 Praca w polu



Wybrać **menu Praca** w menu głównym!



Jeśli podczas jazdy nastąpi wyjście z menu Praca, po 10 sekundach automatycznie wyświetlone zostanie ponownie menu Praca.



Rozsiewacz z wagą:

- Na początku rozsiewu wykonać automatyczną kalibrację nawozu lub włączyć kalibrację online.
- Przed pierwszym rozpoczęciem pracy i po zamontowaniu wyposażenia specjalnego wytarować rozsiewacz (patrz strona 42).



Przed rozpoczęciem rozsiewu należy wykonać następujące czynności:































- Wprowadzić dane nawozu z tabeli rozsiewu w menu Nawóz (patrz strona 32).
- Utworzyć i uruchomić zlecenie (patrz strona 15).
- Skalibrować nawóz podczas postoju lub ręcznie wprowadzić wartość kalibracji (patrz strona 15).










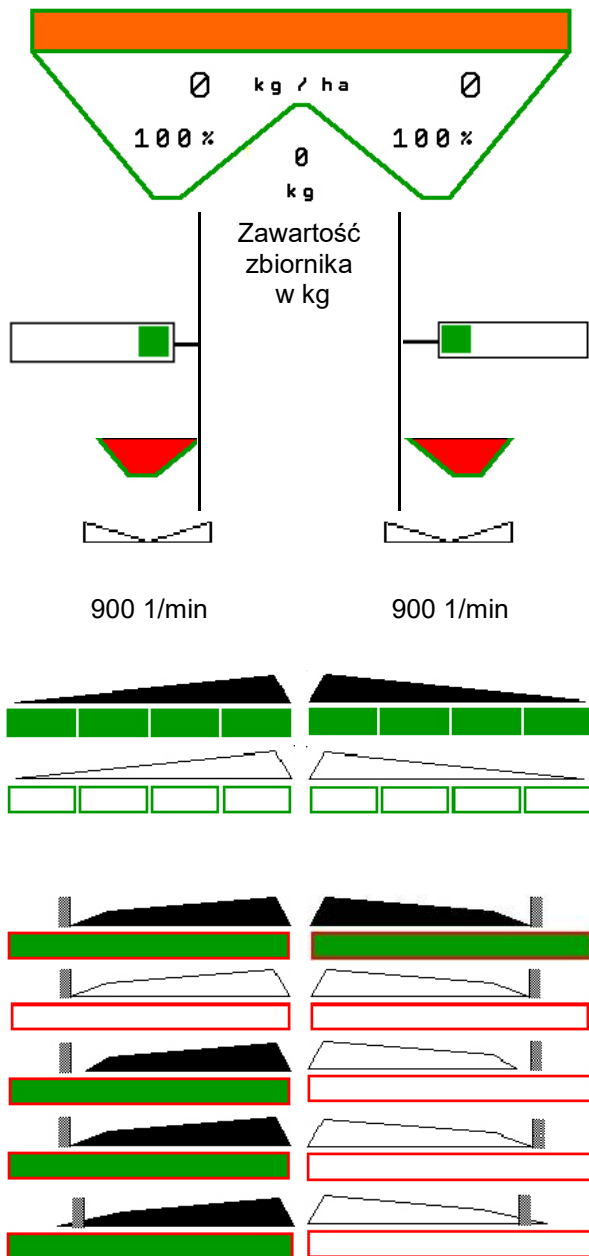
Przewijanie menu Praca




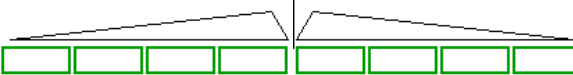


## 12.1 Funkcje w menu Praca


	Uzupełnianie nawozu
	Otw./Zam. obu zasuw
 	Otw./Zam. zasuw w lewo w prawo
 	Zmniejszanie dawki rozsiewu krokowo po jednej stronie w lewo w prawo
 	Zwiększanie dawki rozsiewu krokowo po jednej stronie w lewo w prawo
 	Dawka rozsiewu krokowo po obu stronach zmniejszanie zwiększanie
	Ustawianie dawki rozsiewu do wartości żądanej po obu stronach
	Jazda kalibracyjna
	Przejsie do następnej strony
	Powrót do wyższego poziomu menu
	Tarcze rozsiewające zał / wył (przytrzymać przez 3 sekundy)
 	Liczba obrotów przy rozsiewie granicznym zwiększanie zmniejszanie
 	Rozsiew przy rowach zał / wył w lewo w prawo
 	Rozsiew graniczny zał / wył w lewo w prawo
 	Rozsiew krawędziowy zał / wył w lewo w prawo
 	ZA-V: regulacja pozycji limitera Bardziej płasko (-) bardziej stromo (+)
 	Dołączanie sekcji szerokości w lewo w prawo
 	Odłączanie sekcji szerokości w lewo w prawo
	Kontrola sekcji zał / wył





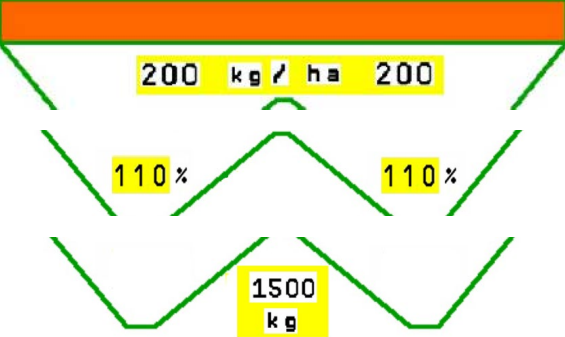
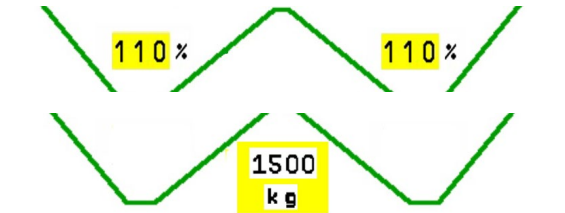

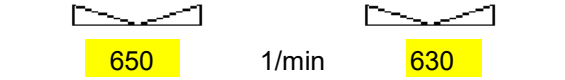

## 12.2 Wskazania menu Praca

Konfiguracja wyswiet.	Układ ważenia	
	  	Kalibracja online zał / wył
		Kalibracja online aktywna
	<b>24 kg</b>	Ilość przy kalibracji
	 	Kalibracja w toku Brak kalibracji
	 <b>0.95</b>	Współczynnik kalibracji
Dawka rozsiewu lewa		
Dawka rozsiewu lewa w %		
Wskazanie stanu otworu zasowy		
Zbiornik pusty		
Lewa tarcza rozsiew. włączona		
Liczba obrotów lewej tarczy rozsiewającej		
Zasuwa otwarta		
Zasuwa zamknięta		
<b>Rozsiew graniczny:</b>		
z le.		
Wybór lewej strony		
Rozsiew przy rowach		
Rozsiew graniczny		
Rozsiew krawędziowy		
Dawka rozsiewu prawa		
Dawka rozsiewu prawa w %		
Pusta komora dozowania		
Prawa tarcza rozsiew. włączona		
Liczba obrotów prawej tarczy rozsiewającej		
z pr.		
Wybór prawej strony		
Wybór rozsiewu przy rowach		
Wybór rozsiewu granicznego		
Wybór rozsiewu krawędziowego		

Jedna sekcja szerokości wyłączona		Wybór wyłączenia jednej sekcji szerokości
Wyłączone dwie sekcje szerokości		Wybór wyłączenia dwóch sekcji szerokości
Trzy sekcje szerokości wyłączone		Wybór trzech sekcji szerokości wyłączony
Cztery sekcje szerokości wyłączone, zasuw zamknięte		
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> </div>		
Kontrola sekcji:		Automatyka   Ręcznie

### 12.3 Szczególne informacje w menu Praca

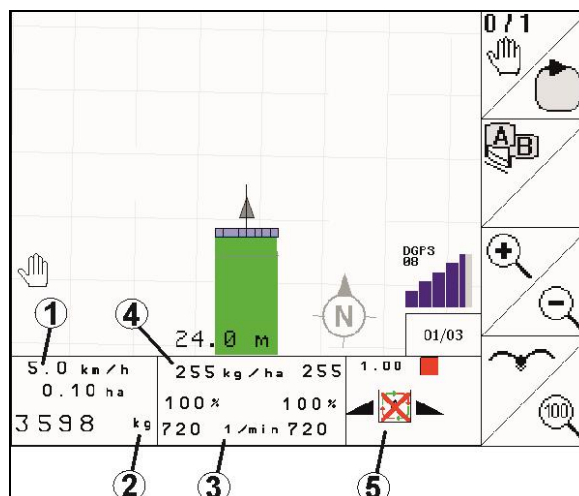
	Wskazania zaznaczone na żółto informują o różnicy w stosunku do stanu wymaganego.
---	---

Żadne zlecenie nie jest uruchomione w kontrolerze zadań	 0 . 0 km/h  0 . 00 ha  0 kg  0 . 00 ha
Dawka rozsiewu różni się o ponad 10% od wartości zadanej	
Wprowadzić procentową zmianę dawki wysiewu	
Zawartość zbiornika osiągnęła granicę sygnalizacji	
Liczba obrotów tarcz rozsiewających różni się o ponad 50 1/min od wartości zadanej	
Kontrola sekcji jest przygotowana do włączenia w menu Praca	

## 12.4 Miniwidok w menu Section Control

Miniwidok to wycinek menu Praca, który wyświetlany jest w menu Section Control.

- (1) Pierwsze 2 wiersze wyświetlacza wielofunkcyjnego
- (2) Stan napełnienia w kg
- (3) Liczba obrotów tarcz rozsiewających
- (4) Bieżąca dawka wysiewu
- (5) Section Control, kalibracja nawozu tryb rozsiewania (żółty przy przesterowaniu układem Section Control)



Informacje wyświetlane są również w miniwidoku.



Na niektórych terminalach obsługowych miniwidok nie jest wyświetlany.

## 12.5 Kalibracja na polu



Aby rozsiewana była żądana dawka zadana, przed przeprowadzeniem kalibracji na polu należy wprowadzić dane w menu Nawóz.

