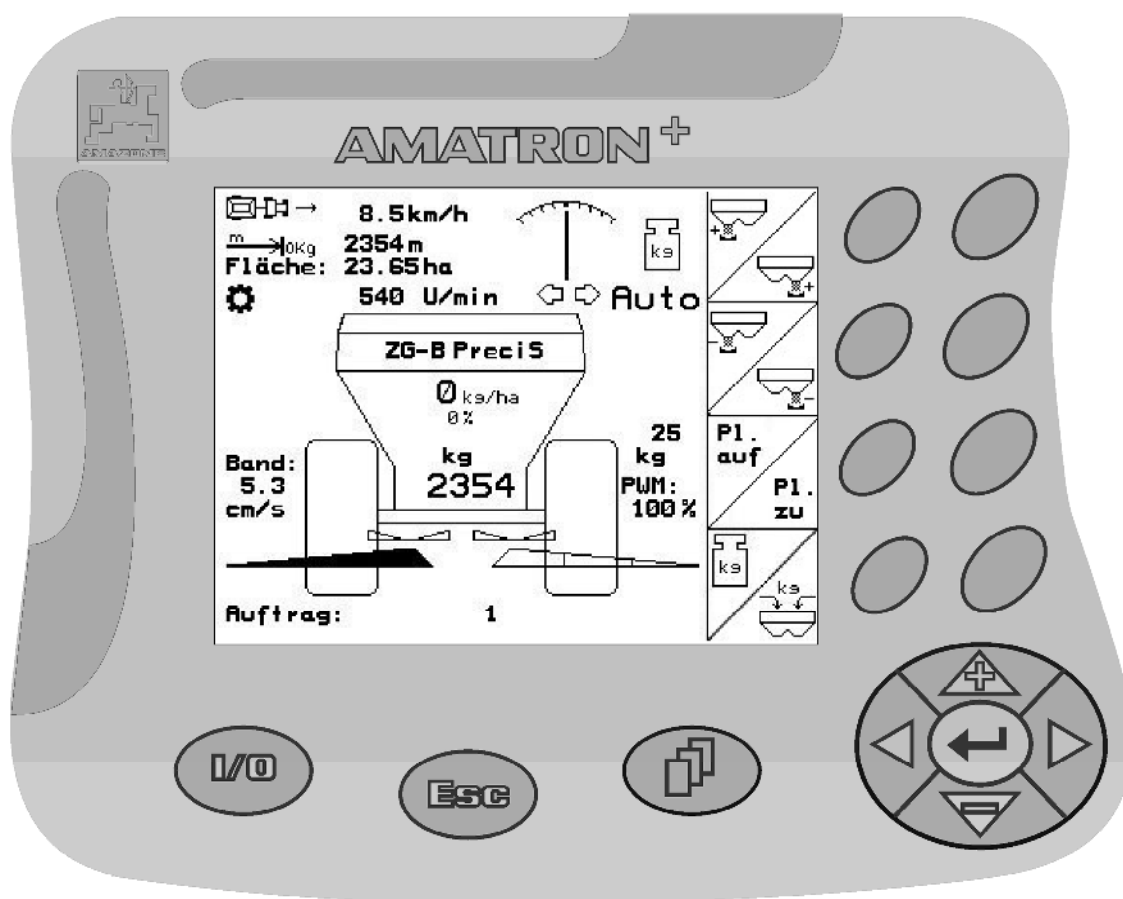


Instrukcja obsługi

AMAZONE

Komputer pokładowy **AMATRON⁺** **ZG-B**



MG 2408
BAG0064.0 04.08
Printed in Germany



Przed pierwszym
uruchomieniem przeczytać i
przestrzegać instrukcję
obsługi!
Przechowywać do
wykorzystania w przyszłości!



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 wniknąć 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. Sark.

Dane identyfikacyjne

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

Numer identyfikacyjny maszyny:
(dziesięciomiejscowy)

Typ:

Amatron+

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

Części zamienne-zamawianie

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 501-290

Fax.: + 49 (0) 5405 501-106

E-mail: et@amazone.de

Katalog części zamiennych-online: www.amazone.de

Przy zamawianiu części zamiennych prosimy zawsze podawać numer identyfikacyjny (dziesięciomiejscowy) maszyny.

Formalności dotyczące Instrukcji obsługi

Numer dokumentu: MG 2408

Data utworzenia: 04.08

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2008

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.

Przy ewentualnych pytaniach lub problemach, prosimy czytać instrukcję obsługi lub po prostu do nas zadzwonić.

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. Prosimy nadsyłać nam Państwa propozycje przez fax.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

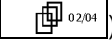
Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Wskazówki dla użytkownika	7
1.1	Przeznaczenie dokumentów	7
1.2	Podawanie kierunków w instrukcji obsługi	7
1.3	Stosowane opisy	7
2	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	8
2.1	Przedstawienie symboli bezpieczeństwa	8
3	Instrukcja montażu	9
3.1	Przyłącza na terminalu AMATRON⁺	9
3.2	Przyłączenie standardowe	9
3.3	Przyłączenie w ciągnikach z okablowaniem ISO-Bus	10
3.4	Przewód łączący z akumulatorem	11
4	Opis produktu	12
4.1	Opis przycisków i pól funkcyjnych.....	13
4.1.1	Przycisk Shift.....	14
4.2	Wprowadzanie danych w AMATRON⁺	15
4.3	Wprowadzanie tekstu i cyfr	15
4.3.1	Wybór opcji	16
4.3.2	Funkcja Toggle (przełączania).....	16
4.4	Stan oprogramowania	16
4.5	Hierarchia AMATRON⁺	17
5	Uruchomienie	18
5.1	Ekran startowy	18
5.2	Menu główne	18
5.3	Wprowadzanie danych maszyny	20
5.3.1	Redukcja ilości (dane maszyny )	22
5.3.2	Kalibracja czujnika drogi (dane maszyny )	23
5.3.3	Wprowadzanie żądanej liczby obrotów WOM (dane maszyny )	24
5.3.4	Kalibrowanie dyszla Trail-Tron (Dane maszyny )	25
5.4	Zakładanie zlecenia	26
5.4.1	Zlecenie zewnętrzne	27
5.5	Kalibracja nawozu	28
5.5.1	Ustalanie współczynnika kalibracji nawozu w miejscu dla ZG-B precis / ultra hydro	29
5.5.2	Ustalanie współczynnika kalibracji nawozu automatycznie przy rozsiewaczu z wagą dla ZG-B precis / ultra hydro	31
5.5.3	Ustalanie współczynnika kalibracji nawozu w miejscu dla ZG-B drive	33
5.5.4	Automatyczne ustalanie współczynnika kalibracji nawozu z rozsiewaczem z wagą dla ZG-B drive	35
5.6	Setup serwisu.....	37
5.6.1	Tarowanie / kalibracja komory wagowej	40
5.7	Setup terminala	41
5.8	Ruchome stanowisko pomiarowe	43
6	Praca w polu.....	44
6.1	Menu pracy	45
6.2	Funkcje w menu roboczym	46
6.2.1	Zasuwy zamykające.....	46
6.2.2	ZG-B z Trail-Tron	46
6.2.3	Rozsiew graniczny z Limiterem	50

6.2.4	Jednostronna zmiana dawki rozsiewu (tylko ZG-B precis / ultra hydro)	50
6.2.5	Plandeki	51
6.2.6	Kalibracja nawozu	51
6.2.7	Dosypywanie nawozu (tylko ZG-B ultra hydro)	51
6.2.8	Włączenie i wyłączenie napędu tarcz rozsiewających (tylko ZG-B ultra hydro)	52
6.2.9	Sekcje szerokości (tylko ZG-B ultra hydro)	52
6.2.10	Rozsiew graniczny (tylko ZG-B ultra hydro)	53
6.3	ZG-B drive	54
6.3.1	Sposób postępowania przy pracy	54
6.3.2	Przyporządkowanie przycisków menu roboczego	55
6.4	ZG-B precis	57
6.4.1	Sposób postępowania przy pracy	57
6.4.2	Przyporządkowanie przycisków menu roboczego	58
6.5	ZG-B ultra hydro	60
6.5.1	Sposób postępowania przy pracy	60
6.6	Uzupełnienie ilości nawozu	63
6.7	Opróżnianie zbiornika rozsiewacza	64
7	Wielofunkcyjny uchwyt	66
7.1	Montaż	66
7.2	Funkcja	66
7.3	Przyporządkowanie przycisków:	67
8	Konserwacja i czyszczenie	68
8.1	Czyszczenie	68
8.2	Podstawowe ustawienie zasuw	68
9	Usterka	71
9.1	Alarm	71
9.2	Awaria czujnika drogi (Imp/100m)	71

1 Wskazówki dla użytkownika

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

1.1 Przeznaczenie dokumentów

Niniejsza instrukcja

- opisuje obsługę i konserwację maszyny.
- podaje ważne wskazówki dla bezpiecznego i efektywnego obchodzenia się z maszyną.
- jest składową częścią maszyny i ma być zawsze przewożona w maszynie lub ciągniku.
- 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 w ilustracjach. Pierwsza cyfra wskazuje ilustrację a cyfra druga pozycję na ilustracji.

Przykład (Rys. 3/6)

- Rysunek 3
- Pozycja 6

2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

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



Instrukcja obsługi

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

2.1 Przedstawienie symboli bezpieczeństwa

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



NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi utratą życia lub ciężkim zranieniem ciała.



OSTRZEŻENIE

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

Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi utratą życia lub ciężkim zranieniem ciała.



OSTROŻNIE

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



WAŻNE

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

Nieprzestrzeganie tej wskazówki prowadzić może do uszkodzenia maszyny lub otoczenia.



WSKAZÓWKA

oznacza szczególnie przydatne podczas użytkowania maszyny informacje.

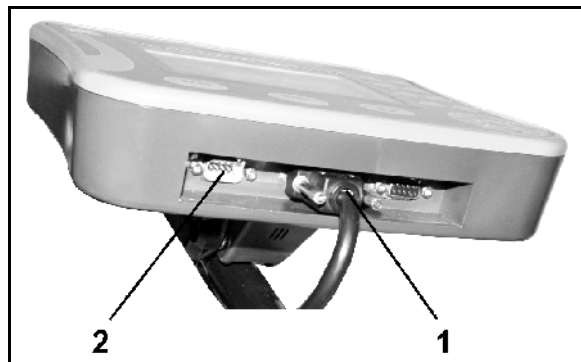
Wskazówki te pomogą Państwu optymalnie wykorzystać wszystkie funkcje waszej maszyny.

3 Instrukcja montażu

3.1 Przyłącza na terminalu **AMATRON⁺**

Rys. 1/...

- (1) Środkowe 9-biegunowe gniazdo Sub-D do przyłączania
 - o do podstawowego wyposażenia ciągnika.
 - o do gniazda terminala ISO-Bus
 Wielofunkcyjny uchwyt (Rys. 2/7) połączony będzie przez przewód Y (Rys. 2/8).
- (2) Port seryjny umożliwia przyłączenie PDA.

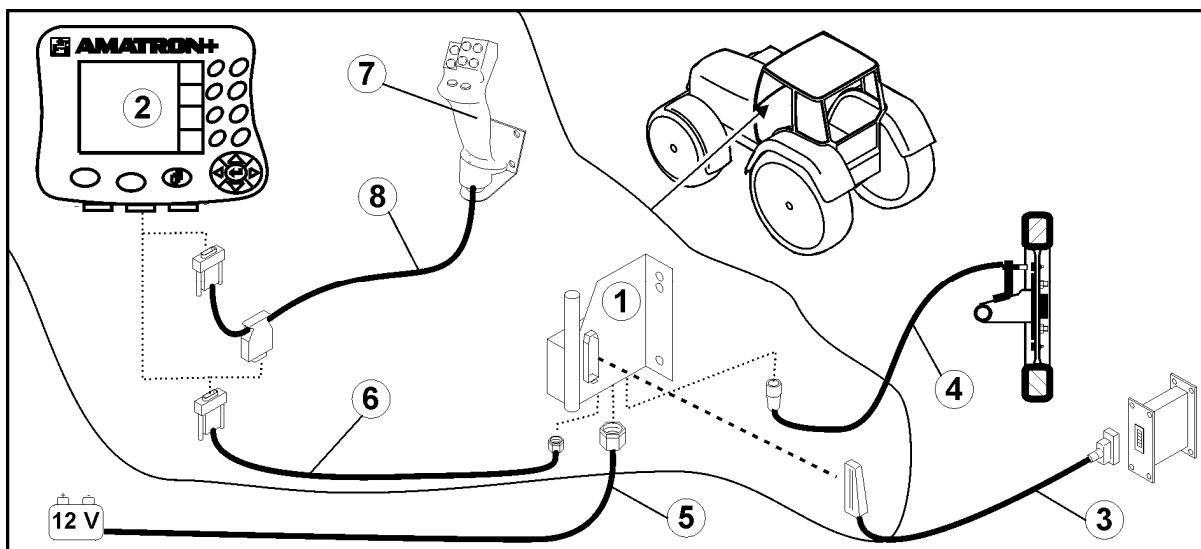


Rys. 1



- Podstawowe wyposażenie ciągnika (Rys. 2/1, przy przyłączaniu standardowym) względnie konsola (Rys. 3/1, przy ISO-Bus) musi być zamontowane w kabinie, w polu widzenia oraz w zasięgu ręki, po prawej stronie kierowcy w miejscu wolnym od drgań oraz zapewniającym przewodnictwo elektryczne.
- W punktach zamontowania usunąć farbę tak, aby zapobiec gromadzeniu się ładunków elektrycznych.
- Odległość od radiostacji względnie anteny radiowej powinna wynosić co najmniej 1 m.