### 12.5.1 Kalibracja online za pomocą urządzenia ważącego (waga)

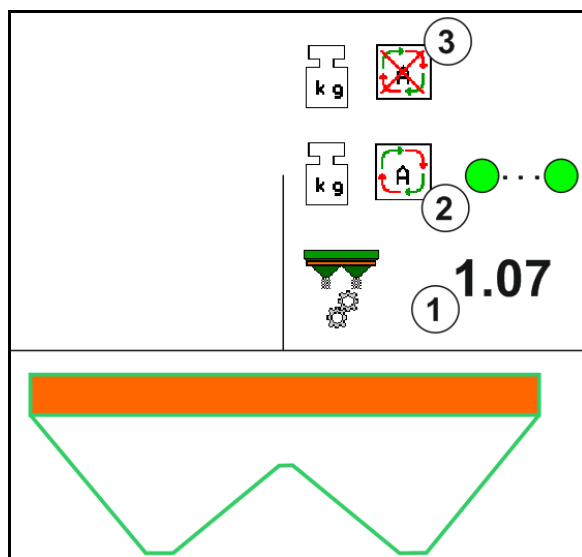
Wartość kalibracji obliczana jest ciągle na nowo metodą ważenia online oraz w oparciu o teoretycznie rozsianą ilość nawozu. Wymagane ustawienie zasuw jest dostosowywane online.



Wybrać żądaną metodę kalibracji w menu Konfiguracja maszyny.


Wskazania w menu roboczym:

- (1) Aktualny współczynnik kalibracji
- (2) Kalibracja online aktywna
- (3) Kalibracja online wyłączona



Kalibrację online można włączyć tylko przy pozycji spoczynkowej wagi i przy co najmniej 200 kg nawozu w zbiorniku.

Jeśli na wyświetlaczu pojawia się

symbol , oznacza to, że rozsiewacz nie znajduje się w pozycji spoczynkowej.

Przy pracy na pagórkowatym terenie lub na nierównym podłożu ze względów uwarunkowanych systemowo może dochodzić do wahań w ustalaniu masy:

W takiej sytuacji wyłączyć kalibrację online podczas jazdy.



Wyłączyć / włączyć ponownie kalibrację online (możliwe podczas jazdy).



→ Zasygnalizowane zostanie przerwanie kalibracji online.

→ Dalszy rozsiew będzie odbywać się z wyświetlonym współczynnikiem kalibracji.



Jeśli ilość nawozu w zbiorniku będzie mniejsza niż 200 kg, podczas rozsiewu kalibracja online zostanie automatycznie wyłączona!

Po napełnieniu zbiornika (ilość w zbiorniku większa niż 200 kg) kalibracja online zostanie automatycznie ponownie włączona!

## 12.5.2 Kalibracja offline w trakcie jazdy kalibracyjnej




Automatyczna **kalibracja nawozu** dla rozsiewacza z wagą.



Automatyczna kalibracja nawozu odbywa się na początku pracy podczas rozsiewu, przy czym konieczne jest rozsianie co najmniej 200 kg nawozu.

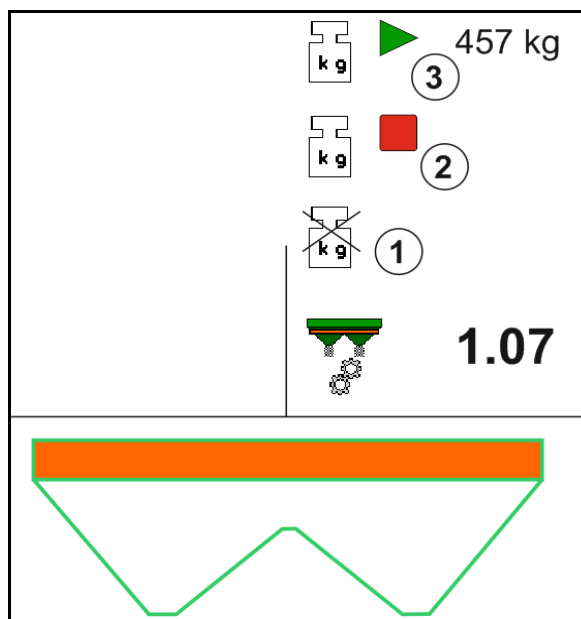




- Na początku i na końcu kalibracji ciągnik z rozsiewaczem musi być ustawiony poziomo.
  - Obliczanie współczynnika kalibracji może się rozpocząć i zakończyć tylko w pozycji spoczynkowej wagi.
- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się symbol , oznacza to, że rozsiewacz nie znajduje się w pozycji spoczynkowej.

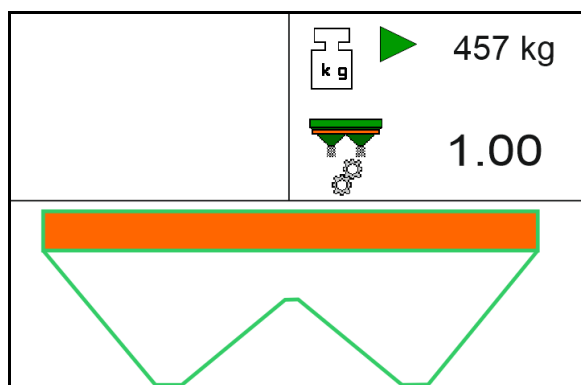


Wybrać żadaną metodę kalibracji w menu Konfiguracja maszyny.

- (1) Rozsiewacz nawozu nie znajduje się w pozycji spoczynkowej, ważenie nie jest możliwe
- (2) Kalibracja offline zakończona
- (3) Kalibracja offline rozpoczęta ze wskazaniem rozsianej do tej chwili dawki nawozu.



1.  Wybrać menu Praca.
  2.  Uruchomić kalibrację automatyczną.
  3. W zwykły sposób rozpocząć rozsiew i rozsiać co najmniej minimalną ilość nawozu.
- O trwającej kalibracji informuje zielony trójkąt.
- Wskazywana jest rozsiانا ilość nawozu podczas kalibracji.



→ Osiągnięcie ilości minimalnej sygnalizowane jest zielonym haczykiem.

4. Jeśli minimalna dawka nawozu została rozsiada, zamknąć zasuwę i zatrzymać się.



5. Zakończyć kalibrację automatyczną.

→ O zakończeniu kalibracji informuje czerwony trójkąt.

→ Wyświetlony zostanie nowy współczynnik kalibracji.



→ Wyświetlony zostanie nowy współczynnik kalibracji.

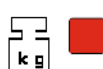

6. Zapisać współczynnik kalibracji lub anulować kalibrację.

7. Kontynuować rozsiew.



Aby zoptymalizować współczynnik kalibracji, jazdę kalibracyjną można wykonać w każdej chwili podczas pracy.

	457 kg
	1.07

	457 kg
	1.07



Aby jeszcze bardziej zoptymalizować współczynnik kalibracji, po pierwszej kalibracji nawozu należy wykonać kolejne kalibracje z większymi dawkami rozsiewu (1000 kg).

## 12.6 Opis funkcji w menu Praca

### 12.6.1 Zasuwy



Otw./Zam. obu zasuw.



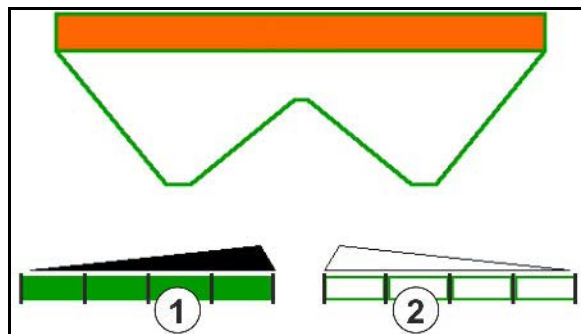
Otw./Zam. lewej, prawej zasuw.

Przed pracą otworzyć zasuw

- i równocześnie ruszyć z miejsca,
- gdy tarcze rozsiewające osiągną prawidłową liczbę obrotów.

(1) Wskazanie otwartej lewej zasuw.

(2) Wskazanie zamkniętej prawej zasuw.



### 12.6.2 Zmiana dawki rozsiewu podczas rozsiewu



Zmniejszanie / zwiększanie dawki rozsiewu krokowo po obu stronach



Zmniejszanie dawki rozsiewu krokowo po jednej stronie



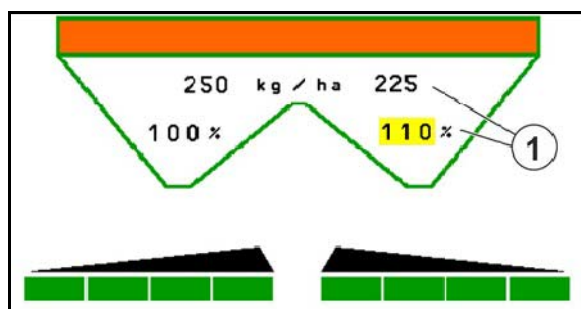
Zwiększanie dawki rozsiewu krokowo po jednej stronie



Ustawianie dawki rozsiewu do wartości żądanej po obu stronach

- Każde naciśnięcie przycisku powoduje zmianę dawki rozsiewu o wprowadzony krok ilościowy (np. 10%).
- Krok ilościowy należy wprowadzić w menu Dane maszyny.

(1) Wskazanie zmienionej dawki rozsiewu w kg/ha i procentach.





## 12.6.3 Rozsiewacz z wagą: kalibracja nawozu

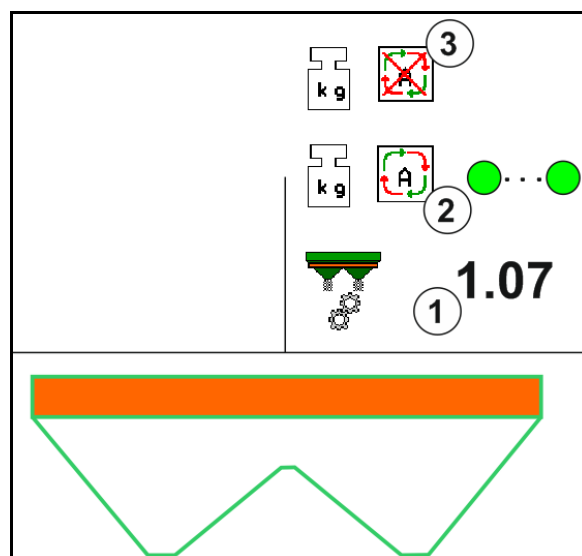


- Automatyczna **kalibracja nawozu** dla rozsiewacza z wagą, patrz strona 46.
- Kalibracja online dla rozsiewacza z wagą, patrz strona 22

### Kalibracja online

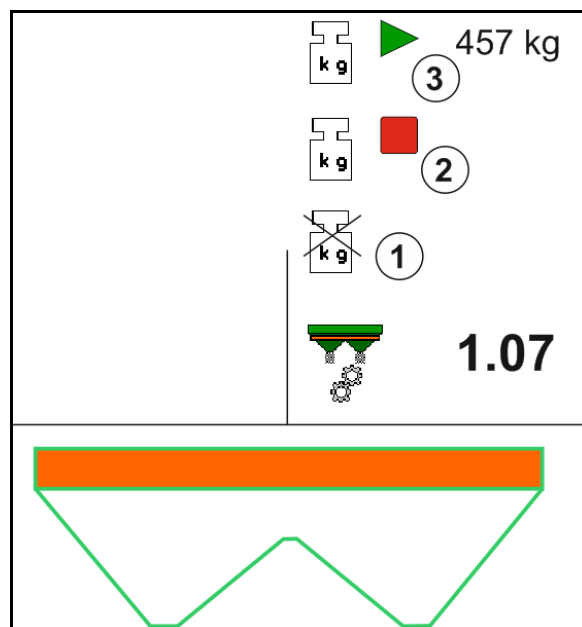
Wskazania w menu roboczym:

- (1) Aktualny współczynnik kalibracji
- (2) Kalibracja online aktywna
- (3) Kalibracja online wyłączona



### Kalibracja offline

- (1) Rozsiewacz nawozu nie znajduje się w pozycji spoczynkowej, ważenie nie jest możliwe
- (2) Kalibracja offline zakończona
- (3) Kalibracja offline rozpoczęta ze wskazaniem rozsianej do tej chwili dawki nawozu.



## 12.6.4 Uzupełnianie nawozu



Uzupełnianie nawozu, patrz strona 59.

## 12.6.5 Hydrauliczny: włączanie i wyłączanie napędu tarcz rozsiewających



Tarcze rozsiewające zał / wył.



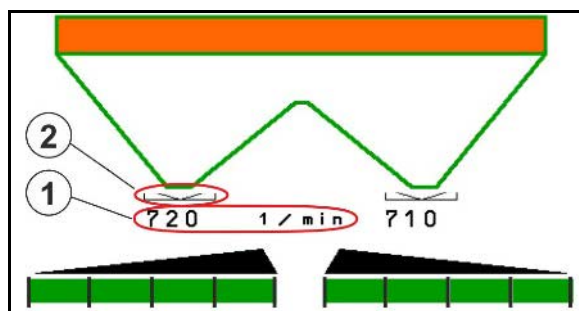
Redukcja / zwiększanie liczby obrotów tarcz rozsiewających.



W celu włączenia przytrzymać naciśnięty przycisk przez co najmniej trzy sekundy do chwili wyłączenia sygnału akustycznego.

Tarcze rozsiewające będą obracać się z prędkością wprowadzoną w menu Dane maszyny.

- (1) Wskazanie liczby obrotów tarcz rozsiewających.
- (2) Wskazanie tarcz rozsiewających włączone



### OSTRZEŻENIE

**Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowanych wirującymi tarczami rozsiewającymi.**

Usunąć osoby ze strefy tarcz rozsiewających.

## 12.6.6 Sekcje szerokości



Dołączanie sekcji szerokości z lewej, prawej strony (w 3 krokach).

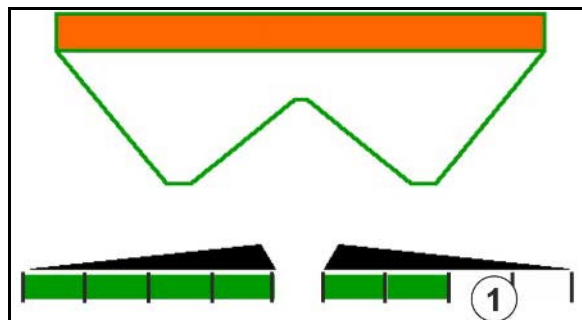


Odlączanie sekcji szerokości z lewej, prawej strony (w 3 krokach).

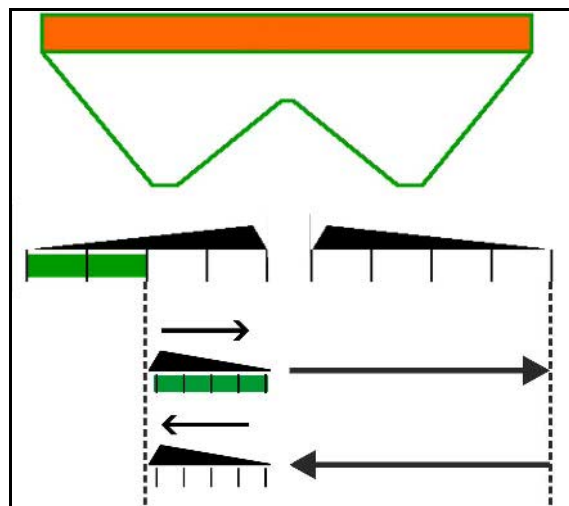
Wskazanie wyłączenia dwóch sekcji szerokości z prawej strony.



Przy zamkniętych zasuwach można wybrać redukcję jednej sekcji szerokości.



Wskazanie wyłączenia 6 sekcji szerokości z prawej strony.



## 12.6.7 Rozsiew graniczny



Włączanie / wyłączanie rozsiewu przy rowach z lewej / prawej strony.

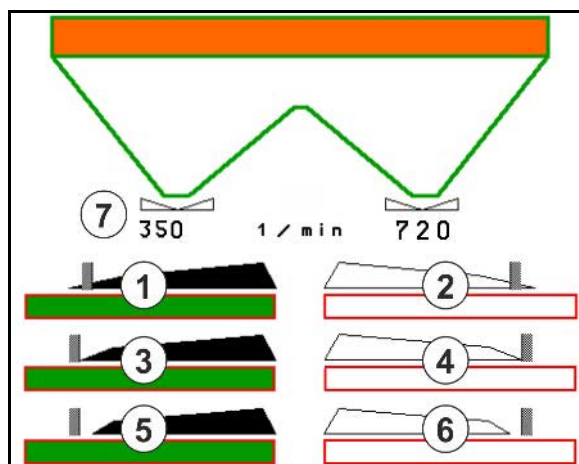


Włączanie / wyłączanie rozsiewu granicznego z lewej / prawej strony.



Włączanie / wyłączanie rozsiewu krawędziowego z lewej / prawej strony.

- (1) Wskazanie włączenia rozsiewu krawędziowego
- (2) Wskazanie wyboru rozsiewu krawędziowego
- (3) Wskazanie włączenia rozsiewu granicznego
- (4) Wskazanie wyboru rozsiewu granicznego
- (5) Wskazanie włączenia rozsiewu przy rowach
- (6) Wskazanie wyboru rozsiewu przy rowach
- (7) Wskazanie zredukowanej liczby obrotów tarcz rozsiewających.



W trakcie stosowania metody rozsiewu granicznego załączaniem poszczególnych sekcji szerokości steruje nadrzędnie kontroler sekcji.



- Przed rozsiewem granicznym i rozsiewem przy rowach wprowadzić dane w menu Nawóz zgodnie z tabelą rozsiewu:
  - o redukcja dawki po stronie granicy.
  - o redukcja liczby obrotów po stronie granicy
- Rozsiew graniczny można wybrać przy zamkniętych zasuwach.
- Jeśli zasuwę zostaną otwarte przy włączonym rozsiewie granicznym, rozlegnie się sygnał ostrzegawczy.

## ZA-V: regulacja pozycji limitera



### Ustawienie osłony do rozsiewu granicznego podczas pracy

- bardziej płasko (-) → mniejszy odstęp od granicy
- bardziej stromo (+) → większy odstęp od granicy



- Każde naciśnięcie przycisku powoduje zmianę nachylenia o 1%.
- Zmienione ustawienie nachylenia zostanie zapisane dla następnego rozsiewu granicznego przy wybranym rodzaju rozsiewu granicznego, patrz menu Dane maszyny.

## 12.6.8 Włączanie i wyłączanie kontroli sekcji (sterowanie GPS)



Włączanie i wyłączanie kontroli sekcji



Terminal musi być wyposażony w kontrolę sekcji.



### OSTRZEŻENIE

**Ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zanieczyszczenia środowiska w obszarze wyrzutu rozsiewacza nawozów wskutek przypadkowego rozrzucenia cząstek nawozu.**

Korzystanie z Section Control przy rozrzucaniu nawozów jest dopuszczalne tylko w określonych granicach pola.



### OSTROŻNIE

**Niepożądane rozsiewanie nawozu za pomocą kontroli sekcji.**

Na granicy pracować zawsze z modułem do rozrzucania granicznego. Moduł do rozrzucania granicznego steruje nadrzędnie w stosunku do kontroli sekcji.



Informacje na temat kontroli sekcji

- Ze względów bezpieczeństwa po pierwszym okrążeniu pola wyznaczyć granice pola.
- Sterowanie nadrzędne w stosunku do kontroli sekcji możliwe jest poprzez:
  - o ręczne włączanie sekcji szerokości.
  - o moduł do rozrzucania granicznego
  - o zamknięcie zasuw
- Najpierw włączyć kontrolę sekcji na terminalu.