3.2 Przyłączenie standardowe



Rys. 2

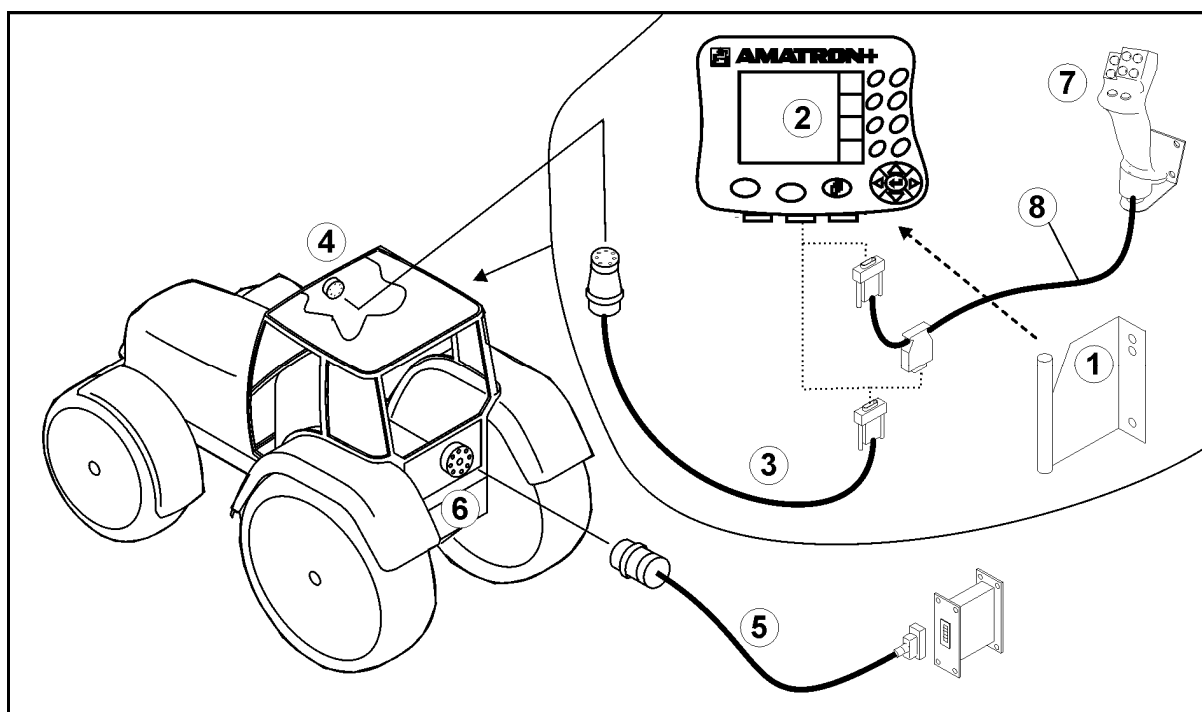
Przyłącza do podstawowego wyposażenia ciągnika:

- Przewód łączący z akumulatorem (Rys. 2/5).
- Przewód sygnałowy gniazda sygnałowego ciągnika lub czujnika drogi (Rys. 2/4).
- Przewód łączący do **AMATRON⁺** (Rys. 2/6).

Do pracy

- Przyłączyć **AMATRON⁺** (Rys. 2/2) do podstawowego wyposażenia ciągnika.
- Wtyczkę przewodu łączącego (Rys. 2/6) włożyć w środkowe 9-biegunowe gniazdo Sub-D (Rys. 1/1).
- Poprzez wtyczkę maszyny (Rys. 2/3) połączyć maszynę z **AMATRON⁺**.

3.3 Przyłączenie w ciągnikach z okablowaniem ISO-Bus



Rys. 3

Do pracy

- **AMATRON⁺** (Rys. 3/2) założyć na konsolę (Rys. 3/1).
- Przyłączyć **AMATRON⁺** poprzez środkowe, 9-biegunowe gniazdo (Rys. 1/1) przewodem łączącym (Rys. 3/3) do gniazda terminala (Rys. 3/4).
- Poprzez przewód łączący urządzenia (Rys. 3/5) połączyć maszynę z gniazdem (Rys. 3/6).

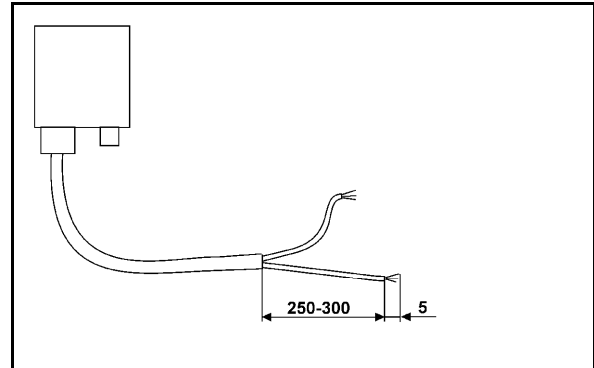
3.4 Przewód łączący z akumulatorem

Wymagane napięcie akumulatora wynosi 12 V i musi być odbierane bezpośrednio z akumulatora.

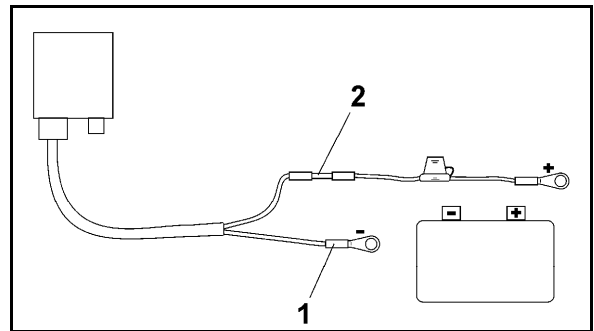


Przed dołączeniem **AMATRON⁺** do ciągnika z wieloma akumulatorami, należy w instrukcji obsługi ciągnika lub u przedstawiciela producenta ciągnika sprawdzić, do którego z akumulatorów należy podłączyć komputer.

1. Przewód łączący z akumulatorem należy ułożyć od kabiny do akumulatora i zamocować. Przy układaniu przewodu łączącego z akumulatorem unikać jego załamывania na ostrych krawędziach.
 2. Odpowiednio skrócić długość przewodu łączącego z akumulatorem
 3. Z końca przewodu (Rys. 4) zdjąć płaszcz osłony na długości ok. 250 do 300 mm
- oddzielnie odizolować końcówki przewodów (Rys. 4) na długości 5 mm.
4. Niebieską żyłę (masa) wprowadzić w luźne ucho zacisku (Rys. 5/1).
 5. Zaciśnąć przewód szczypcami
 6. Brązową żyłę (+ 12 Volt) włożyć złącze wtykowe (Rys. 5/2)
 7. Zaciśnąć przewód szczypcami
 8. Złącze wtykowe (Rys. 5/2) podgrzać (zapalniczką lub nagrzewnicą) tak, aż pojawi się klej
 9. Przewód łączący z akumulatorem dołączyć do akumulatora ciągnika:
 - o Żyłę brązową do +.
 - o Żyłę niebieską do -.



Rys. 4



Rys. 5

4 Opis produktu

Za pomocą **AMATRON⁺** można komfortowo ustawiać, obsługiwać i nadzorować rozsiewacze nawozów **AMAZONE ZG-B**.

AMATRON⁺ współpracuje z następującymi rozsiewaczami nawozów **AMAZONE**:

- **ZG-B drive** z elektrohydraulicznie regulowaną taśmą w dnie zbiornika.
- **ZG-B precis** z mechanizmem rozsiewającym **ZA-M**.
- **ZG-B ultra hydro** z mechanizmem rozsiewającym **ZA-M-ultra** i hydraulicznym napędem tarcz rozsiewających.

AMATRON⁺ reguluje dawkę rozsiewu w zależności od prędkości jazdy.

W zależności od wyposażenia, jedno naciśnięcie przycisku pozwala maszynie

- zmianę dawki rozsiewu we wcześniej podanych krokach (np. +/- 10%).
- kalibrację nawozu podczas jazdy (tylko rozsiewacze z wagą).
- komfortowy rozsiew graniczny.
- komfortowy rozsiew na klinach (tylko **ZG-B ultra hydro**).

Menu główne (Rys. 6)

Menu główne składa się z wielu menu niższego poziomu, w których przed rozpoczęciem pracy

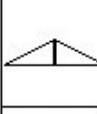
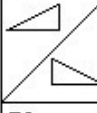
- Wprowadzane są dane,
- Dokonywane lub wprowadzane są ustawienia.

Maschinentyp: ZG-B Ultra hydro	Auftrag
Auftrags-Nr.: 2	
Sollmenge: 200 kg/ha	Cal.
Cal.- Faktor: 1.01	Maschi.
Arbeitsbreite: 21.0 m	
vorg. Geschw.: 10 km/h	Setup
Arbeitsmenü	

Rys. 6

Menu robocze (Rys. 7)

- Menu robocze pokazuje podczas pracy wszystkie konieczne dane dotyczące rozsiewu.
- Poprzez menu robocze maszyna jest obsługiwana podczas pracy.

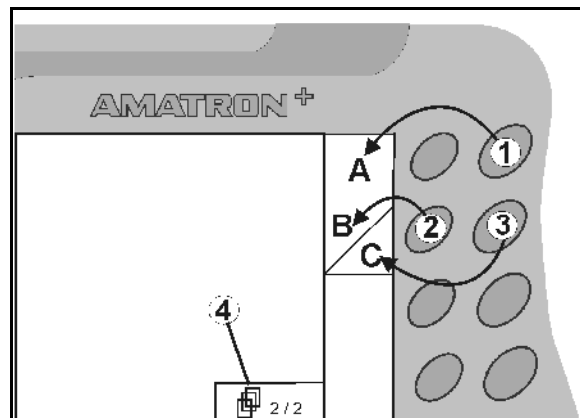
8.5 km/h	
2354 m	Auto
Fläche: 23.65 ha	
540 U/min	P1. auf
ZG-B Drive	P1. zu
0 kg/ha	Limiter
0%	
kg 2354	
25 kg	
Band: 5.3 cm/s	
Auftrag: 4	

Rys. 7

4.1 Opis przycisków i pól funkcyjnych

Funkcje, które pokazane są po prawej stronie wyświetlacza na polach funkcji (pole kwadratowe lub pole kwadratowe podzielone po przekątnej), sterowane są przez dwa rzędy przycisków umieszczonych po prawej stronie wyświetlacza.

- Jeśli na wyświetlaczu pojawiają się kwadratowe pola, wtedy tylko prawy przycisk (Rys. 8/1) przyporządkowany jest do pola funkcyjnego (Rys. 8/A).
- Jeśli pola podzielone są po przekątnej:
 - lewy przycisk (Rys. 8/2) przyporządkowany jest do lewego górnego pola funkcyjnego (Rys. 8/B).
 - prawy przycisk (Rys. 8/3) przyporządkowany jest do prawego dolnego pola funkcyjnego (Rys. 8/C).

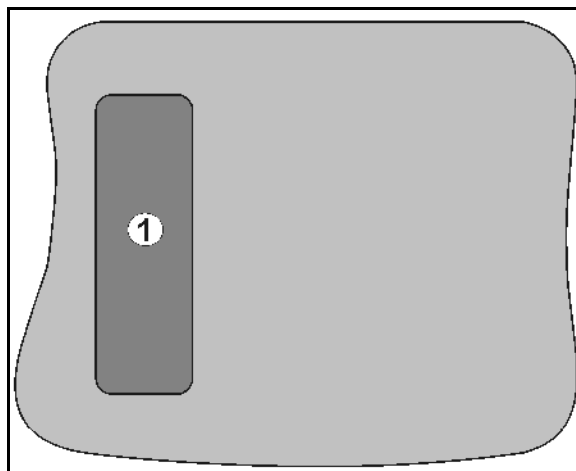


Rys. 8

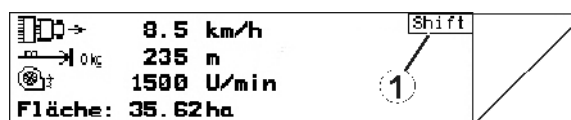
	Włącz / wyłącz (AMATRON+ należy do jazdy po drogach publicznych zawsze wyłączać).
	• Powrót do poprzedniego widoku menu • Przełączanie między menu roboczym - menu głównym • Przerwanie wprowadzania • w menu roboczym (przytrzymać przycisk min. 1 sekundę)
	• Przechodzenie do kolejnych stron menu, możliwe tylko wtedy, gdy na wyświetlaczu pokazywany jest symbol (Rys. 8/4)
	• Przy wprowadzaniu tekstu kursor w lewo
	• Przy wprowadzaniu tekstu kursor w prawo
	• Przejęcie wybranych cyfr i liter • Potwierdzenie alarmów krytycznych • 100%-ilość w menu roboczym
	• Przy wprowadzaniu tekstu kursor do góry • Zwiększanie dawki rozsiewu podczas pracy (np.:+10%) (ustawianie kroku ilościowego, patrz strona 20)
	• Przy wprowadzaniu tekstu kursor w dół • Zmniejszanie dawki rozsiewu podczas pracy (np.: -10%) (ustawianie kroku ilościowego, patrz strona 20)

4.1.1 Przycisk Shift

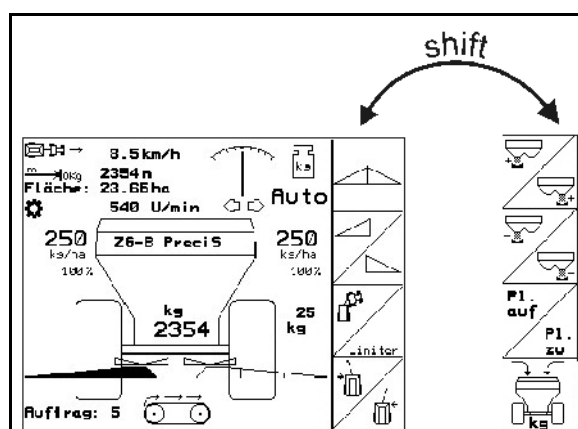
- Na tylnej stronie urządzenia znajduje się przycisk Shift  (Rys. 9/1).
- Jeśli przycisk Shift jest aktywny, jest to pokazywane na wyświetlaczu (Rys. 10/1).
- Przy uruchomieniu przycisku Shift pojawiają się kolejne pola funkcyjne (Rys. 11) i odpowiednio zmienia się przyporządkowanie przycisków funkcyjnych.



Rys. 9



Rys. 10



Rys. 11

4.2 Wprowadzanie danych w AMATRON⁺



Do obsługi **AMATRON⁺** pokazane są w tej instrukcji pola funkcyjne umieszczone tak, aby wyraźnie oznaczyć, którego z przycisków funkcyjnych należy w określonej sytuacji użyć.

Przykład:

- Pole funkcyjne .

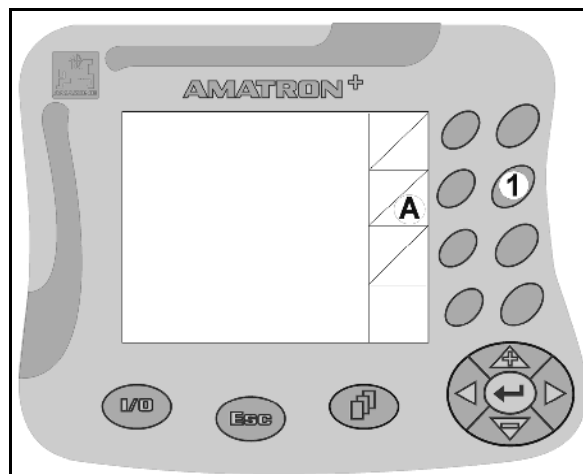
Opis w instrukcji obsługi:



Wykonanie funkcji **A**.

Akcja:

Aby wykonać funkcję **A** użytkownik uruchamia przyporządkowany do pola funkcyjnego przycisk (Rys. 12/1).



Rys. 12

4.3 Wprowadzanie tekstu i cyfr

Jeśli konieczne jest wprowadzenie tekstu i cyfr do **AMATRON⁺**, pojawia się menu wprowadzania (Rys. 13).

W dolnej części wyświetlacza pojawia się pole wyboru (Rys. 13/1) z literami, cyframi oraz strzałkami oraz linia wprowadzania (Rys. 13/2) (tekst lub cyfra).