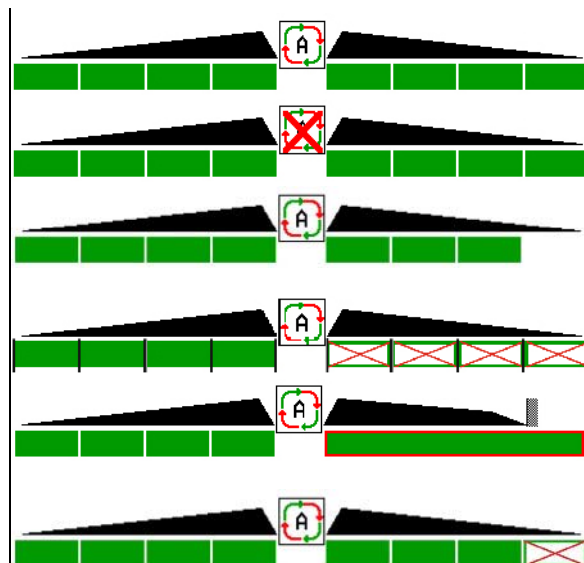


→ Następnie włączyć kontrolę sekcji na rozsiewaczu nawozu!

- Tarcze rozsiewające muszą się obracać dla trybu automatycznego.  
Tarcze rozsiewające będą obracać się z prędkością wprowadzoną w menu Dane maszyny.

#### Wskazanie:

- Kontrola sekcji włączona (tryb automatyczny)
- Kontrola sekcji wyłączona (tryb ręczny)
- Kontrola sekcji włączona jedna sekcja szerokości wyłączona przez kontrolę sekcji
- Kontrola sekcji włączona prawa zasuwka zamknięta
- Przejęcie sterowania od kontroli sekcji przez prawy moduł do rozrzucania granicznego
- Przejęcie sterowania od kontroli sekcji przez ręczne załączenie sekcji szerokości.



Mechaniczny napęd tarcz rozsiewających:


→ Section Control steruje maksymalnie 8 sekcjami szerokości.


Hydrauliczny napęd tarcz rozsiewających:

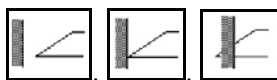
→ Section Control płynnie steruje sekcjami szerokości.

## 12.7 Wskazówki dotyczące pracy

### 12.7.1 Korzystanie z rozsiewacza nawozu z mechanicznym napędem tarcz rozsiewających

1. Wybrać menu Nawóz w terminalu ISOBUS:
  - o Wprowadzić dane zgodnie z tabelą rozsiewu.
  - o Jeśli maszyna nie jest rozsiewaczem z wagą, przeprowadzić kalibrację nawozu.
2. Wybrać menu Praca na terminalu ISOBUS.
3. Ustawić liczbę obrotów WOM (jak podano w tabeli rozsiewu).
4. Ruszyć z miejsca i otworzyć obie zasuwę .


5. Rozsiewacz z wagą: :
  - o Rozpocząć jazdę kalibracyjną
  - albo
  - o wykonać kalibrację online (włączyć w menu Dane maszyny).
6. Przy rozpoczęciu rozsiewu granicznego/przy rowach lub rozsiewu krawędziowego:



Wybrać rodzaj rozsiewu granicznego i krawędź pola (z lewej/prawej strony) i włączyć.

- Podczas rozsiewu terminal wyświetla menu Praca. Stąd wykonuje się wszystkie niezbędne dla rozsiewu ustawienia.
- Ustalane dane zostaną zapisane dla uruchomionego zlecenia.

#### Po pracy:

1.  Zamknąć obie zasuwę.
2. Wyłączyć WOM.



## 12.7.2 Korzystanie z rozsiewacza nawozu z hydraulicznym napędem tarcz rozsiewających

1. Wybrać menu Nawóz w terminalu ISOBUS:
  - o Wprowadzić dane zgodnie z tabelą rozsiewu.
  - o Jeśli maszyna nie jest rozsiewaczem z wagą, przeprowadzić kalibrację nawozu.
2. Wybrać menu Praca na terminalu ISOBUS.
3. Uruchomić zespół sterujący ciągnika *czerwona*, zasilając w ten sposób blok sterowania olejem hydraulicznym



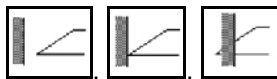
4. Włączyć tarcze rozsiewające.



5. Ruszyć z miejsca i otworzyć zasuwę



6. Rozsiewacz z wagą:
  - o Rozpocząć jazdę kalibracyjną albo
  - o wykonać kalibrację online (włączyć w menu Dane maszyny).
7. Przy rozpoczęciu rozsiewu granicznego/przy rowach lub rozsiewu krawędziowego:



Wybrać rodzaj rozsiewu granicznego i krawędź pola (z lewej/prawej strony) i włączyć.

- Podczas rozsiewu terminal wyświetla menu Praca. Stąd wykonuje się wszystkie niezbędne dla rozsiewu ustawienia.
- Ustalane dane zostaną zapisane dla uruchomionego zlecenia.

### Po pracy:



1. Zamknąć obie zasuwę.



2. Wyłączyć tarcze rozsiewające.
3. Uruchomić zespół sterujący ciągnika *czerwona*, przerywając w ten sposób zasilanie bloku sterowania olejem hydraulicznym.

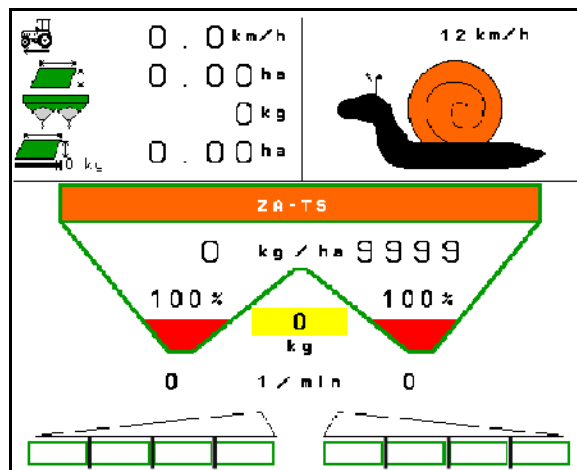
### 12.7.2.1 Sposób postępowania przy rozsiewie drobnego specjalnego materiału rozsiewanego



W menu Praca wyświetlany jest tryb Drobny specjalny materiał rozsiewany oraz przewidywana prędkość jazdy.



W tym celu w menu nawóz:

- Wybrać drobny specjalny materiał rozsiewany.
- Skalibrować specjalny materiał rozsiewany.



1. Wybrać menu Praca na terminalu ISOBUS.
2. Ustawić liczbę obrotów tarcz rozsiewających (jak podano w tabeli rozsiewu).
3. Ruszyć z miejsca i otworzyć obie zasowy .
4. Szybko przyspieszyć do przewidzianej prędkości (  ) i utrzymywać ją w trakcie rozsiewu.



#### OSTRZEŻENIE

**Dozowanie nadmiernej lub niedostatecznej ilości środka przeciwko ślimakom.**

Żadaną dawkę rozsiewu można uzyskać tylko pod warunkiem utrzymywania wprowadzonej prędkości. Dawkowanie proporcjonalne do prędkości nie jest możliwe.

## 13 Wielofunkcyjne uchwyty AUX-N

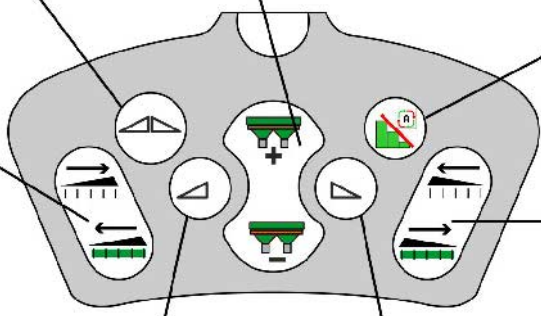


### AUX-N - Auxiliary Control

Komputer maszyny obsługuje standard AUX-N. Dzięki temu funkcje maszyny można przypisać do wielofunkcyjnego uchwyty zgodnego ze standardem AUX-N.

Funkcje wielofunkcyjnych uchwytyów AmaPilot+ i Fendt są standardowo przypisane.

### Funkcje przypisane na wielofunkcyjnym uchwycie Fendt

Otw./Zam. obu zasuw	Zmniejszanie/zwiększanie dawki rozsiewu	
Dołączanie/odłączanie sekcji szerokości po lewej stronie		Przełączanie tryb ręczny/tryb automatyczny Section Control
		Dołączanie/odłączanie sekcji szerokości po prawej stronie
	Zasuwa lewa	Zasuwa prawa

## 14 Wielofunkcyjny uchwyt AmaPilot+

Uchwyt AmaPilot+ pozwala na wykonywanie funkcji maszyny.

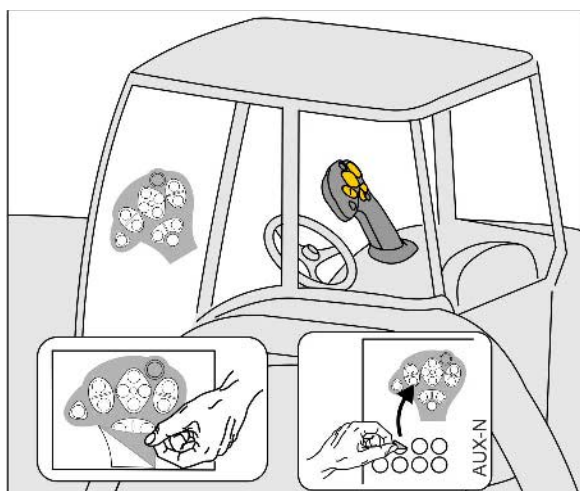
AmaPilot+ jest elementem obsługowym AUX-N z możliwością przypisania dowolnych funkcji do przycisków.

Standardowa konfiguracja przycisków jest ustawiona dla każdej maszyny ISOBUS Amazone.

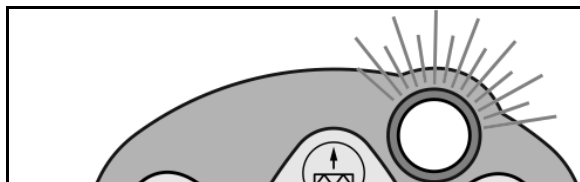
Funkcje są podzielone na 3 poziomy i wybiera się je kciukiem.

Oprócz poziomu standardowego aktywowane mogą być dwa dodatkowe poziomy obsługi.

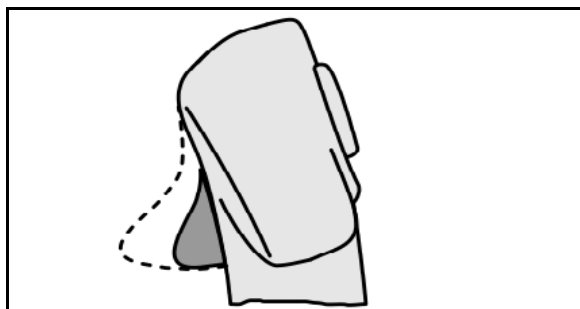
Folię ze standardową konfiguracją funkcji przycisków można przykleić w kabinie. Na konfigurację standardową można przykleić dowolnie ustawioną konfigurację przycisków.



- Poziom standardowy,  
wskazanie: zielony przycisk podświetlany.



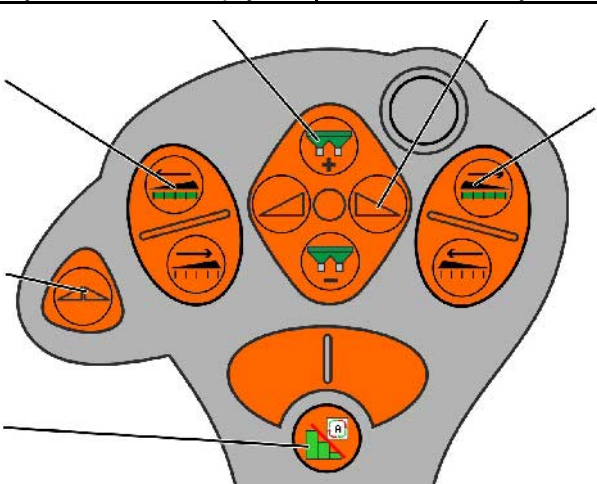
- Poziom 2 z przytrzymywanym spustem z tyłu,  
wskazanie: żółty przycisk podświetlany.



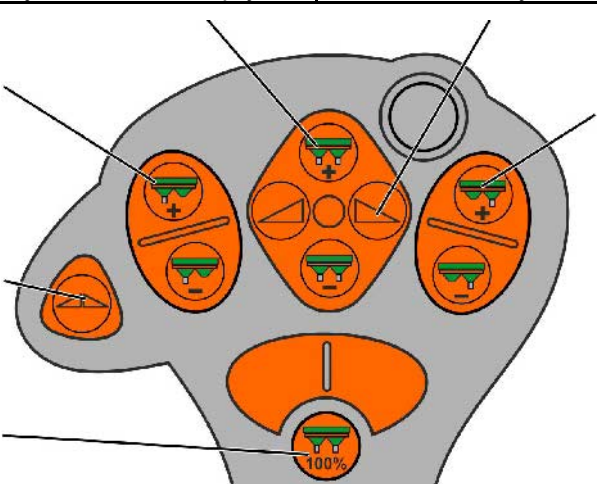
- Poziom 3 po naciśnięciu przycisku podświetlanego,  
wskazanie: czerwony przycisk podświetlany.

## AmaPilot+ ze stałą konfiguracją / standardową konfiguracją funkcji przycisków


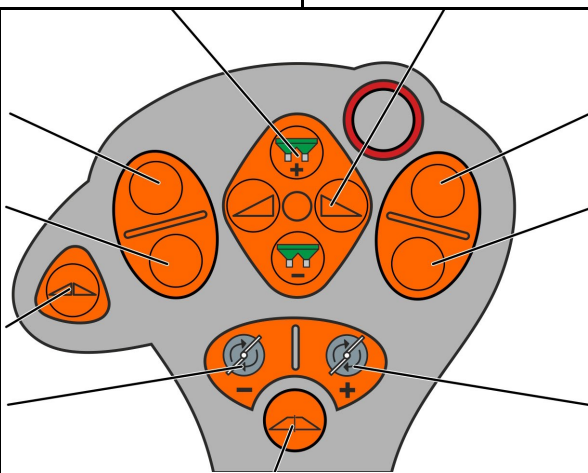



### Poziom standardowy zielony

Zmniejszenie/zwiększenie dawki oprysku		Otwieranie/zamykanie lewej, prawej zasuw
Podłączenie/odłączenie sekcji szerokości po lewej stronie		Podłączenie/odłączenie sekcji szerokości po prawej stronie
Otw./Zam. obu zasuw		
Dawka wysiewu na 100%		

### Poziom 2 żółty

Zmniejszenie/zwiększenie dawki oprysku		Otwieranie/zamykanie lewej, prawej zasuw
Zmniejszenie/zwiększenie dawki wysiewu po lewej stronie		Zmniejszenie/zwiększenie dawki wysiewu po prawej stronie
Otw./Zam. obu zasuw		
Przełączanie tryb ręczny / tryb automatyczny Section Control		

### Poziom 3 czerwony

Zmniejszenie/zwiększenie dawki oprysku		Otwieranie/zamykanie lewej, prawej zasuw	
Wyłączanie stopniowo funkcji rozsiewu granicznego po lewej stronie 		Wyłączanie stopniowo funkcji rozsiewu granicznego po prawej stronie 	
Włączanie stopniowo funkcji rozsiewu granicznego po lewej stronie 		Włączanie stopniowo funkcji rozsiewu granicznego po prawej stronie 	
Dawka wysiewu na 100%			
Zmniejszanie zasięgu przy rozsiewie granicznym			
Z obu stron rozsiew normalny (nie przy AmaPilot+)		Zwiększanie zasięgu przy rozsiewie granicznym	

## 15 Konserwacja i czyszczenie



### OSTRZEŻENIE

Prace konserwacyjne i czyszczenie wykonywać tylko przy wyłączonym napędzie tarcz rozsiewających i wyłączonym napędzie wału mieszadła.

### 15.1 Czyszczenie



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Niebezpieczeństwo zmiążdżenia palców

Przy uruchamianiu zasuw nie sięgać w otwór przelotowy!

W celu oczyszczenia rozsiewacza nawozu zasuwę muszą zostać otwarte, aby woda i resztki nawozu mogły spłynąć.

Patrz Opróżnianie zbiornika nawozu, strona 33.

### 15.2 Notatki przed aktualizacją oprogramowania

W tabelach można zanotować ustawienia i wartości kalibracji.



Po zresetowaniu lub aktualizacji oprogramowania komputera maszyny należy na nowo wprowadzić ustawienia i wartości kalibracji.

#### Menu Nawóz

Nazwa nawozu				
Współczynnik kalibracji				
Przewidywana predkość				
Żądana liczba obrotów tarcz				
Tarcza rozsiewająca				
Łopatką teleskopowa				
Punkt wyłączenia				
Punkt włączenia				
Szerokość robocza				
Specjalny materiał rozsiewany				

#### Skonfigurować rozsiew krawędziowy

Żądana liczba obrotów tarcz				
Redukcja dawki				
Włącz. AutoTS				

#### Skonfigurować rozsiew graniczny

Żądana liczba obrotów tarcz				
Redukcja dawki				
Włącz. AutoTS				

#### Skonfigurować rozsiew przy rowach

Żądana liczba obrotów tarcz				
Redukcja dawki				
Włącz. AutoTS				

## Spis treści

### Profil użytkownika

Nazwa użytkownika				
Granica al. poziomu				
Krok ilościowy				

### Przypisywanie funkcji do przycisków

Strona 1		Strona 2	
Strona 3		Strona 4	

### Konfigurowanie wyświetlacza wielofunkcyjnego

Wier. 1				
Wier. 2				
Wier. 3				
Wier. 4				

### Konfiguracja ISOBUS

Numer UT				
Dokumentacja				
Numer TC				
Przełączanie SectionControl				
Ustawianie punktów przełączania				

### Menu Maszyna

Próba wysiewu				
Stan napel.naw.				
Źródłowa prędkość				

### Konfiguracja źródła prędkości

Źródło prędkości				
Imp. kola				
Symulowana prędkość jazdy				



## Setup/Ustawienia maszyny

Model rozsiew.				
----------------	--	--	--	--

Konfiguracja napędu tarcz rozsiew.

Napęd hydr.				
Współ. reg.				

Kalibracja zasuw

Poz. kalibr. lewa				
Poz. kalibr. prawa				

Konfiguracja wagi

waga				
Parametr 1				
Parametr 2				

Konfiguracja limitera/AutoTS

Limit/AutoTS				
Rozsiew normalny le.				
Rozsiew normalny pr.				
Rozsiew gran. le.				
Rozsiew gran. pr.				

Konfiguracja regul. systemu podawania

Regulacja elektr.				
Poz. kalibr. lewa				
Poz. kalibr. prawa				

Opóźnienie włączenia, opóźnienie wyłączenia

Opóźnienie włączenia				
Opóźnienie wyłączenia				

## 16 Usterka

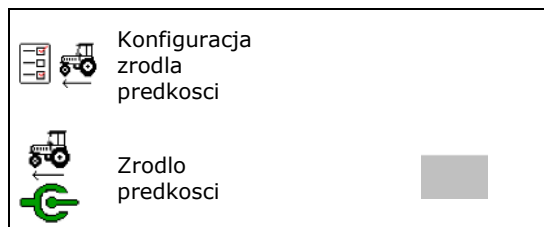
### 16.1 Awaria sygnału prędkości z magistrali ISO

Źródłem sygnału prędkości może być prędkość symulowana, wprowadzona w menu Dane maszyny.

Pozwala ona na kontynuowanie rozsiewu bez sygnału prędkości.

W tym celu:

1. Wprowadzić symulowaną prędkość jazdy.
2. Podczas dalszego rozsiewu należy utrzymywać wprowadzoną, symulowaną prędkość jazdy.