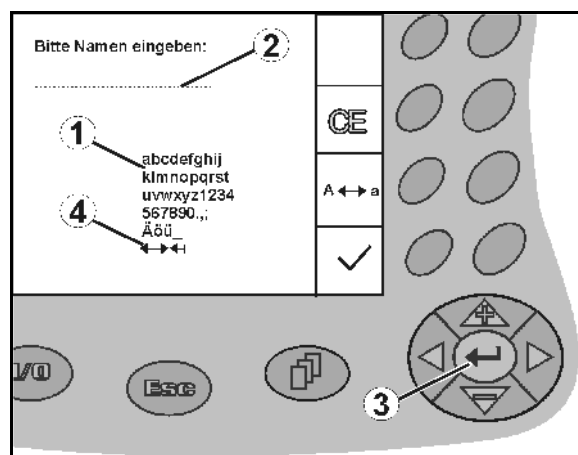


Wybór liter i cyfr w polu wyboru (Rys. 13/3).

-  Potwierdzenie wyboru (Rys. 13/3).
-  Kasowanie linii wprowadzania.
-  Zmiana między wielkimi / małymi literami.
-  Po dokonaniu wpisu w linii wprowadzania, zatwierdzić go.

Strzałki  oraz  w polu wyboru (Rys. 13/4) umożliwiają poruszanie się po linii tekstu.

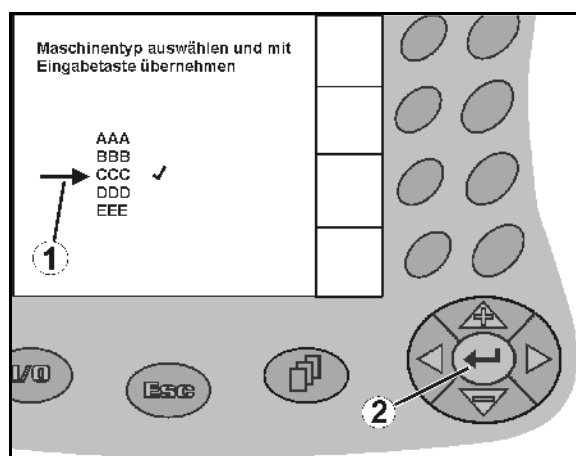
Strzałka  w polu wyboru (Rys. 13/4) kasuje ostatnie wprowadzenie.



Rys. 13

4.3.1 Wybór opcji

- Strzałkę wyboru (Rys. 14/1) przestawiać  i .
-  Przejęcie wyboru (Rys. 14/2).

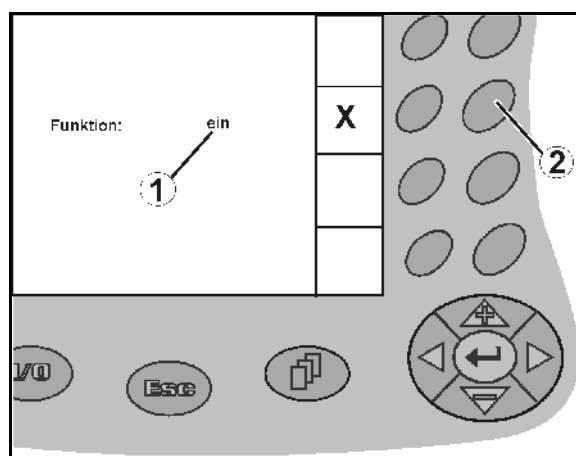


Rys. 14

4.3.2 Funkcja Toggle (przełączania)

Włączanie/wyłączanie funkcji:

- Nacisnąć przycisk funkcyjny (Rys. 15/2)
- Funkcja **włącz** (Rys. 15/1).
- Ponownie nacisnąć przycisk funkcyjny
- Funkcja **wyłącz**.



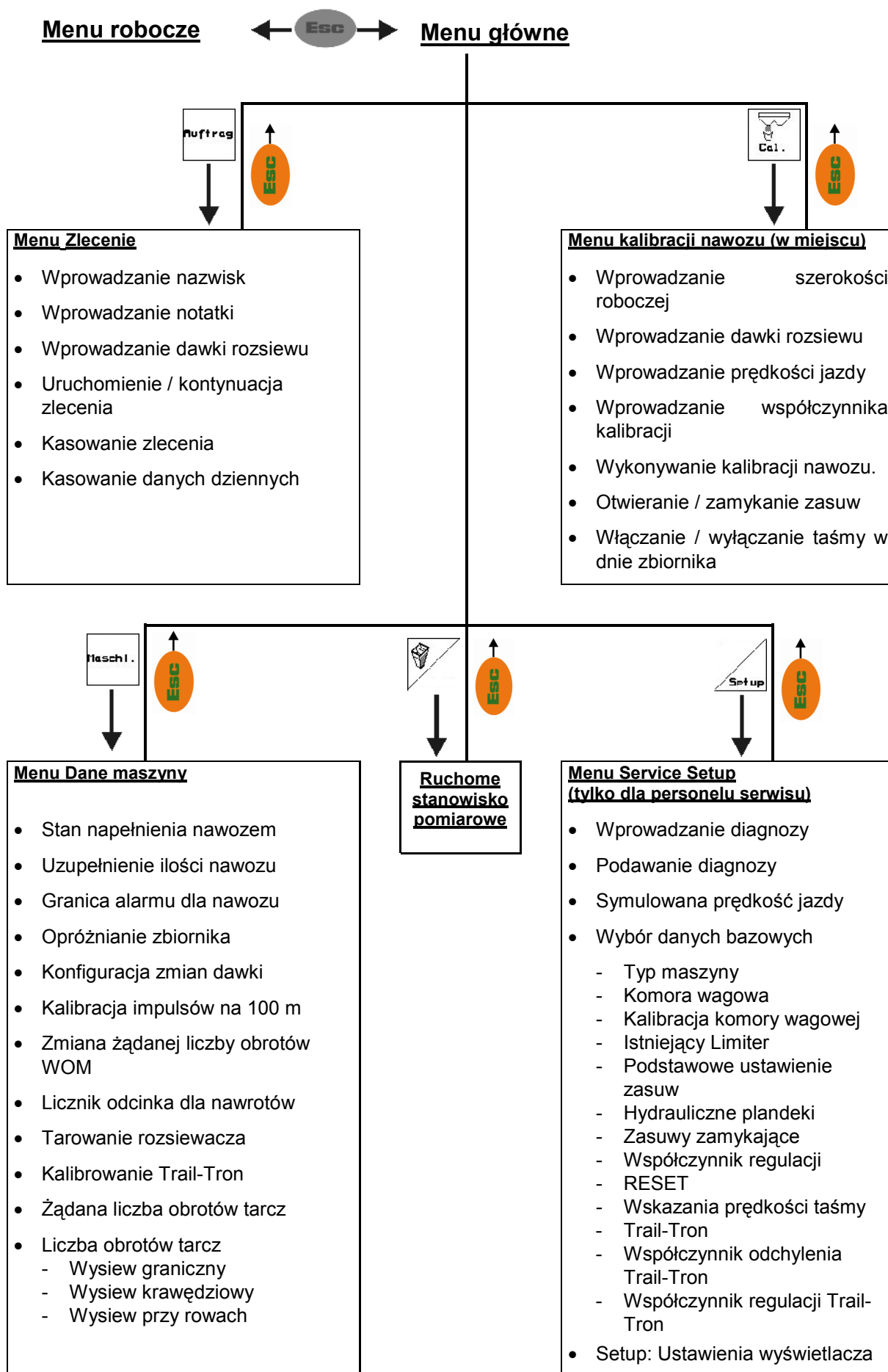
Rys. 15

4.4 Stan oprogramowania

Niniejsza instrukcja obsługi jest obowiązująca od stanu oprogramowania:

Maszyna:	Wersja MHX:	2.29.01
Terminal:	Wersja BIN:	3.21

4.5 Hierarchia **AMATRON⁺**



5 Uruchomienie

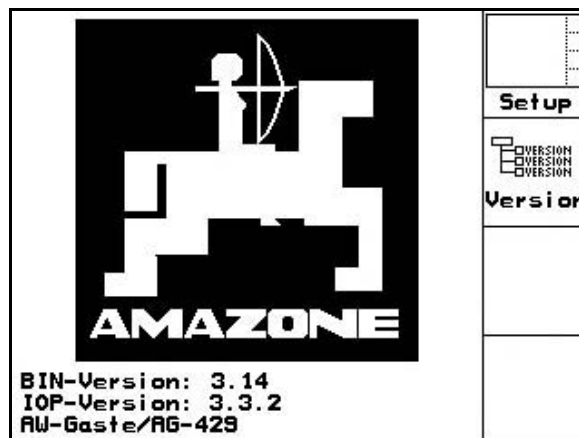
5.1 Ekran startowy

Po włączeniu **AMATRON⁺** przy podłączonej wtyczce komputera maszyny, pojawia się menu startowe i pokazuje numer wersji oprogramowania terminala. Po ok. 2 sek. pojawia się menu główne.

Gdy po włączeniu

AMATRON⁺ ładowane będą dane z komputera maszyny, np. przy

- zastosowaniu nowego komputera maszyny
- zastosowaniu nowego terminala **AMATRON⁺**,
- po RESECIE terminala **AMATRON⁺** będzie to pokazane przez ekran startowy.



Rys. 16

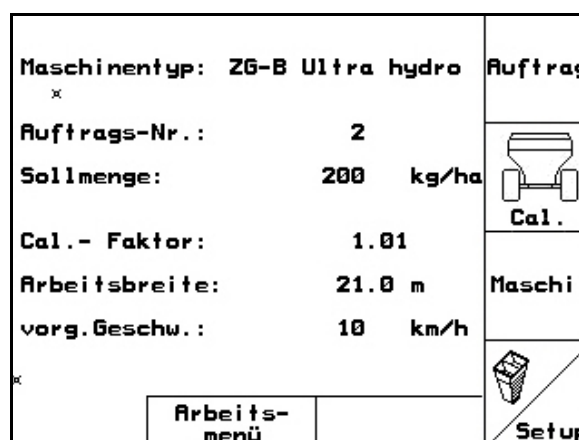
5.2 Menu główne

-  Menu **Zlecenie** (patrz strona 26)
 - Wprowadzanie danych dla nowego zlecenia.
 - Przed rozpoczęciem rozsiewu uruchomić zlecenie.
 - Ustalone dane dla ilości do 20 zleceń zostaną zapisane w pamięci

-  Menu **Kalibrowanie nawozu** (patrz strona 28):
Przed rozpoczęciem pracy rozsiewaczem należy na nowo ustalić współczynnik kalibracji rozsiewanego nawozu.

→ Przy **ZG-B** z techniką ważenia współczynnik kalibracji można ustalić podczas jazdy kalibrażowej (patrz strona 31).

-  Menu **Dane maszyny** (patrz strona 20).
Wprowadzanie danych specyficznych dla maszyny lub indywidualnych.



Rys. 17

-  Menu **Ruchome stanowisko pomiarowe** (patrz strona 43)
Do wyliczania pozycji łopatek przy sprawdzaniu rozdziału poprzecznego za pomocą ruchomego stanowiska pomiarowego. (Patrz instrukcja obsługi ruchomego stanowiska pomiarowego).
-  Menu **Service-Setup** (patrz strona 37)
Wprowadzanie ustawień podstawowych.

5.3 Wprowadzanie danych maszyny

W menu głównym wybrać **Dane maszyny!**

Strona 1 01/04 (Rys. 18):

- Wprowadzanie ilości napełnienia nawozem w kg.
- Uzupełnienie ilości nawozu (patrz strona 63).
- Podanie granicy alarmu dla resztek nawozu w kg.

Opróżnianie zbiornika, patrz strona 64.

- **ZG-B Drive:** (Rys. 18)



Włączanie / wyłączanie taśmy w dnie zbiornika

- **ZG-B PreciS / Ultra Hydro:** (Rys. 19)



Wywoływanie submenu opróżniania zbiornika.

Düngerfüllstand:	1568 kg	
Streuer befüllen		
Alarmgrenze:	200 kg	
Behälter leeren:	0.0 cm/s	
01/04		0/1

Rys. 18

Behälter leeren: li. re.	0 Imp. 0 Imp.	
01/04		

Rys. 19

Strona druga 02/04 (Rys. 20)

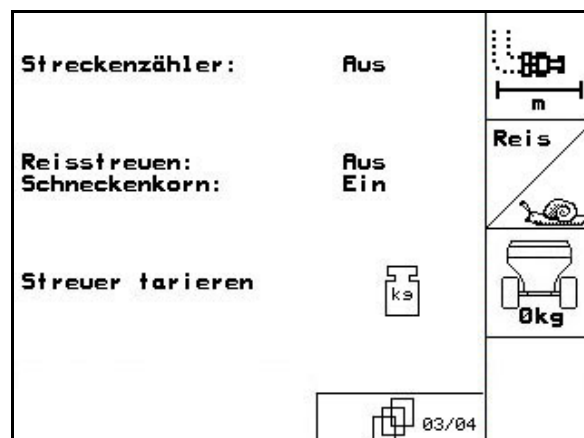
- Konfiguracja zmiany ilości (patrz strona 22).
- Ustalenie impulsów na 100m (patrz strona 23).
- Wprowadzanie żądanej liczby obrotów WOM (patrz strona 24).

Mengenreduzierung konfigurieren		-% konfig.
Impulse pro 100m:	13000	
Zapfwellensoll drehzahl:	00 U/min	
02/04		?

Rys. 20

Strona trzecia (Rys. 21)

-  Włączanie / wyłączanie licznika odcinka:
Do wyszukiwania ścieżek technologicznych, pokazywany będzie odcinek pokonywany na nawrotach. Licznik odcinka zaczyna pracę przy zamknięciu zasuw zamykającej.
-  Włączanie / wyłączanie wysiewu ryżu.
Niedozwolone dla ZG-B!
-  Włączanie / wyłączanie wysiewu środków przeciwko ślimakom.
Niedozwolone dla ZG-B!
-  Tarowanie rozsiewacza. Np. po zamontowaniu wyposażenia specjalnego (patrz strona 40).
 - Całkowicie opróżnić rozsiewacz, odczekać, aż zniknie symbol .
 -  potwierdzić.



Rys. 21

Strona czwarta (Rys. 22)

Tylko dla **ZG-B ultra hydro:**

- Liczby obrotów tarcz rozsiewających pobrać z tabeli rozsiewu.
-  Wprowadzanie żądanej liczby obrotów w obr/min tarcz rozsiewających, standardowo 720 ¹/_{min.})
 -  Liczba obrotów tarcz rozsiewających w obr/min przy rozsiewie granicznym.
 -  Liczba obrotów tarcz rozsiewających w obr/min przy rozsiewie przy rowach.
 -  Liczba obrotów tarcz rozsiewających w obr/min przy rozsiewie krawędziowym.