### 16.2 Wskazanie na terminalu obsługowym

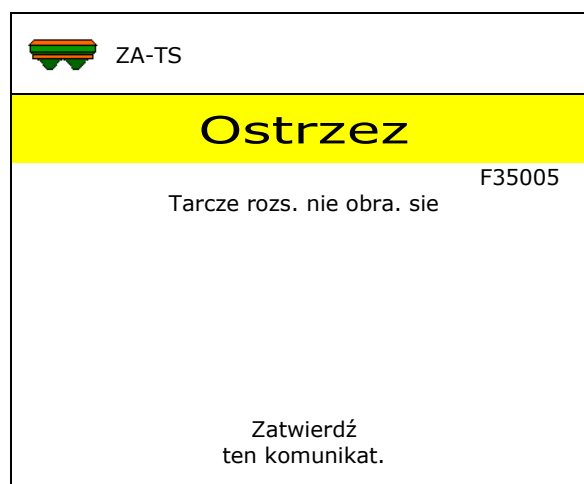
Komunikat wyświetlany jest w formie:

- wskazówki
- ostrzeżenia
- alarmu

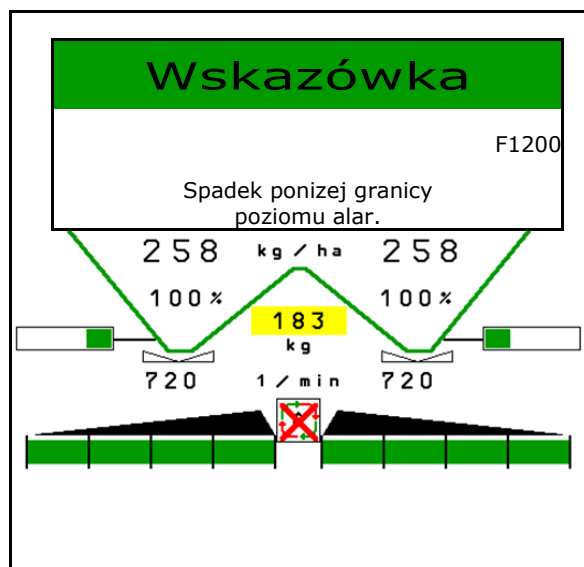
Wyświetla się:

- numer usterki
- komunikat tekstowy
- ewentualnie symbol danego menu

Ostrzeżenie / alarm:



Wskazówka:



## 16.3 Tabela usterek

Numer	Rodzaj	Przyczyna	Rozwiązanie
	Uwaga	Rozsiewacz nie odnalazł oczekiwanego terminala na ISOBUS i zamiast tego załogował się na innym terminalu.	
F35002 F36800	Uwaga	Ilość napełnienia zważona przez wagę jest mniejsza od ustawionej granicy alarmu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupełnić nawóz</li> <li>• Dostosować granicę alarmu stanu napełnienia w ustawieniach maszyny</li> </ul>
F35003	Alarm	Wartość zmierzona przez czujnik przy lewej zasuwie nie ulega zmianie, mimo że siłownik zasuw został włączony.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablach łączących siłownika.</li> <li>• Po zakończeniu kalibracji zawiesić zasuwę z powrotem na siłowniku.</li> <li>• Wymienić wadliwy siłownik (EA380 lub EA379)</li> </ul>
F35004	Alarm	Wartość zmierzona przez czujnik przy prawej zasuwie nie ulega zmianie, mimo że siłownik zasuw został włączony.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablach łączących siłownika.</li> <li>• Po zakończeniu kalibracji zawiesić zasuwę z powrotem na siłowniku.</li> <li>• Wymienić wadliwy siłownik (EA380 lub EA379)</li> </ul>
F35005	Ostrzeż	Tylko hydraulika: Mimo że w menu Praca naciśnięty został przycisk włączający, obroty tarcz rozsiewających nie są mierzone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć zasilanie hydrauliczne rozsiewacza</li> <li>• Prawidłowo podłączyć węże hydrauliczne do ciągnika</li> <li>• Wymienić wadliwą wiązkę kablową (brak napięcia na zaworze hydraulicznym)</li> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablach łączących czujnika liczby obrotów.</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik liczby obrotów</li> </ul>
F35006	Uwaga		Zamknąć zasuwę
F35007 F36801	Uwaga	Liczba obrotów tarcz rozsiewających różni się o co najmniej 10% od ustawionej zadanej liczby obrotów.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostosować zadaną liczbę obrotów</li> <li>• W przypadku napędu z WOM-u: skorygować liczbę obrotów WOM-u</li> <li>• W przypadku hydrauliki: zwiększyć przepływ oleju w ciągniku</li> </ul>
F35008 F36802	Uwaga	Tylko ZG-TS: W chwili gdy zasuw są otwarte, napięcie czujnika kąta przy kłapie poziomu napełnienia w komorze dozującej przez co najmniej 15 sekund przekracza 2 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupełnić nawóz</li> <li>• Zapewnić prawidłowy napęd taśmy</li> </ul>

## Spis treści

F35009 F36803	Uwaga	Lewy czujnik stanu napełnienia nie jest uaktywniony	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupełnić nawóz</li> <li>• Przy pomocy odpowiedniego narzędzia usunąć „zaporę z nawozu” w zbiorniku</li> <li>• Naprawić uszkodzenie lub przerwę w okablowaniu</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik stanu napełnienia</li> </ul>
F35010 F36804	Uwaga	Komputer ważący NI113 oznaczył ostatnią analizowaną masę jako nieprawidłową. LUB masa ulega wahaniom o ponad 10 kg/s	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odczekać przynajmniej 10 sekund, aby masa ustabilizowała się.</li> <li>• Odłączyć rozsiewacz od gniazda wtykowego ISOBUS i podłączyć ponownie po upływie 10 sekund.</li> <li>• Skorygować kalibrację wagi</li> <li>• Wytarować wadliwe ogniwo wagowe</li> <li>• Wymienić wadliwy komputer ważący NI113</li> </ul>
F35012 F36805	Uwaga	Przy próbie podjęcia kalibracji on-line lub off-line waga wskazuje ilość mniejszą niż 500 kg w zbiorniku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupełnić nawóz</li> </ul>
F35013	Uwaga	Nastąpiło wyjście z menu Praca w chwili gdy tarcze rozsiewające były nadal włączone.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłączyć tarcze rozsiewające</li> </ul>
F35015	Uwaga	Podczas przechodzenia do menu kalibracji lewa zasuwka była otwarta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamknąć lewą zasuwkę w menu Praca</li> </ul>
F35016	Uwaga	Tryb automatyczny w Section Control został włączony po raz pierwszy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przeczytać i zatwierdzić komunikat.</li> </ul>
F35017	Ostrzeżenie	Sygnał czujnika ciśnienia hydraulicznego lewego napędu tarcz rozsiewających jest mniejszy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika ciśnienia</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik ciśnienia (NH085)</li> </ul>
F35018	Ostrzeżenie	Przez 2 sekundy z komputera ważącego (NI113) nie nadeszła żadna wiadomość.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usunąć usterkę okablowania między komputerem roboczym (NI164/NI181) a komputerem ważącym (NI113).</li> <li>• Wymienić wadliwy komputer ważący (NI113).</li> </ul>
F35019	Uwaga	Podczas przechodzenia do menu kalibracji wykrywany jest ruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zatrzymać ciągnik</li> <li>• Ustawić symulowaną prędkość jazdy na = 0</li> </ul>
F35020	Uwaga	Dawka ustawiona w menu kalibracji nie może zostać rozsziana przez rozsiewacz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszyć dawkę rozsiewu</li> <li>• Zmniejszyć prędkość</li> <li>- Zmniejszyć szerokość roboczą</li> </ul>
F35021	Uwaga	W ustawieniach nawozu na specjalny materiał rozsiewany wybrano „Środek przeciwko ślimakom”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przeczytać i zatwierdzić komunikat.</li> </ul>
F35022	Uwaga	W trakcie kalibracji off-line ilość napełnienia spadła poniżej poziomu minimalnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupełnić nawóz</li> </ul>
F35023	Uwaga		

F35024	Wskazówka	TaskController zmienił wartość stanu kontroli sekcji z 1 na 0. Może zlecenie zostało zakończone lub odbiór GPS nie działa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uruchomić zlecenie</li> <li>• Włączyć kontrolę sekcji w terminalu</li> <li>• Przywrócić odbiór GPS</li> </ul>
F35025	Uwaga	Podczas kalibracji on-line nowy obliczony współczynnik kalibracji pięciokrotnie przekroczył 1,4 lub był niższy niż 0,6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usunąć niedrożność przy zasuwie</li> <li>• Wykonać próbę kręconą nawozu</li> <li>• Kalibracja off-line</li> <li>• Ponownie skalibrować wagę</li> <li>• Wybrać specjalny materiał rozsiewany – ryż</li> </ul>
F35026	Wskazówka	Użytkownik próbuje włączyć kontrolę sekcji, ale warunki nie są spełnione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć tarcze rozsiewające</li> <li>• Włączyć kontrolę sekcji terminala</li> </ul>
F35027	Wskazówka	Wspolcz. kalibracji poza granicami	<ul style="list-style-type: none"> <li>• skontrolować ustawienia</li> </ul>
F35028	Ostrzeżenie	Stacja pogodowa nie dostarcza prawidłowych danych wiatru.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu stacji pogodowej.</li> <li>• Wymienić wadliwą stację pogodową NH174</li> </ul>
F35029	Alarm	Napięcie czujnika kąta kołpaka czyszczącego przekracza 4,5 lub jest niższe niż 0,5 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenie w okablowaniu</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik kąta</li> </ul>
F35030	Alarm	Napięcie czujnika kąta kołpaka czyszczącego przekracza 1,6 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamknąć kołpak czyszczący</li> <li>• Prawidłowo ustawić belki polowe przy czujniku</li> <li>• Prawidłowo ustawić czujnik</li> </ul>
F35031	Ostrzeżenie	Z komputera maszyny regulacji systemu podawania (NI125) nie nadchodzą żadne wiadomości.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usunąć usterkę okablowania między komputerem roboczym (NI164/NI181) a komputerem maszyny regulacji systemu podawania (NI125).</li> <li>• Wymienić wadliwy komputer maszyny regulacji systemu podawania (NI125)</li> </ul>
F35032	Ostrzeżenie	Sygnał czujnika ciśnienia hydraulicznego prawego napędu tarcz rozsiewających jest mniejszy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika ciśnienia.</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik ciśnienia (NH085)</li> </ul>
F35033	Uwaga	W trakcie kalibracji napięcie na czujniku kąta kłapy stanu napełnienia w komorze dozującej ZG-TS przez 20 sekund przekraczało 2,0 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupelnąć nawóz przed próbą kręconą</li> <li>• Zapewnić przepływ oleju</li> <li>• Zapewnić prawidłowy napęd taśmy</li> </ul>
F35034	Uwaga	Podczas kalibracji off-line nowy obliczony współczynnik kalibracji pięciokrotnie przekroczył 1,4 lub był niższy niż 0,6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolować zasuwę pod kątem niedrożności</li> <li>• Powtórzyć jazdę kalibracyjną</li> <li>• Nie uzupełniać podczas jazdy kalibracyjnej</li> <li>• Wykonać próbę kręconą nawozu</li> <li>• Ponownie skalibrować wagę</li> <li>• Wybrać specjalny materiał rozsiewany – ryż</li> </ul>
F35035	Ostrzeżenie	Nie można rozprowadzić żądanej dawki rozsiewu przy takiej szerokości roboczej i prędkości	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszyć prędkość</li> <li>• Zmniejszyć dawkę rozsiewu</li> <li>• Zmniejszyć szerokość roboczą</li> </ul>

F35037	Uwaga	Wywołane zostało menu Diagnostyka	
F35038	Uwaga	Wywołano menu opróżniania zbiornika.	
F35039	Uwaga	Wywołano menu „Obliczanie współczynnika kalibracji”.	
F35040	Uwaga	Sygnał prędkości ISOBUS wybrany w menu „Konfiguracja źródła prędkości” jest niedostępny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>W menu „Konfiguracja źródła prędkości” wybrać dostępny sygnał lub symulowaną prędkość.</li> <li>Skorygować ustawienia w ECU ciągnika.</li> </ul>
F35041	Alarm	Przycisk skrótu ISOBUS terminala został naciśnięty (np. włącznik/wyłącznik na AMATRON lub przycisk grzybkowy na terminalu CCI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwolnić przycisk skrótu</li> </ul>
F35042	Alarm	Przycisk skrótu ISOBUS terminala został zwolniony (np. włącznik/wyłącznik na AMATRON lub przycisk grzybkowy na terminalu CCI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zatwierdzić komunikat</li> </ul>
F35044	Ostrzeżenie	FlowCheck przed dłuższy czas wykrywał zbyt niskie ciśnienie w zasilaniu lewego silnika hydraulicznego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy lewy zbiornik nie jest zapchany.</li> <li>Skontrolować ustawienia nawozu (tarcza rozsiewająca i ustawienie teleskopu)</li> </ul>
F35045	Uwaga	W trakcie kalibracji off-line ilość napełnienia spadła poniżej poziomu minimalnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uzupełnić nawóz</li> </ul>
F35046	Uwaga	Jedna z jednostek ECU ciągnika przesyła po magistrali ISOBUS sygnał prędkości >0 km/h w czasie, gdy ustawiona była prędkość symulowana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wybrać prawidłowe źródło prędkości w menu „Konfiguracja źródła prędkości”</li> <li>Dezaktywować ECU ciągnika (np. 0 imp/100m)</li> </ul>
F35047	Ostrzeżenie	Od czujnika liczby obrotów przy lewym mieszadle nie nadchodzą żadne impulsy, przy czym mieszadło elektryczne jest włączone.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć blokady w mieszadle</li> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu silnika mieszadła</li> <li>Wymienić wadliwy silnik mieszadła (EA358)</li> </ul>
F35048	Ostrzeżenie	Od czujnika liczby obrotów przy prawym mieszadle nie nadchodzą żadne impulsy, przy czym mieszadło elektryczne jest włączone.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć blokady w mieszadle</li> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu silnika mieszadła</li> <li>Wymienić wadliwy silnik mieszadła (EA358)</li> </ul>
F35049	Ostrzeżenie	Sygnał z czujnika kąta lewej zasuwy jest niższy od 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika kąta</li> <li>Wymienić wadliwy czujnik kąta (NH115)</li> </ul>

F35050	Ostrzeż	Sygnał z czujnika kąta prawej zasuwy jest niższy od 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika kąta</li> <li>Wymienić wadliwy czujnik kąta (NH115)</li> </ul>
F35051	Ostrzeżenie	Sygnał z systemu pomiaru drogi napędu liniowego lewego limitera jest mniejszy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA353)</li> </ul>
F35052	Ostrzeżenie	Sygnał z systemu pomiaru drogi napędu liniowego prawego limitera jest mniejszy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA353)</li> </ul>
F35053	Ostrzeżenie	Mimo że napęd liniowy przy lewym limiterze jest włączony, wartość napięcia systemu pomiaru drogi w tym napędzie nie zmienia się.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć blokadę limitera</li> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA353)</li> </ul>
F35054	Ostrzeżenie	Mimo że napęd liniowy przy prawym limiterze jest włączony, wartość napięcia systemu pomiaru drogi w tym napędzie nie zmienia się.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć blokadę limitera</li> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA353)</li> </ul>
F35055	Ostrzeż	Sygnał z systemu pomiaru drogi napędu liniowego lewego systemu podawania jest mniejszy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA355)</li> </ul>
F35056	Ostrzeż	Sygnał z systemu pomiaru drogi napędu liniowego prawego systemu podawania jest mniejszy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA355)</li> </ul>
F35057	Ostrzeż	Mimo że napęd liniowy przy lewym systemie podawania jest włączony, wartość napięcia systemu pomiaru drogi w tym napędzie nie zmienia się.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć blokadę z regulacji systemu podawania</li> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA355)</li> </ul>
F35058	Ostrzeż	Mimo że napęd liniowy przy prawym systemie podawania jest włączony, wartość napięcia systemu pomiaru drogi w tym napędzie nie zmienia się.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć blokadę z regulacji systemu podawania</li> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy F45 (EA355)</li> </ul>
F35059	Ostrzeż	Sygnał z systemu pomiaru drogi napędu liniowego przy lewej przekładni AutoTS jest mniejszy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA387)</li> </ul>
F35060	Ostrzeż	Sygnał z systemu pomiaru drogi napędu liniowego przy prawej przekładni AutoTS jest mniejszy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA387)</li> </ul>

F35061	Ostrzez	Wartość czujnika napędu liniowego lewej łopatkii Auto TS nie zmienia się i nie jest zgodna z wartością zadaną	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponownie włączyć Auto TS</li> <li>• Usunąć zabrudzenia z tarczy rozsiewającej</li> <li>• Na nowo skalibrować Auto TS</li> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>• Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA375)</li> </ul>
F35062	Ostrzez	Wartość czujnika napędu liniowego prawej łopatkii Auto TS nie zmienia się i nie jest zgodna z wartością zadaną	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponownie włączyć Auto TS</li> <li>• Usunąć zabrudzenia z tarczy rozsiewającej</li> <li>• Ponownie skalibrować Auto TS</li> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu napędu liniowego</li> <li>• Wymienić wadliwy napęd liniowy (EA375)</li> </ul>
F35063	Uwaga	W przypadku korzystania z ruchomego stanowiska pomiarowego obliczona została pozycja systemu podawania, która jest mniejsza niż 0 lub większa niż 60.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolować ustawienie maszyny w oparciu o tabelę rozsiewu</li> <li>• Powtórzyć próbę rozsiewu</li> <li>• Skontaktować się z serwisem nawozowym</li> </ul>
F35064	Uwaga	Stan kontroli sekcji zmienia się z 1 na 0. Automatyczne włączanie sekcji szerokości został dezaktywowane przez rozsiewacz lub terminal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć tarcze rozsiewające</li> <li>• Wyłączyć rozsiew graniczny/przy rowach</li> <li>• Nie sterować rozsiewaczem ręcznie w trybie automatycznym</li> <li>• Usunąć pozostałe usterki (np. awaria czujnika zasowy)</li> <li>• Wyjść z menu próby kręconej lub menu maszyny</li> </ul>
F35065	Ostrzez	Sygnał czujnika kąta przy kłapie stanu napełnienia w komorze dozującej ZG-TS jest niższy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenie lub przerwę w okablowaniu</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik kąta</li> </ul>
F35066	Uwaga	Prawy czujnik stanu napełnienia nie jest uaktywniony	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupełnić nawóz</li> <li>• Przy pomocy odpowiedniego narzędzia usunąć „zaporę z nawozu” w zbiorniku</li> <li>• Naprawić uszkodzenie lub przerwę w okablowaniu</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik stanu napełnienia</li> </ul>
F35068	Wskazówka	Za silne szumy w sygnale czujnika lub czujnik nie odbiera komunikatów CAN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć wtyczkę maszyny rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik</li> </ul>
F35069	Ostrzeżenie	Komunikacja z czujnikami ArgusTwin została przerwana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenie w okablowaniu</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik ArgusTwin</li> </ul>