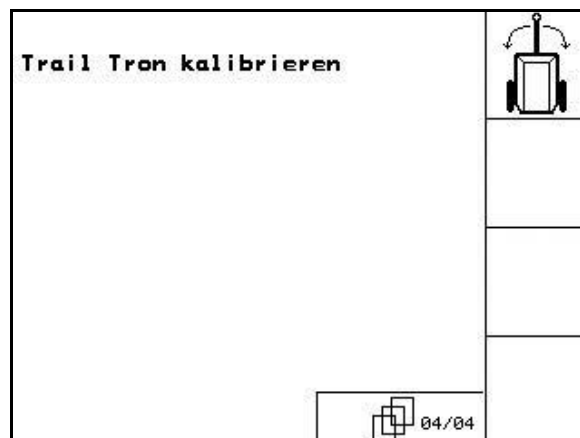
Scheibensolldrehzahl:	720U/min	
Drehzahl bei Grenzstreuen:	350U/min	
Drehzahl bei Grenzstreuen am Graben:	300U/min	
Drehzahl bei Randstreuen:	400U/min	

Rys. 22

Strona czwarta (Rys. 23)

Tylko dla **ZG-B drive / precis**:

-  Kalibrowanie dyszła Trail-Tron, patrz strona 25.



Rys. 23

5.3.1 Redukcja ilości (dane maszyny)

-  Wprowadzanie kroku ilościowego (wartość dla procentowej zmiany dawki rozsiewu podczas pracy).
-  Tylko dla **ZG-B precis / ultra hydro**: Redukcja ilości przy rozsiewie granicznym
-  Tylko dla **ZG-B ultra hydro**: Redukcja ilości przy rozsiewie przy rowach
-  Tylko dla **ZG-B ultra hydro**: Redukcja ilości przy rozsiewie krawędziowym

Mengenschritt:	10%	Menge in %
Mengenreduzierung beim Grenzstreuen:	10%	 -%
Mengenreduzierung beim Grenzstreuen am Graben:	10%	 -%
Mengenreduzierung beim Randstreuen:	10%	 -%

Rys. 24

5.3.2 Kalibracja czujnika drogi (dane maszyny)

Do ustalenia rzeczywistej prędkości jazdy **AMATRON⁺** potrzebuje wartości kalibrażowej Impulsy/100m.



Przy ciągnikach z okablowaniem ISO-Bus wartość **0** dla impulsów/100m wprowadzić ręcznie.



Wartość kalibrażowa Impulsy/100m nie może być mniejsza, niż 250, gdyż inaczej **AMATRON⁺** nie będzie pracował prawidłowo.

Dla wprowadzenia Impulsy/100m przewidziano trzy możliwości:

- 
 Wartość jest znana i zostanie wprowadzona do **AMATRON⁺** ręcznie.
0 → przy ciągnikach z okablowaniem ISO-Bus.
- Wartość **nie jest** znana i zostanie ustalona poprzez przejechanie odcinka pomiarowego o długości 100 m.

- Na polu wymierzyć odcinek pomiarowy o długości dokładnie 100 m. Oznaczyć początek i koniec odcinka pomiarowego (Rys. 26).



- Uruchomić kalibrację.
- Przejechać odcinek pomiarowy dokładnie od punktu początkowego do końcowego (przy ruszeniu z miejsca licznik przeskoczy na 0). Na wyświetlaczu będzie na bieżąco pokazywana liczba otrzymanych impulsów.
- Po 100 m zatrzymać się. Na wyświetlaczu pokazana będzie teraz ustalona liczba impulsów.



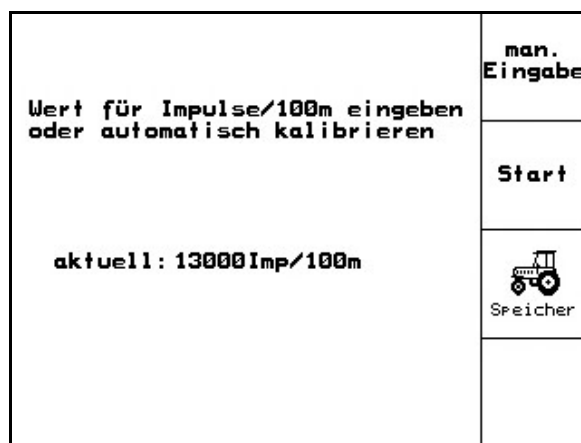
- przejmie wartość Impulsy/100m. Wartość ta przyporządkowana zostaje w pamięci do wybranego ciągnika.



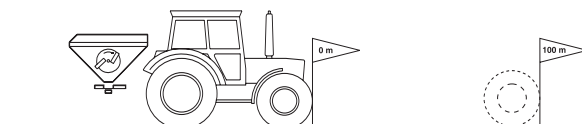
- Odrzucenie wartości Impulsy/100m.



Jeśli jazda w polu odbywać się będzie z napędem na wszystkie koła, to podczas kalibracji czujnika drogi również musi być włączony napęd wszystkich kół.



Rys. 25



Rys. 26

Uruchomienie

- Wartość Imp/100m pozwala się zapamiętać dla 3 ciągników:
 - , wybrać ciągnik →
 - Wprowadzić / zmienić nazwę.
 - Wprowadzić Imp/100m dla wybranego ciągnika.



Jeśli wybrany tu będzie zapamiętany ciągnik, to przejęta zostanie odpowiednia wartość dla Imp/100m oraz żądana liczba obrotów WOM.

Bitte Schlepper wählen: → Schlepper1 : 13000 Imp/100m ✓ Schlepper2 : 5480 Imp/100m Schlepper3 : 258 Imp/100m	Schlepper ändern neue Imp.
--	---

Rys. 27

5.3.3 Wprowadzanie żądanej liczby obrotów WOM (dane maszyny)



Tylko dla ciągników z liczeniem obrotów WOM.

- Wprowadzanie żądanej liczby obrotów WOM np.:

540 ¹ /min	Standardowe liczby obrotów (patrz tabele rozsiewu)
720 ¹ /min	
0 ¹ /min:	- o brak czujnika WOM. - o Nadzór liczby obrotów WOM nie jest żądany.

- Wprowadzanie impulsów na obrót WOM (pytać u producenta, sprzedawcy ciągnika).

- Pamięć dla 3 ciągników z należącą do nich liczbą obrotów WOM w obr/min.
 - , wybrać ciągnik →.
 - Wprowadzić / zmienić nazwę.
 - Wprowadzić liczbę obrotów WOM.

Zapfwellensoll-drehzahl: 540 U/min	U/min
Impulse pro Zapfwellenumdrehung: 2 Impulse	I./U.
Alarmgrenze: + 10% - 50%	Speicher Speicher +% Alarm -% Alarm

Rys. 28

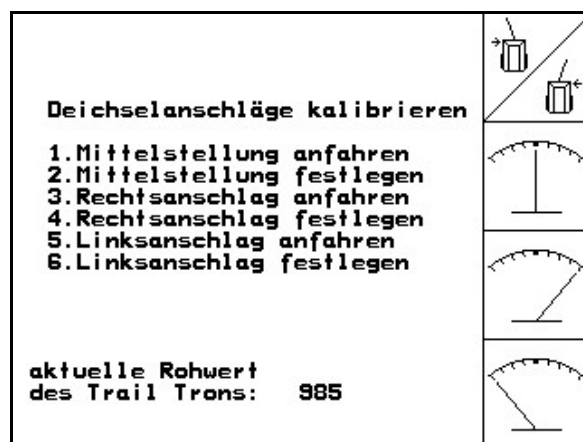
-  Pamięć dla 3 ciągników oraz należących do nich wartości impulsów/obrotów.
- 1.  ,  wybrać ciągnik →.
- 2.  Wprowadzić / zmienić nazwę.
- 3.  Wprowadzić impulsy / obrót WOM.
- 4.  Wprowadzić górną granicę alarmu w %. (wartość standardowa 10%).
- 5.  Wprowadzić dolną granicę alarmu w %. (wartość standardowa 10%).

5.3.4 Kalibrowanie dyszla Trail-Tron (Dane maszyny



1. Ciągnikiem z **ZG-B** przejechać niewielki odcinek na wprost i  ,  ustawić tak, aż ciągnik i **ZG-B** ustawią się na jednym śladzie.

2.  Zatwierdzić pozycję środkową.
3. Ciągnikiem skrócić maksymalnie w prawo i  wsunąć siłownik Trail-Tron.
4.  Potwierdzić prawą pozycję końcową.
5. Ciągnikiem skrócić maksymalnie w lewo i  wysunąć siłownik Trail-Tron.
6.  Potwierdzić lewą wartość graniczną.



Rys. 29

5.4 Zakładanie zlecenia





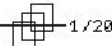
W menu głównym wybrać **Zlecenie!**

Gdy otwarte zostanie menu zleceń, pojawi się uruchomione (ostatnio opracowywane) zlecenie.

Można zapamiętać maksymalnie 20 zleceń (numery zleceń 1-20).

 Do założenia nowego zlecenia należy wybrać numer zlecenia (Rys. 30/1).

-  Kasowanie danych wybranego zlecenia
-  Wprowadzanie nazwiska
-  Wprowadzanie notatki
-  Wprowadzanie dawki rozsiewu
-  Wystartować zlecenie, wszystkie napływające dla tego zlecenia dane będą zapisywane.
-  Kasowanie danych dziennych
 - o Obrobiona powierzchnia (ha/dzień)
 - o Zużyta ilość nawozu (ilość/dzień)
 - o Czas pracy (godzin/dzień)

Auftrags-Nr.: 1	Shift	Name: BA Streuer
Name: BA Streuer		Notiz: 2008-03-12
Notiz: 2008-03-12		Sollmenge: 200 kg/ha
Sollmenge: 200 kg/ha		fertige Fläche: 0.00 ha
fertige Fläche: 0.00 ha		Stunden: 0.0 h
Stunden: 0.0 h		Durchschnitt: 0.00 ha/h
Durchschnitt: 0.00 ha/h		ausgeb. Menge: 0 kg
ausgeb. Menge: 0 kg		ha/Tag: 23.65 ha
ha/Tag: 23.65 ha		Menge/Tag: 0 kg
Menge/Tag: 0 kg		Stunden/Tag: 0.0 h
Stunden/Tag: 0.0 h		1  1/20

Rys. 30



Już zapisane zlecenia można wywołać przez  i ponownie uruchomić za pomocą .

Wciśnięty przycisk shift  (Rys. 31):

-  Przeglądanie zleceń w przód.
-  Przeglądanie zleceń w tył.

Auftrags-Nr.: 1	Auftrag vor
Name: BA Streuer	
Notiz: 2008-03-12	Auftrag zurück
Sollmenge: 200 kg/ha	
fertige Fläche: 0.00 ha	
Stunden: 0.0 h	
Durchschnitt: 0.00 ha/h	
ausgeb. Menge: 0 kg	
ha/Tag: 23.65 ha	
Menge/Tag: 0 kg	
Stunden/Tag: 0.0 h	
1/20	

Rys. 31

5.4.1 Zlecenie zewnętrzne

Poprzez komputer PDA można przejąć i uruchomić w **AMATRON⁺** zlecenie zewnętrzne.

Zlecenie takie zawsze otrzyma numer 21.

Przenoszenie danych odbywa się przez port seryjny.

-  kończenie zlecenia zewnętrznego.

Auftrags-Nr.: 20080312	externen Auftrag beenden
Sollmenge: 200 kg/ha	
fertige Fläche: 0.00 ha	
Stunden: 0.0 h	
ausgeb. Menge: 0 kg	
Kalibrierfaktor: 1.06	

Rys. 32

5.5 Kalibracja nawozu



W menu głównym wybrać **Kalibrację nawozu!**

Współczynnik kalibracji nawozu ustala zachowania regulacyjne przez **AMATRON⁺** i jest zależny od

- zdolności spływania rozsiewanego nawozu.
- od wprowadzonej dawki rozsiewu.
- od wprowadzonej szerokości roboczej.

Zdolność spływania rozsiewanego nawozu zależy od

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

Wartość kalibrażowa ustalana jest różnie, w zależności od rozsiewacza.

Poniższa tabela informuje o stronach, na których opisane zostały czynności kalibracyjne dla poszczególnych rozsiewaczy

ZG-B	• precis • ultra hydro	• precis • ultra hydro	drive	drive
		z techniką ważenia.		z techniką ważenia.
Kalibracja w miejscu	Strona 29	Strona 29	Strona 33	Strona 33
Automatycznie podczas jazdy kalibrażowej		Strona 31		Strona 35



- Właściwości spływania nawozu mogą zmieniać się nawet przy krótkim czasie jego magazynowania. Dlatego też, przed rozpoczęciem pracy rozsiewaczem należy na nowo ustalić współczynnik kalibracji rozsiewanego nawozu.
- Współczynnik kalibracji nawozu zawsze należy ustalać na nowo, jeśli występują różnice między teoretyczną a rzeczywistą ilością rozsiewanego nawozu.



ZG-B precis / ultra hydro:

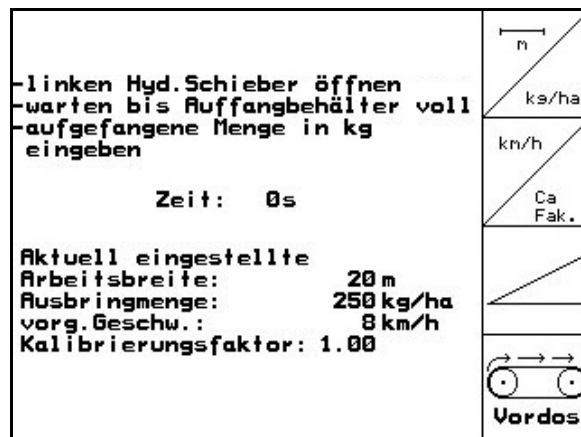
- Wprowadzona do **AMATRON⁺** dawka rozsiewu nie może przekraczać wartości maksymalnej (zależnie od szerokości roboczej, przewidywanej prędkości jazdy i podanego współczynnika kalibracji).
→ Maksymalna dawka rozsiewu osiągnięta jest wtedy, gdy zasowy dozujące są całkowicie otwarte.
- Realne współczynniki kalibracji dla nawozu (0.7-1.4):
 - o 0.7 dla mocznika
 - o 1.0 dla saletry wapniowo-amonowej (KAS)
 - o 1.4 dla mialkich, ciężkich nawozów PK

5.5.1 Ustalanie współczynnika kalibracji nawozu w miejscu dla **ZG-B precis / ultra hydro**



Wybrać menu kalibracji nawozu:

1. Zabezpieczyć ciągnik i maszynę przed przypadkowym uruchomieniem i niezamierzonym przetoczeniem.
2. Wsypać do zbiornika rozsiewacza wystarczająco dużą ilość nawozu.
3. Zdjąć **lewą** tarczę rozsiewającą.
4. Pod otworem wylotowym postawić naczynie do wychwycenia nawozu (przestrzegać instrukcji obsługi **ZG-B!**).



Rys. 33

5.  Sprawdzić / wprowadzić szerokość roboczą

6.  Sprawdzić / wprowadzić dawkę rozsiewu.

7.  Sprawdzić / wprowadzić przewidywaną prędkość jazdy.

8.  Dla ustalenia dokładnego współczynnika kalibracji, wprowadzić współczynnik kalibracji np. 1.00.

Jako współczynnik kalibracji można wykorzystać

- o współczynnik ilościowy pobrany z tabeli rozsiewu.
- o podać go na podstawie wartości z własnych doświadczeń.