F35070	Ostrzeżenie	Komunikacja z czujnikami ArgusTwin została przerwana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenie w okablowaniu</li> <li>Wymienić wadliwy czujnik ArgusTwin</li> </ul>
F35071	Ostrzeżenie	FlowCheck przed dłuższy czas wykrywał zbyt niskie ciśnienie w zasilaniu prawego silnika hydraulicznego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy lewy zbiornik nie jest zapchany.</li> <li>Skontrolować ustawienia nawozu (tarcza rozsiewająca i ustawienie teleskopu)</li> </ul>
F35072	Wskazówka	W ustawieniach maszyny wprowadzono zmiany, które wymagają ponownego uruchomienia komputera roboczego.	
F35073	Ostrzeżenie	Przy włączonym trybie automatycznym wszystkie sekcje szerokości były poza granicą pola dłużej niż przez 10 sekund.	
F35074	Ostrzeżenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nachylenie nie zostało przesłane przez komputer ważący.</li> <li>Nachylenie wynosi dłużej niż 30 sekund dokładnie 0°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika pochylenia</li> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu komputera ważącego</li> <li>Wymienić wadliwy czujnik pochylenia (NH163)</li> <li>Wymienić wadliwy komputer ważący (NI205)</li> </ul>
F35077	Ostrzeżenie	Sygnał tylnej lewej komory wagowej jest niższy niż 4 mA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu komory wagowej</li> <li>Wymienić wadliwą komorę wagową</li> </ul>
F35078	Ostrzeżenie	Sygnał tylnej prawej komory wagowej jest niższy niż 4 mA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu komory wagowej</li> <li>Wymienić wadliwą komorę wagową</li> </ul>
F35079	Ostrzeżenie	Sygnał przedniej prawej komory wagowej jest niższy niż 4 mA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu komory wagowej</li> <li>Wymienić wadliwą komorę wagową</li> </ul>
F35080	Ostrzeżenie	Prędkość przekracza 25 km/h i tarcze rozsiewające obracają się szybciej niż 100 min <sup>-1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyłączyć tarcze rozsiewające</li> </ul>
F35081	Ostrzeżenie	Liczba obrotów tarcz rozsiewających niezbędna do kompensacji wiatru przekracza dopuszczalną maksymalną liczbę obrotów tarcz rozsiewających.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przy zbyt silnym wietrze zaleca się przerwać rozsiew nawozu.</li> </ul>
F35082	Ostrzeżenie	Wykryto wiatr z silnymi porywami.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolować siłę porywu wiatru. Przy zbyt silnych porywach wiatru zaleca się przerwać rozsiew.</li> <li>Jeśli nie występują porywy wiatru, skontrolować stację pogodową</li> </ul>
F35083	Ostrzeżenie	Granice ustawień rozsiewacza nawozu zostały osiągnięte. Nie można już w pełni kompensować wpływu wiatru.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przy zbyt silnym wietrze zaleca się przerwać rozsiew nawozu.</li> </ul>
F35084	Ostrzeżenie	Tarcza rozsiewająca TS1 nie jest obsługiwana przez WindControl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmienić tarczę rozsiewającą na TS2 lub TS3. Lub korzystać z maszyny bez WindControl.</li> </ul>

F35085	Ostrzeżenie	Z ECU ciągnika odebrano sygnał świadczący o tym, że zapłon został wyłączony, podczas gdy tarcze rozsiewające były wyłączone i prędkość była < 0,5 km/h.	
F35087	Ostrzeżenie	Podczas kalibracji online nowy obliczony współczynnik kalibracji wielokrotnie przekroczył 1,4 lub był niższy niż 0,6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolować otwory zasuw pod kątem niedrożności</li> <li>• Odczytać współczynnik kalibracji w tabeli rozsiewu</li> <li>• Przeprowadzić kalibrację offline</li> </ul>
F35089	Wskazówka	Oś skrętna nie została jeszcze skalibrowana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skalibrować oś skrętną.</li> </ul>
F35090	Alarm	Czujnik niezbędny do ustalania kąta koła przesyła nieprawidłowe wartości.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika kąta koła.</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik kąta koła</li> </ul>
F35091	Alarm	Awaria czujnika prędkości obrotowej niezbędnego do automatycznego prowadzenia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika prędkości obrotowej</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik prędkości obrotowej</li> </ul>
F35092	Alarm	Komputer roboczy ZG nie reaguje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu komputera roboczego ZG</li> <li>• Wymienić wadliwy komputer roboczy ZG NI254</li> </ul>
F35093	Alarm	Pozycja środkowa osi skrętnej nie została osiągnięta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolowaćysterowanie zaworów odcinających i proporcjonalnych</li> <li>• Zapewnić dostateczny dopływ oleju</li> <li>• Skontrolować podwozie</li> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika kąta koła.</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik kąta koła</li> </ul>
F35094	Ostrzeżenie	Zbiornik zawiera mniej niż 300 kg materiału, a FlowCheck sygnalizuje zbyt niskie ciśnienie przy lewym napędzie tarcz rozsiewających	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupełnić nawóz</li> </ul>
F35095	Ostrzeżenie	Zbiornik zawiera mniej niż 300 kg materiału, a FlowCheck sygnalizuje zbyt niskie ciśnienie przy prawym napędzie tarcz rozsiewających	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupełnić nawóz</li> </ul>
F35096	Wskazówka	Stacja pogodowa nie jest całkowicie rozłożona. Regulacja WindControl zostanie przejściowo przerwana	
F35098	Ostrzeżenie	Uchwyt składany stacji pogodowej jest zablokowany.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolować blokadę lub opory ruchu i zlikwidować</li> </ul>

F35099	Alarm	Pozycja osi skrętnej zmieniła się bezysterowania.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolować podwozie i czujnik kąta koła.</li> </ul>
F35100	Wskazówka	Funkcja Wzorcowanie wagi może zostać wykonana tylko wtedy, gdy w zbiorniku znajduje się przynajmniej 500 kg materiału.	
F35102	Ostrzeżenie	Lewy czujnik momentu obrotowego przez dłużej niż 5 sekund nie odebrał żadnej wiadomości	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika momentu obrotowego.</li> <li>• Wymienić przekładnię z wadliwym czujnikiem.</li> </ul>
F35103	Ostrzeżenie	Prawy czujnik momentu obrotowego przez dłużej niż 5 sekund nie odebrał żadnej wiadomości	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika momentu obrotowego.</li> <li>• Wymienić przekładnię z wadliwym czujnikiem.</li> </ul>
F35104	Ostrzeżenie	Sygnał przedniej lewej komory wagowej jest niższy niż 4 mA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu komory wagowej.</li> <li>• Wymienić wadliwą komorę wagową.</li> </ul>
F35105	Ostrzeżenie	Sygnał przedniej lewej komory wagowej jest niższy niż 4 mA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu komory wagowej.</li> <li>• Wymienić wadliwą komorę wagową.</li> </ul>
F35106	Ostrzeżenie	Sygnał czujnika wykrywania pozycji składanego uchwytu jest niższy niż 0,5 V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu aktuatora WindControl.</li> <li>• Wymienić wadliwy aktuator EA439.</li> </ul>
F35107	Alarm	Wykryta pozycja osi skrętnej nie zmienia się mimoysterowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolowaćysterowanie zaworów odcinających i proporcjonalnych</li> <li>• Zapewnić dostateczny dopływ oleju.</li> <li>• Skontrolować podwozie</li> <li>• Naprawić uszkodzenia lub przerwy w kablu czujnika kąta koła.</li> <li>• Wymienić wadliwy czujnik kąta koła</li> </ul>
F35107	Wskazówka	Kalibrację osi skrętnej wolno przeprowadzać wyłącznie na postoju	
F35115	Wskazówka	Zbiornik można opróżnić wyłącznie na postoju przy wyłączonych tarczach rozsiewających.	
F35116	Ostrzeżenie	Pozycja systemu podawania niezbędna do kompensacji wiatru przekracza maksimum, które można ustawić	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przy zbyt silnym wietrze zaleca się przerwać rozsiew nawozu.</li> </ul>
F35117	Ostrzeżenie	Obliczone dane wiatru są niewiarygodne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zlikwidować opory ruchu zabezpieczenia przed upadkiem</li> <li>• Skontrolować wyświetlone dane wiatru</li> <li>• Skontrolować źródło prędkości rozsiewacza nawozu</li> <li>• Wymienić wadliwą stację pogodową NH174</li> </ul>
F35118	Ostrzeżenie	Dozwolona prędkość jazdy podczas zmiany położenia uchwytu składanego została przekroczona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszyć prędkość podczas przestawiania uchwytu składanego poniżej podanej wartości liczbowej.</li> </ul>

F35119	Ostrzeżenie	Dozwolona prędkość jazdy podczas zmiany położenia uchwytu składanego została przekroczona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszyć prędkość podczas przestawiania uchwytu składanego poniżej podanej wartości liczbowej.</li> </ul>
F35138	Ostrzeżenie	Układ CFC ustawił z lewej strony znacznie niższy współczynnik kalibracji niż z prawej strony.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić ustawienia nawozu (tarcza rozsiewająca, typ teleskopu, pozycja teleskopu)</li> <li>• Sprawdzić stan tarcz rozsiewających. Wymienić zużyte części.</li> <li>• Skalibrować zasowy</li> </ul>
F35139	Ostrzeżenie	Układ CFC ustawił z prawej strony znacznie niższy współczynnik kalibracji niż z lewej strony.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić ustawienia nawozu (tarcza rozsiewająca, typ teleskopu, pozycja teleskopu)</li> <li>• Sprawdzić stan tarcz rozsiewających. Wymienić zużyte części.</li> <li>• Skalibrować zasowy</li> </ul>
F35201	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 1 (NH177)</li> </ul>
F35202 – F35214	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 2 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 1 (NH177)</li> </ul>
F35203	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 3 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 2 (NH177)</li> </ul>
F35204	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 4 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 3 (NH177)</li> </ul>
F35205	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 5 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 4 (NH177)</li> </ul>
F35206	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 6 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 5 (NH177)</li> </ul>

F35207	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 7 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 6 (NH177)</li> </ul>
F35208	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 8 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 7 (NH177)</li> </ul>
F35209	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 9 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 8 (NH177)</li> </ul>
F35210	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 10 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 9 (NH177)</li> </ul>
F35211	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 11 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 10 (NH177)</li> </ul>
F35212	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 12 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 11 (NH177)</li> </ul>
F35213	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 13 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 12 (NH177)</li> </ul>
F35214	Ostrzeżenie	Czujnik ArgusTwin zgłosił błąd lub żadna wiadomość nie została odebrana od tego czujnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odłączyć napięcie zasilania rozsiewacza i ponownie podłączyć</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 14 (NH177)</li> <li>• Wymienić czujnik ArgusTwin na pozycji 13 (NH177)</li> </ul>

## Spis treści

F36809	Wskazówka	Włączony został tryb rozsiewu granicznego, dla którego należy włączyć ClickTS z lewej strony.	
F36810	Wskazówka	Włączony został tryb rozsiewu granicznego, dla którego należy włączyć ClickTS z prawej strony.	
F36811	Wskazówka	Rozsiew graniczny został wyłączony i włączony został tryb rozsiewu granicznego, dla którego należy wyłączyć ClickTS z lewej strony.	
F36812	Wskazówka	Rozsiew graniczny został wyłączony i włączony został tryb rozsiewu granicznego, dla którego należy wyłączyć ClickTS z prawej strony.	
F36815	Wskazówka	Funkcja rozsiewu granicznego jest włączona i zasuwka została otwarta.	





# **AMAZONEN-WERKE**

## **H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
<http://www.amazone.de>

---