9.  Włączyć taśmę (pojawi się na wyświetlaczu) i tym samym napęlić śluzę nawozu. Gdy śluza nawozu zostanie napęlniona, taśma wyłączy się automatycznie.
Nie włączać WOM ciągnika!

10.  Otworzyć lewą zasuwę hydrauliczną

11. Jeśli pojemnik na nawóz będzie pełny,

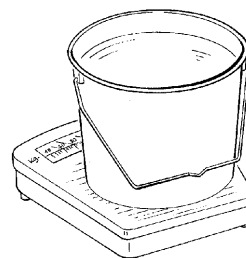
zamknąć lewą zasuwę hydrauliczną. 

12. Zważyć zebraną ilość nawozu (uwzględniając masę pojemnika).

Uruchomienie



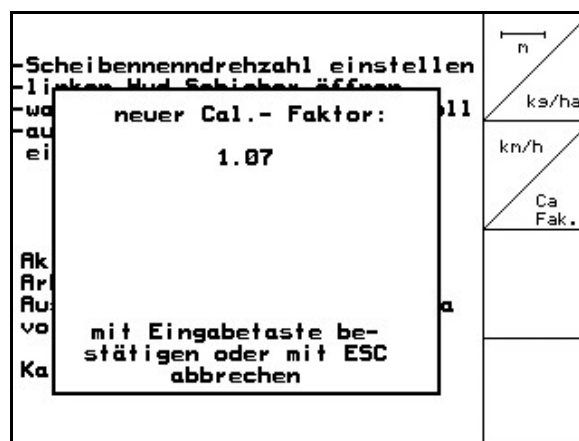
Waga stosowana do ważenia musi ważyć dokładnie. Niedokładności mogą powodować odchylenia w rzeczywiście rozsiewanej dawce.



13. Wprowadzić wartość zważonej ilości nawozu w kg.

→ Pokazany zostanie nowy współczynnik kalibracji (Rys. 34).

14.  zatwierdzić współczynnik kalibracji,
lub  odrzucić go.



Rys. 34

5.5.2 Ustalanie współczynnika kalibracji nawozu automatycznie przy rozsiewaczu z wagą dla **ZG-B precis / ultra hydro**

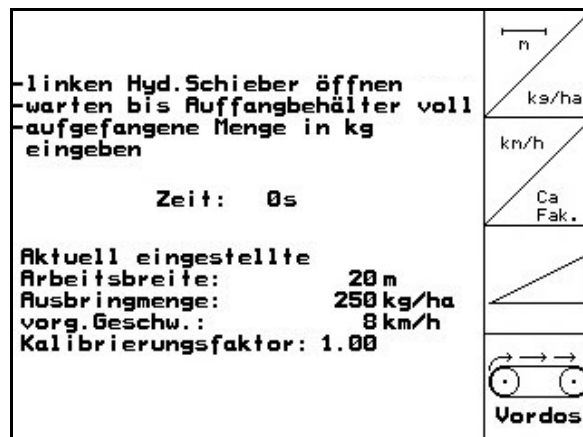


- Kalibracja nawozu za pomocą techniki wagi następuje podczas rozsiewu przy czym powinno być rozsiane co najmniej **1000 kg** nawozu.
- Aby jeszcze bardziej zoptymalizować współczynnik kalibracji, to po pierwszej kalibracji powinno wykonać się kolejne kalibracje z większymi dawkami rozsiewu (np. 2500 kg).



Wybrać menu kalibracji nawozu:

1. Sprawdzić / wprowadzić szerokość roboczą.
 2. Sprawdzić / wprowadzić dawkę rozsiewu.
 3. Sprawdzić / wprowadzić przewidywaną prędkość jazdy.
 4. Dla ustalenia dokładnego współczynnika kalibracji, wprowadzić współczynnik kalibracji np. 1.00.
 5. Jeśli to konieczne, napełnić nawozem komorę wstępną (Rys. 36).
- Gdy komora wstępna będzie pełna, napełnianie zatrzyma się automatycznie.



Rys. 35



Rys. 36



- Aby od samego początku żądana dawka rozsiewu była prawidłowo rozsiewana, to przed rozpoczęciem pracy można
 - o wykonać kalibrację w miejscu.
 - o pobrać współczynnik kalibracji (współczynnik ilościowy) z tabeli rozsiewu.
 - o podać współczynnik kalibracji z doświadczenia.

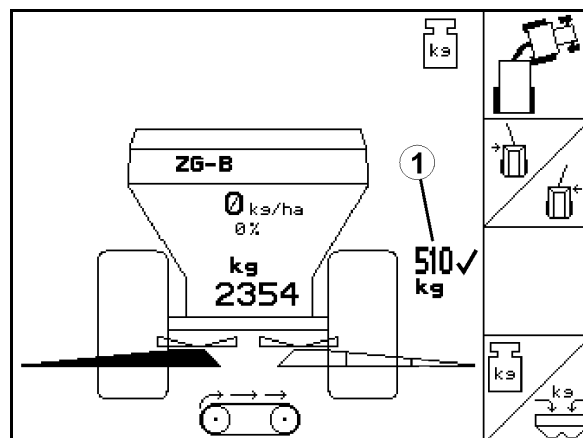


- Na początku i na końcu kalibracji ciągnik z rozsiewaczem musi być ustawiony poziomo.
 - Ustalenie współczynnika kalibracji może się rozpocząć i zakończyć tylko przy spoczynkowej pozycji wagi.
- Jeśli na wyświetlaczu pojawia się symbol , to znaczy, że rozsiewacz nie jest w pozycji spoczynkowej.

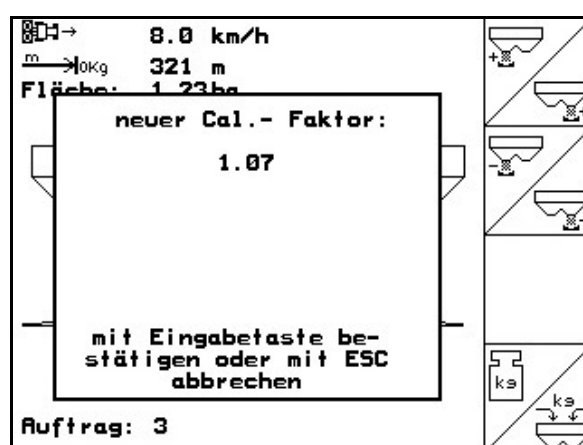
Uruchomienie

Uruchomienie kalibracji:

1. Wybrać menu robocze.
2. Uruchomić kalibrację.
3. Otworzyć zasuwę zamykającą i rozpocząć jazdę.
4. W zwykły sposób rozpocząć rozsiew i rozsiać co najmniej **1000 kg** nawozu.
- W menu roboczym pokazana zostanie rozsiana ilość nawozu (Rys. 37/1).
5. Jeśli rozsiane zostało co najmniej **1000 kg** nawozu, zamknąć zasuwę zamykającą i zatrzymać się.
6. Zakończyć kalibrację.
- Pokazany zostanie nowy współczynnik kalibracji (Rys. 38).
7. przejąć współczynnik kalibracji, lub odrzucić go.



Rys. 37



Rys. 38

- **Podczas rozsiewu pracować tylko z optymalnym ustawieniem zasuw.**



- Do prawidłowego wykonania kalibracji musi zostać rozsiane co najmniej 500 kg nawozu.
- Wskazania od 500 kg.
- Jeśli kalibracja zakończy się przed rozsianiem 500 kg nawozu, dalsza praca odbywać się będzie z aktualnym współczynnikiem kalibracji.

5.5.3 Ustalenie współczynnika kalibracji nawozu w miejscu dla **ZG-B drive**



Wybrać menu kalibracji nawozu

1. Zabezpieczyć ciągnik i maszynę przed przypadkowym uruchomieniem i niezamierzonym przetoczeniem.
2. Wsypać do zbiornika rozsiewacza wystarczająco dużą ilość nawozu.
3. Zdjąć obie tarcze rozsiewające.
4. Pod ześlizgi nawozów podstawić po dużym pojemniku (przestrzegać instrukcji obsługi **ZG-B!**).



5. Sprawdzić / wprowadzić szerokość roboczą.



6. Sprawdzić / wprowadzić dawkę rozsiewu.



7. Sprawdzić / wprowadzić przewidywaną prędkość jazdy.



8. Wprowadzić masę nasypową nawozu (patrz tabela rozsiewu).

→ Pokazana zostanie wartość nowej nastawy zasowy głównej (Rys. 40).

9. Ustawić zasuwę główną na zalecaną pozycję (patrz instrukcja obsługi **ZG-B**)



10. potwierdzić nową pozycję zasowy głównej.



11. rozpocząć wstępne dozowanie tak, aż nawóz osiągnie koniec taśmy. Podwójne zasowy otworzą się automatycznie.

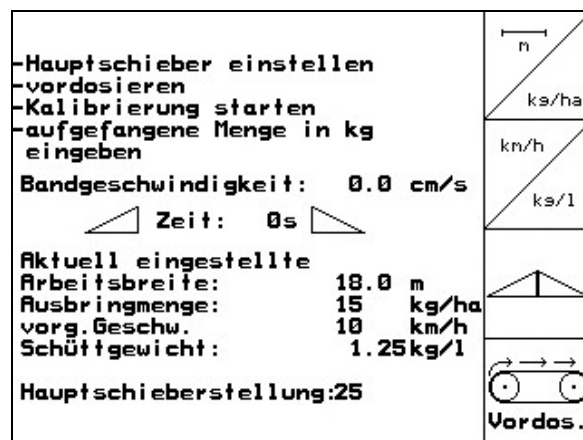


12. zakończyć wstępne dozowanie.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia przez automatyczne zamykanie podwójne zasowy przy kończeniu wstępnego dozowania.



Rys. 39



Rys. 40

Uruchomienie

Uruchomienie kalibracji:



13. Otworzyć podwójne zasuwę.

→ Podczas kalibracji **AMATRON⁺** pokazuje w sekundach czas kalibracji.



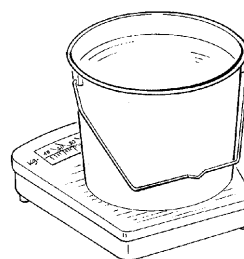
14. Gdy ustawione u dołu pojemniki będą pełne, zamknąć podwójne zasuwę.

15. Zważyć zebraną ilość nawozu (uwzględniając masę pojemników).



Waga stosowana do ważenia musi ważyć dokładnie. Niedokładności mogą powodować odchylenia w rzeczywiście rozsiewanej dawce.

16. Wprowadzić wartość zważonej ilości nawozu w kg.



Kalibracja zakończona!

→ Podczas rozsiewu pracować tylko z optymalną prędkością taśmy.



Jeśli odchylenie między teoretycznym a uzyskanym współczynnikiem kalibracji jest zbyt duże, należy wprowadzić nowe ustawienie zasuwę głównej. Z tym ustawieniem należy powtórzyć kalibrację.

5.5.4 Automatyczne ustalanie współczynnika kalibracji nawozu z rozsiewaczem z wagą dla **ZG-B drive**



- Kalibracja nawozu następuje podczas rozsiewu, przy czym powinno być rozsiane co najmniej **1000 kg** nawozu.
- Aby jeszcze bardziej zoptymalizować współczynnik kalibracji, to po pierwszej kalibracji powinno wykonać się kolejne kalibracje z większymi dawkami rozsiewu (np. 2500 kg).



Wybrać menu kalibracji nawozu:

- Sprawdzić / wprowadzić szerokość roboczą.
 - Sprawdzić / wprowadzić dawkę rozsiewu.
 - Sprawdzić / wprowadzić przewidywaną prędkość jazdy.
 - Wprowadzić masę nasypową nawozu
- Masę nasypową pobrać z tabeli rozsiewu.
- Pokazana zostanie wartość nowej nastawy zasowy głównej (Rys. 41).
- Ustawić zasuwę główną na zalecaną pozycję (patrz instrukcja obsługi **ZG-B**)
 - potwierdzić nową pozycję zasowy głównej.
 - rozpocząć wstępne dozowanie tak, aż nawóz osiągnie koniec taśmy. Podwójne zasowy otworzą się automatycznie.

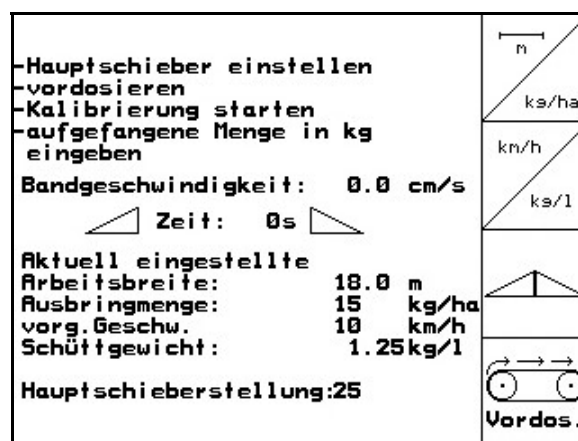


OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo zranienia przez automatycznie zamykające się podwójne zasowy przy kończeniu wstępnego dozowania.



- zakończyć wstępne dozowanie.



Rys. 41



Rys. 42

Uruchomienie



- Na początku i na końcu kalibracji ciągnik z rozsiewaczem musi być ustawiony poziomo.
 - Ustalenie współczynnika kalibracji może się rozpocząć i zakończyć tylko przy pozycji spoczynkowej.
- Jeśli na wyświetlaczu pojawia się symbol , to znaczy, że rozsiewacz nie jest w pozycji spoczynkowej.

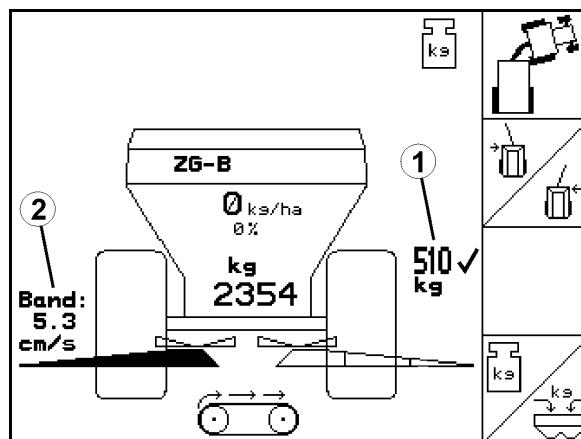
Uruchomienie kalibracji:

1.  Wybrać menu robocze.
2.  Uruchomić automatyczną kalibrację.
3.  Otworzyć podwójne zasuwę i rozpocząć jazdę.
4. W zwykły sposób rozpocząć rozsiew i rozsiać co najmniej **1000 kg** nawozu.

W menu roboczym pokazana zostanie rozsiąta ilość nawozu (Rys. 43/1).

5. Rozsiać co najmniej **1000 kg** nawozu.
6.  Zamknąć obie podwójne zasuwę i zatrzymać się.
7.  Zakończyć automatyczną kalibrację.

→ **Podczas rozsiewu pracować tylko z optymalną prędkością taśmy (Rys. 43/1).**



Rys. 43

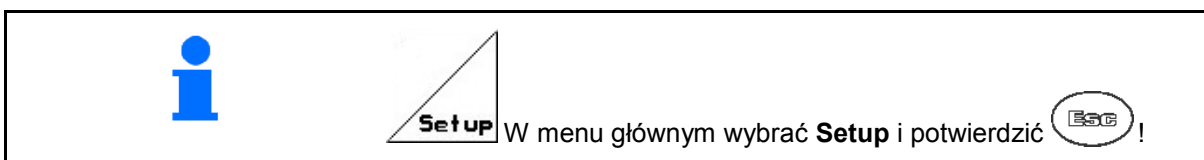


Jeśli odchylenie między teoretyczną a wyliczoną prędkością taśmy jest zbyt duże, należy wprowadzić nowe ustawienie zasuwę głównej. Z tym ustawieniem należy powtórzyć kalibrację.



- Do prawidłowego wykonania kalibracji musi zostać rozsiąte co najmniej 500 kg nawozu.
- Wskazania  od 500 kg.
- Jeśli kalibracja zakończy się przed rozsianiem 500 kg nawozu, dalsza praca odbywać się będzie z aktualnym współczynnikiem kalibracji.

5.6 Setup serwisu



Strona 1  menu Setup (Rys. 44).

-  Wprowadzanie diagnoz komputera (tylko dla serwisu).
-  Wydawanie diagnoz komputera (tylko dla serwisu).
-  Wprowadzanie symulowanej prędkości jazdy (pozwala na dalszą pracę mimo uszkodzenia czujnika drogi, patrz strona 71).
-  Setup terminala (patrz strona 41).
-  Wprowadzanie danych bazowych (patrz strona 38).

Gesamtdatei seit Inbetriebnahme		00110
Gesamtfläche:	5689 ha	km/h sim.
Gesamtmenge:	124 t	
Gesamtstreuzeit:	568 h	
sim.km/h:	0.0 km/h	
MHX-Version: 2.29.01 Sprachen: DE/GB/FR/NL IOP-Version: 8.5.0 AW-Gaste/AG-429		01/02

Rys. 44

Strona 2  menu Setup (Rys. 45):

-  Przywrócenie fabrycznych ustawień komputera maszyny.

 Wszystkie wprowadzone i zgromadzone dane (zlecenia, dane maszyny, wartości kalibrażowe, dane Setup) zostaną utracone.

Achtung, der "RESET" des Rechners löscht alle Daten und setzt ihn auf seine Werks-einstellungen zurück	RESET Maschinenrechner
Bitte schreiben sie sich vor dem "Reset" folgende Werte auf:	
-Parameter 1 und 2 der Waage	
-Schiebergrundeinstellung links und rechts	
-Impulse pro 100m	
-Impulse pro Umdr./Zapfwelle	
02/02	

Rys. 45

Wcześniej zanotować następujące dane:

- Parametr 1 i 2 wagi.
- Impulsy podstawowego ustawienia lewej i prawej zasuwy.
- Impulsy na 100m.
- Impulsy na obrót WOM

Strona 1 01/03 **dane bazowe (Rys. 46):**

- Wybór typu maszyny.
- Włączenie / wyłączenie istniejącej komory wagowej.
- Kalibracja komory wagowej (patrz strona 40).

- Istniejący **Limiter**
 - o lewy
 - o prawy
 - o wyłączony

Maschinentyp: ZG-B Drive		
Wiegezeile: Ein		
Wiegezeile kalibrieren		
Limiter: links		

01/03

Rys. 46

Strona 2 02/03 **dane podstawowe (Rys. 47):**

- **ZG-B precis / ultra hydro:** Podstawowe ustawienie lewej zasuw (strona 68).
- **ZG-B precis / ultra hydro:** Podstawowe ustawienie prawej zasuw (strona 68).
- Istniejące planeki: włączanie / wyłączanie
- Hydrauliczna zasuw zamykająca:
 - o Ze sprężyną (działająca dwukierunkowo)
 - o Bez sprężyny (działająca jednokierunkowo)
- Współczynnik regulacji (dla serwisu)

elektr. Schiebergrund-einstellung		
hyd. Plane: Aus		
hyd. Schließschieber: mit Feder		
Regelfaktor: 1.00		

02/03

Rys. 47

Strona 3 dane podstawowe
(Rys. 48):

-  Włącz / wyłącz wskazania prędkości taśmy w menu pracy.
-  Włącz / wyłącz istniejący dyszel Trail-Tron.
-  Wprowadzić współczynnik odchylenia Trail-Tron.



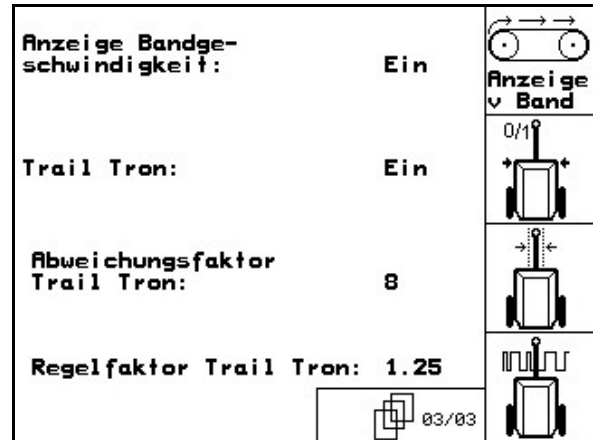
Współczynnik odchylenia ustala czułość, od której ograniczniki sterowania zaczynają pracować.

0 → wrażliwy

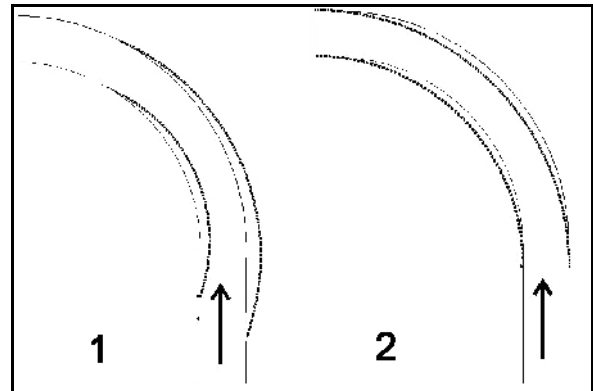
15 → niewrażliwy

zalecana wartość: 8 do 10

-  Współczynnik regulacji dyszla Trail-Tron.
→ Wartość standardowa: 1,25
 - Maszyna nadsterowna (Rys. 49/1):
→ wybór mniejszego współczynnika regulacji
 - Maszyna podsterowna (Rys. 49/2):
→ wybór większego współczynnika regulacji



Rys. 48



Rys. 49

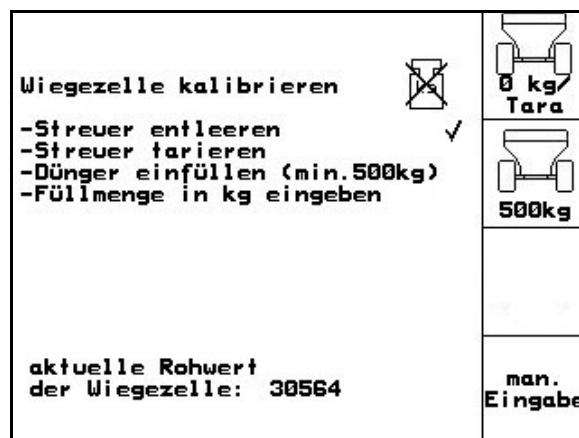
5.6.1 Tarowanie / kalibracja komory wagowej

Komora wagowa jest dostarczana w stanie fabrycznego wytarowania i kalibracji. Jeśli jednak występują odchylenia między rzeczywistą a pokazywaną dawką rozsiewu lub zawartością zbiornika, komorę wagową należy wykalibrować od nowa.

Patrz menu Setup serwis , dane podstawowe strona pierwsza .



Po zamontowaniu wyposażenia specjalnego komorę wagową należy wytarować.



Rys. 50

1. Całkowicie opróżnić rozsiewacz nawozów (patrz strona 64).
2. Ciągnik z rozsiewaczem ustawić na równym podłożu, odczekać, aż  zniknie.



OSTROŻNIE

Jeśli na wyświetlaczu pojawia się symbol , to znaczy, że maszyna nie jest w pozycji spoczynkowej.

3.  potwierdzić.

→ **Rozsiewacz jest wytarowany.**

4. Wsypać dokładnie odważoną ilość min. 500 kg nawozu i poczekać, aż symbol  zniknie.

5.  potwierdzić.

6. Odważoną ilość nawozu w kg wprowadzić do **AMATRON⁺**

→ **Rozsiewacz jest wykalibrowany.**



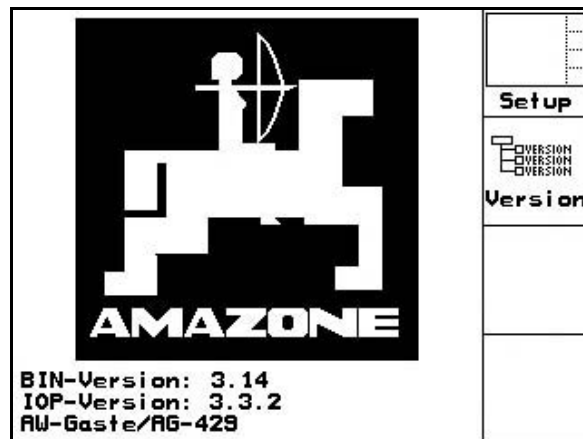
Do kontroli, wskazania w menu roboczym porównać z rzeczywistie napełnioną ilością nawozu.

5.7 Setup terminala



Setup terminala służy do zmiany ustawień wyświetlacza.

- Zmiana ustawień wyświetlacza.
- Wskazania znajdujących się na Bus urządzeń i wersji oprogramowania.



Rys. 51

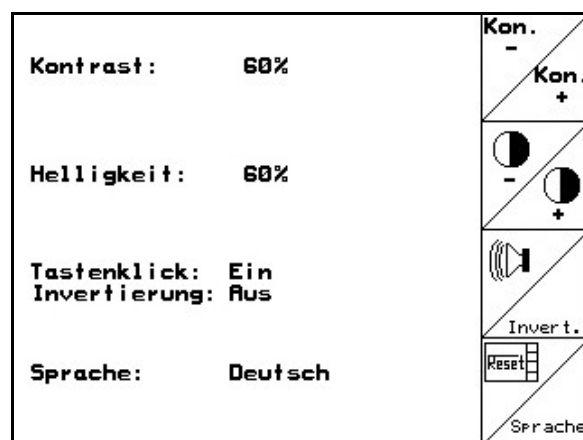
Strona 1 01/03 Setup terminala

- Kontrast ustawiać przez pola funkcyjne

 wzgl.
- Jasność ustawiać przez pola funkcyjne

 wzgl.
- Inwersja (odwrócenie) wskazań wyświetlacza czarne $\leftarrow \rightarrow$ białe, poprzez pole funkcyjne
- Dźwięk kliknięcia przycisków włączony/wyłączony
- Zapisane dane kasuje się przez pole funkcyjne

 . (patrz strona 2 w menu Setup, strona 37).
- Ustawienie języka komunikacji z użytkownikiem, przez pole funkcyjne
- Wyjście z menu Setup terminala.



Rys. 52



Rys. 53



Wykonanie funkcji resetu terminala przywraca wszystkie dane terminala do ustawień fabrycznych. Dane dotyczące maszyn nie zostają utracone.

Strona 2 Setup terminala

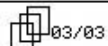
-  Wprowadzanie czasu.
-  Wprowadzanie daty.
-  Wprowadzanie prędkości przenoszenia danych.

Uhrzeit:	10 : 12 : 53	
Datum:	18 . 11 . 2005	
RS232:	57600 Baud (nicht Prog.-Modus)	
		RS232

Rys. 54

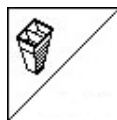
Strona 3 Setup terminala

- Kasowanie programu:
 1.  ,  Wybrać program.
 2.  Skasować program

Bitte Programm über die Tasten "hoch" und "runter" anwählen		
Programm:	ZAM50DE	
Größe:	78kByte	
freier Speicher:	448kByte	
		

Rys. 55

5.8 Ruchome stanowisko pomiarowe



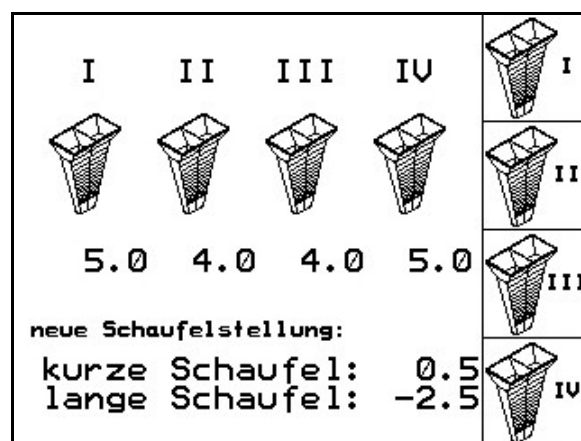
W menu głównym wybrać **Ruchome stanowisko pomiarowe!**

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

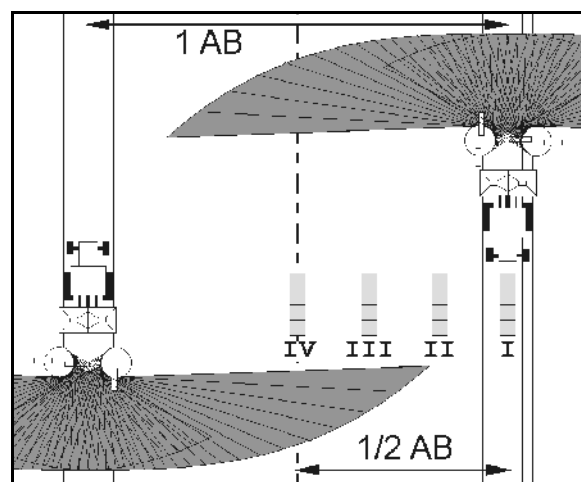
1.  Podać liczbę kresek podziałki dla I poziomu nawozu.
2.  Podać liczbę kresek podziałki dla II poziomu nawozu.
3.  Podać liczbę kresek podziałki dla III poziomu nawozu.
4.  Podać liczbę kresek podziałki dla IV poziomu nawozu.
5. Skorygować wybraną pozycję łopatek wysiewających o wyliczoną pozycję łopatek wysiewających.



Zgromadzone w pojemnikach ilości nawozu przyporządkować do 4 pozycji ustawienia (Rys. 57, I, II, III, IV) pół funkcyjnych I do IV **AMATRON⁺**.



Rys. 56



Rys. 57

6 Praca w polu



OSTROŻNIE

Podczas dojazdu do pola i jazdy po drogach publicznych **AMATRON⁺** musi zawsze pozostać wyłączony!

→ Niebezpieczeństwo wypadku na skutek błędnej obsługi!



Rozsiewacz z techniką ważenia:

- Na początku rozsiewu wykonać automatyczną kalibrację nawozu.
- Przed pierwszym rozpoczęciem pracy i po zamontowaniu wyposażenia specjalnego wytarować rozsiewacz (patrz strona 40).



Przed rozpoczęciem rozsiewu należy wykonać następujące czynności:

- Wprowadzić dane maszyny (patrz strona 20).
- Założyć zlecenie i uruchomić je (patrz strona 26).
- Wykalibrować nawóz lub ręcznie wprowadzić wartość kalibrażową (patrz strona 28).

Dawkę rozsiewu można naciśnięciem przycisku dowolnie zmieniać podczas rozsiewu



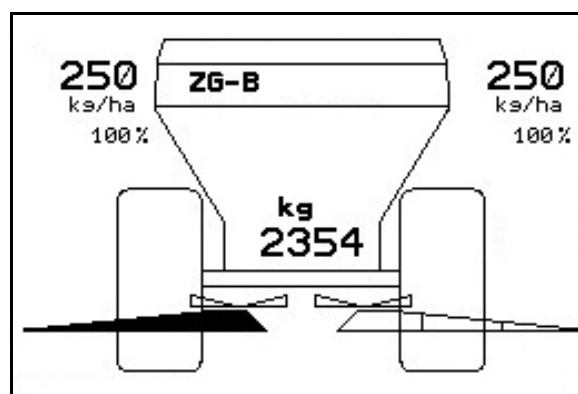
Każde naciśnięcie przycisku powoduje obustronne zwiększenie dawki rozsiewu o ustawiony krok ilościowy (patrz strona 20) (np.: +10%).



Przywrócenie obustronnej dawki rozsiewu do 100%.



Każde naciśnięcie przycisku powoduje obustronne zmniejszenie dawki rozsiewu o ustawiony krok ilościowy (patrz strona 22) (np.: -10%).



Rys. 58



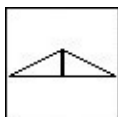
Zmieniona wartość pokazywana będzie w menu roboczym w kg/ha oraz w procentach (Rys. 58).

6.1 Menu pracy

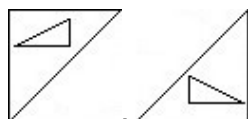
Prędkość jazdy	8.5 km/h		Tylko z techniką ważenia: Waga w pozycji spoczynkowej, waga nie w pozycji spoczynkowej
Odcinek pozostały do opróżnienia zbiornika	2354 m		Ustawienie dyszla
Zasiana powierzchnia (w zleceniu)	Fläche: 23.65 ha		Kierunek w którym wysterowany został siłownik Trail-Tron.
Liczba obrotów WOM	540 U/min		Trail-Tron w automatyce
	Auto		Trail-Tron w pracy ręcznej
Dawka rozsiewu lewa w kg/ha	0 kg/ha		Dawka rozsiewu prawa w kg/ha
Dawka rozsiewu lewa w %	0%		Dawka rozsiewu prawa w %
	Zawartość zbiornika w kg		
	2354 kg	25 kg	Ilość rozsiana podczas automatycznej kalibracji (rozsiewacz z wagą).
Prędkość taśmy	Band: 5.3 cm/s		
	Taśma biegnie		
Zasuwy hydrauliczne otwarte			
Zasuwy hydrauliczne zamknięte			
Wysiew graniczny			Wybór rozsiewu granicznego
Tylko ZG-B ultra hydro:			
Wysiew przy rowach			Wybór rozsiewu przy rowach
Wysiew krawędziowy			Wybór rozsiewu krawędziowego
Włączona jedna sekcja szerokości			Wybór wyłączenia jednej sekcji szerokości
Wyłączone dwie sekcje szerokości			Wybór wyłączenia dwóch sekcji szerokości
Liczba obrotów lewej / prawej tarczy rozsiewającej	720 U/min	720 U/min	
Aktualne zlecenie	Auftrag: 3	01/02	Tylko ZG-B ultra hydro: Strona wybrana w menu roboczym

6.2 Funkcje w menu roboczym

6.2.1 Zasuwy zamykające



Obie zasuwę zamykające otwarte / zamknięte.



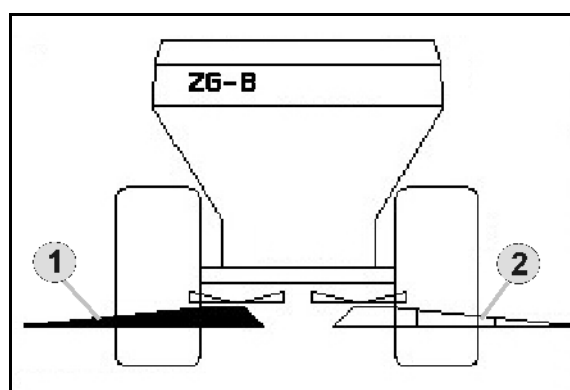
Zasuwę zamykającą lewą, prawą, otwartą / zamkniętą.

Przed rozpoczęciem pracy otworzyć zasuwę zamykającą

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

Rys. 59/...

- (1) Wskaźnik otwarcia lewej zasuwę zamykającą.
- (2) Wskaźnik zamknięcia prawej zasuwę zamykającą.



Rys. 59

6.2.2 ZG-B z Trail-Tron



Do pracy z Trail-Tron konieczny jest czujnik WOM lub kabel sygnałowy od ciągnika!



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Z włączonym Trail Tron zabronione jest:

- Manewrowanie
- Jazda po drogach

Niebezpieczeństwo wypadku na skutek wywrócenia maszyny!



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wywrócenia maszyny przy skręconym dyszlu kierującym; w szczególności na mocno nierównym terenie lub na pochyłościach!

Przy załadowanej, lub częściowo załadowanej maszynie z nadążnym dyszlem kierującym istnieje niebezpieczeństwo wywrócenia maszyny przy manewrach zawracania na końcach pola w następstwie przemieszczenia środka ciężkości po skręceniu dyszla kierującego. Szczególnie duże jest niebezpieczeństwo wywrócenia przy zjazdach ze zbocza.

Należy odpowiednio dopasować swój sposób jazdy oraz prędkość jazdy przy manewrach zawracania na nawrotach zredukować tak, aby w pełni panować nad ciągnikiem i maszyną.

Funkcje bezpieczeństwa zapobiegające wywróceniu maszyny przy włączonym Trail-Tron!

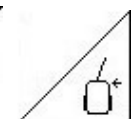
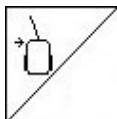


Funkcje bezpieczeństwa!

- Przy włączonym WOM ciągnika zasuwę hydrauliczną po obu stronach zostaną zamknięte:
 - Trail-Tron zostanie po 30 sekundach przełączony w tryb pracy ręcznej (jeśli dyszel znajdzie się w pozycji środkowej).
- WOM ciągnika zostanie wyłączony:
 - Trail Tron zostanie wyłączony (gdy dyszel znajdował się będzie w pozycji środkowej).



Przełączanie trybu ręcznego ↔ trybu automatyki



Skierowanie dyszla Trail-Tron w lewo / prawo

- Przy włączonym automatycznym trybie pracy, na wyświetlaczu pojawia się symbol "Auto". Komputer maszyny przejmuje jej wierne prowadzenie po śladach ciągnika.
- Jeśli prędkość jazdy będzie wyższa, niż 20 km/h (jazda po drodze), dyszel Trail-Tron przechodzi do pozycji zerowej i pozostaje w trybie jazdy po drogach.

Na wyświetlaczu pojawi się symbol jazdy po drodze .

Jeśli prędkość jazdy spadnie ponownie poniżej 20 km/h Trail-Tron ponownie przełączy się na wybrany wcześniej tryb pracy.

- Przy włączonym trybie pracy ręcznej pojawia się symbol .

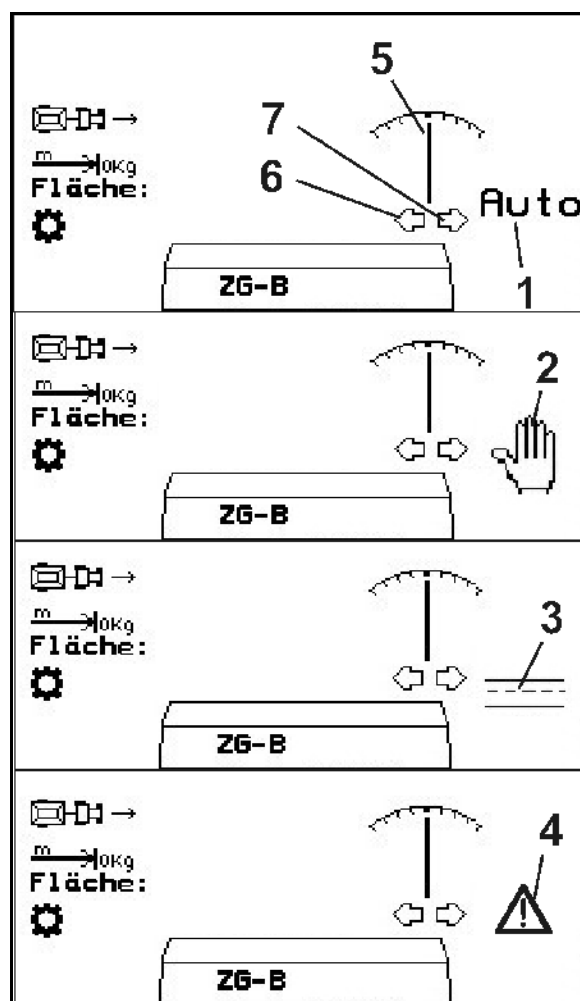
Przycisk  wzgl.  przyciskać tak długo, aż koła maszyny będą ponownie biegły po śladach ciągnika.

Maszyna od nowa ustawi się do ciągnika. Na wyświetlaczu pokazane będzie wybrane odchylenie kierowania.

Wskazania w **AMATRON⁺**

Rys. 60:...

- (1) Trail-Tron w trybie automatyki
- (2) Trail-Tron w trybie pracy ręcznej
- (3) Trail-Tron w trybie jazdy po drogach
- (4) Aktywna funkcja bezpieczeństwa Trail-Tron, Trail-Tron zostanie wyłączony!
- (5) Wskazania chwilowego kąta ustawienia osi kierującej / dyszla
- (6) Dyszel sterowany będzie w lewo, przeciwnie do zbocza.
- (7) Dyszel sterowany będzie w prawo, przeciwnie do zbocza.
- (6,7) Świecą razem:
Trail-Tron pracuje aż do osiągnięcia przez dyszel pozycji środkowej, następnie dyszel pozostanie w pozycji środkowej!



Rys. 60

Jazdy w transporcie



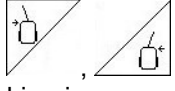
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wypadku na skutek wywrócenia maszyny!

Do jazd w transporcie dyszel kierujący ustawić w pozycji transportowej!

1. Dyszel kierujący ustawić w pozycji środkowej (dyszel kierujący (Rys. 61/1) znajduje się w podłużnej osi maszyny).

W tym celu:

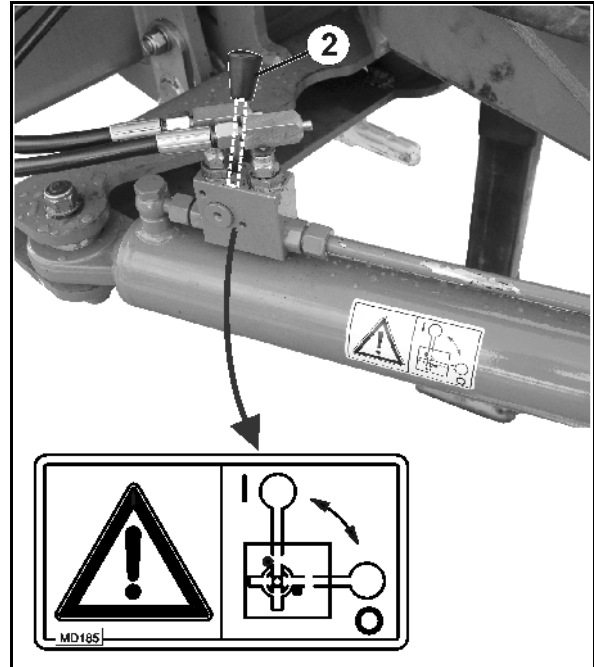
- 1.1  Trail-Tron ustawić w tryb pracy ręcznej.
- 1.2  Ręcznie ustawić dyszel kierujący.

→ Trail-Tron zatrzyma się automatycznie po osiągnięciu pozycji środkowej.

2. Wyłączyć **AMATRON⁺**.
3. Wyłączyć zespół sterujący ciągnika 1 (oznaczenie węża 1 x czerwone).

→ Wyłączyć obieg oleju.

4. Dyszel kierujący zabezpieczyć przez zamknięcie zaworu odcinającego (Rys. 61/2) w pozycji 0.



Rys. 61

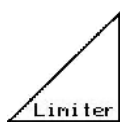


OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo kolizji między kołem ciągnika a siłownikiem hydraulicznym dyszla kierującego.

Skret ciągnika w prawo jest, przy dyszlu kierującym znajdującym się w pozycji transportowej, ograniczony!

6.2.3 Rozsiew graniczny z Limiterem



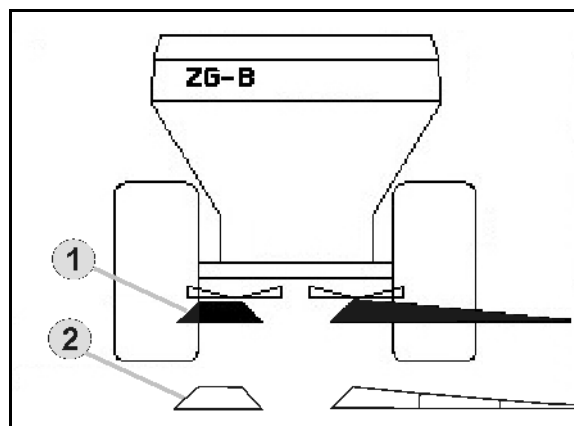
Włącz / wyłącz rozsiew graniczny z Limiterem.

1.  Przed rozsiewem granicznym opuścić Limiter.
2. Wykonać rozsiew graniczny.
3.  Po wykonaniu rozsiewu granicznego podnieść Limiter.

Przed rozpoczęciem pracy opuszczony Limiter należy ustawić zgodnie z tabelą rozsiewu i ponownie go podnieść.

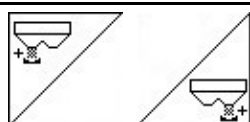
Rys. 62/...

- (1) Wskaźnik opuszczenia Limitera podczas rozsiewu granicznego.
 - (2) Wskaźnik wybranego Limitera przy zamkniętych zasuwach.
- Do wskaźników musi być zamontowany czujnik Limitera.

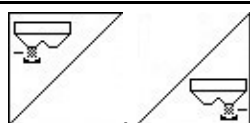


Rys. 62

6.2.4 Jednostronna zmiana dawki rozsiewu (tylko **ZG-B precis / ultra hydro**)



Zwiększenie dawki rozsiewu lewo / prawo.

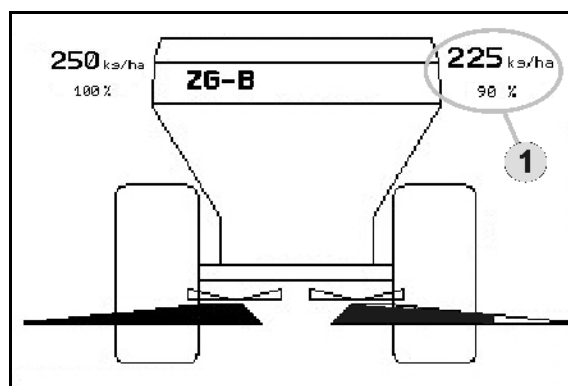


Zmniejszenie dawki rozsiewu lewo / prawo.

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

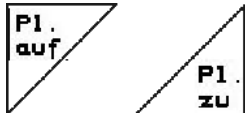
Rys. 63/...

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



Rys. 63

6.2.5 Plandeki

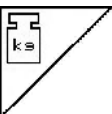


Plandeki otwarte, zamknięte.



Przycisk nacisnąć tak, aż plandeka zostanie całkowicie otwarta wzgl. zamknięta.

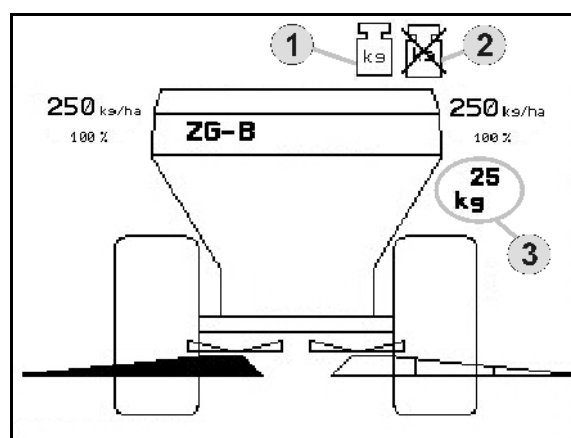
6.2.6 Kalibracja nawozu



Automatyczna **kalibracja nawozu** dla rozsiewacza z wagą, patrz strona 31.

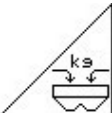
Rys. 64/...

- (1) Wskazania rozsiewacza podczas jazdy kalibrażowej.
Kalibracja nawozu na początku rozsiewu.
- (2) Wskaźnik wagi nie będącej w pozycji spoczynkowej.
- (3) Wskaźnik rozsianej ilości nawozu w kg podczas kalibracji.



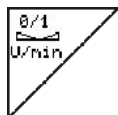
Rys. 64

6.2.7 Dosypywanie nawozu (tylko **ZG-B ultra hydro**)



Uzupełnienie ilości nawozu (patrz strona 63).

6.2.8 Włączenie i wyłączenie napędu tarcz rozsiewających (tylko **ZG-B ultra hydro**)



Tarcze rozsiewające włącz / wyłącz.



W celu włączenia przycisk nacisnąć na co najmniej trzy sekundy tak, aż załączy się sygnał akustyczny.

W menu **Dane maszyny** wprowadzić liczbę obrotów tarcz rozsiewających.

Rys. 64/...

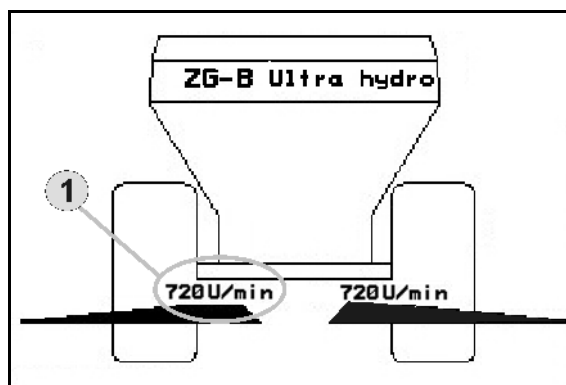
- (1) Wskazania liczby obrotów tarcz rozsiewających.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia przez wirujące tarcze rozsiewające.

Usunąć ludzi ze strefy tarcz rozsiewających.



Rys. 65

6.2.9 Sekcje szerokości (tylko **ZG-B ultra hydro**)



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



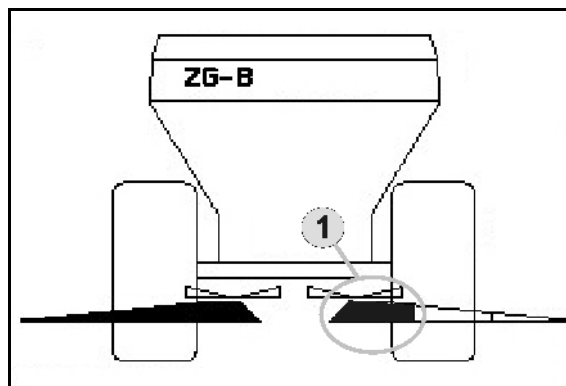
Odłączanie sekcji szerokości z lewej, prawej strony (w 3 krokach).

Rys. 66/...

- (1) Wskazania wyłączenia dwóch sekcji szerokości z prawej strony.

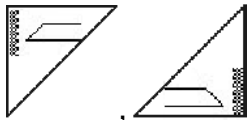
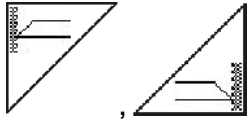
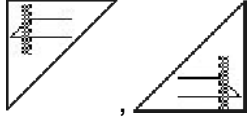


Przy zamkniętych zasuwach można wybrać redukcję jednej sekcji szerokości.

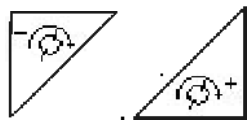


Rys. 66

6.2.10 Rozsiew graniczny (tylko **ZG-B ultra hydro**)

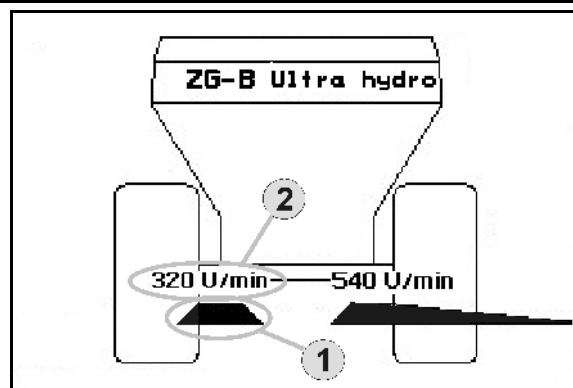
	Włączenie / wyłączenie rozsiewu przy rowach lewa / prawa.
	Włączenie / wyłączenie rozsiewu granicznego lewa / prawa.
	Włączenie / wyłączenie rozsiewu krawędziowego lewa / prawa.

	Możliwe jest także wykonanie obustronnego rozsiewu krawędziowego → Włączyć rozsiew graniczne lewej i prawej strony.
---	--

	Redukcja / zwiększenie liczby obrotów tarczy rozsiewającej po stronie granicznej.
--	---

	- Liczba obrotów rozsiewu granicznego jest poprzez każde naciśnięcie przycisku zwiększana lub zmniejszana o 10 obr/min.. - Zmieniona liczba obrotów rozsiewu granicznego zostanie zapamiętana do ponownego rozsiewu granicznego.
---	---

- Przy zatrzymanych tarczach rozsiewających można wstępnie wybrać rozsiew graniczny.
- Przy obracających się tarczach rozsiewających liczba obrotów tarczy rozsiewającej po stronie rozsiewu granicznego zostanie zredukowana do liczby obrotów dla rozsiewu granicznego.
- Liczbę obrotów dla rozsiewu granicznego podaje się w menu danych maszyny dla każdego rodzaju rozsiewu granicznego.
- Do rozsiewu granicznego i rozsiewu przy rowach w menu **danych maszyny** podaje się redukcję dawki po stronie granicy pola lub po stronie rowu.



Rys. 67

Rys. 67/...

- (1) Wskazania rozsiewu granicznego włączone.
- (2) Wskazania zredukowanej liczby obrotów tarczy rozsiewającej.

	Przy zamkniętych zasuwach można wstępnie wybrać rozsiew graniczny.
---	--

6.3 ZG-B drive

6.3.1 Sposób postępowania przy pracy

1. Uruchomić 1 zespół sterujący ciągnika.
- Włączyć obieg oleju.
2.  włączyć **AMATRON⁺**.
3.  Wybrać menu robocze.
4. Ustawić liczbę obrotów WOM (jak podano w tabeli rozsiewu).
5. Rozpocząć jazdę i otworzyć podwójne zasuwę .
6. Przy rozsiewaczu z wagą można rozpocząć od jazdy kalibracyjnej.
7. Jeśli praca rozpoczynać się będzie od rozsiewu granicznego /
rozsiewu przy rowach,  włączyć Limiter.

Podczas rozsiewu **AMATRON⁺** pokazuje menu robocze. Stąd wykonuje się wszystkie niezbędne dla rozsiewu ustawienia.

Zapisywane są dane ustalone dla uruchomionego zlecenia.



Minimalna prędkość robocza dla **ZG-B drive** wynosi 4 km/h tak, aby zagwarantować bezbłędną pracę z **AMATRON⁺**.

Po pracy:

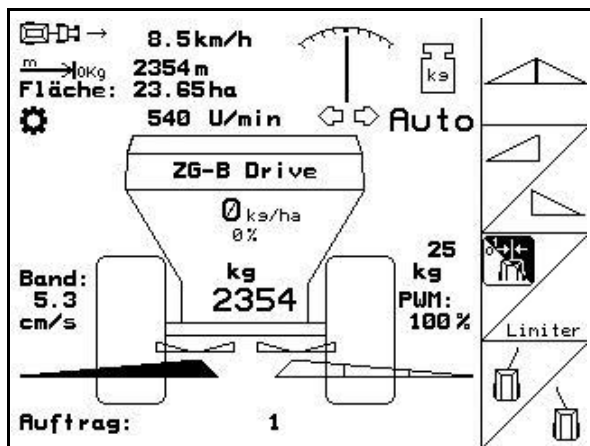
1.  Zamknąć podwójne zasuwę.
2. Wyłączyć WOM.
3. Uruchomić 1 zespół sterujący ciągnika.
- Wyłączyć obieg oleju.
4. Wyłączyć  **AMATRON⁺**.

6.3.2 Przyporządkowanie przycisków menu roboczego



Strona 1:

Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział

6.2.1
6.2.1
6.2.2
6.2.3
6.2.2



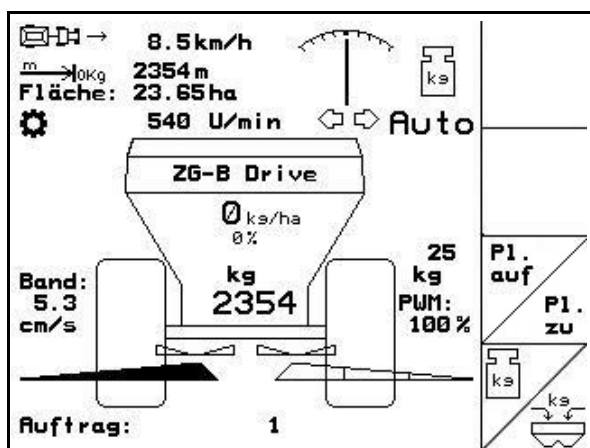
OSTRZEŻENIE

Od prędkości jazdy 20 km/h Trail-Tron zostaje wyłączany i dyszel automatycznie przechodzi do pozycji środkowej.



Wciśnięty przycisk Shift-Taste:

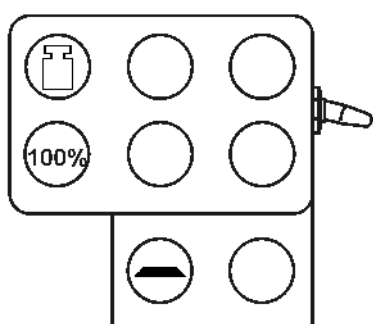
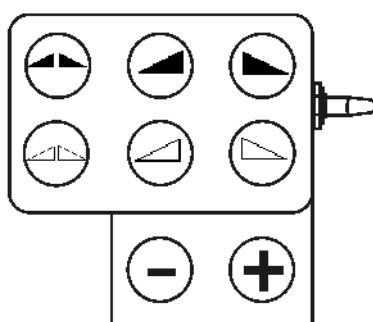
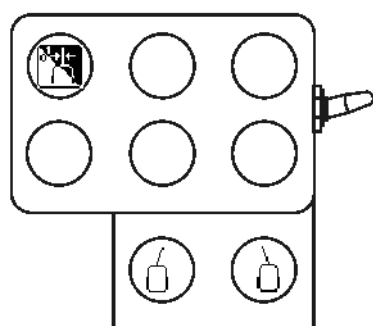
Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział

6.2.5
6.2.6
6.2.7

Przyporządkowanie na wielofunkcyjnym uchwycie



6.4 ZG-B precis

6.4.1 Sposób postępowania przy pracy

1. Uruchomić 1 zespół sterujący ciągnika.
- Włączyć obieg oleju.
2.  włączyć **AMATRON⁺**.
3.  Wybrać menu robocze.
4. Ustawić liczbę obrotów WOM (jak podano w tabeli rozsiewu).
5. Rozpocząć jazdę i otworzyć zasuwy hydrauliczne .
6.  Przy rozsiewaczu z wagą można rozpocząć od jazdy kalibracyjnej
7. Jeśli praca rozpoczynać się będzie od rozsiewu granicznego /
rozsiewu przy rowach,  włączyć Limiter.
- Podczas rozsiewu **AMATRON⁺** pokazuje menu robocze.
Stąd wykonuje się wszystkie niezbędne dla rozsiewu ustawienia.
- Zapisywane są dane ustalane dla uruchomionego zlecenia.

Po pracy:

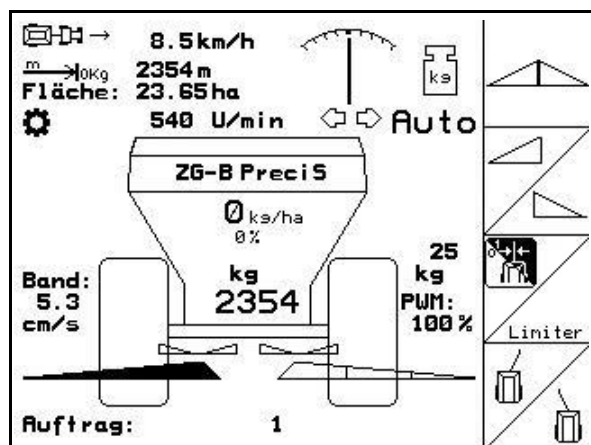
1.  Zamknąć zasuwy hydrauliczne.
2. Wyłączyć WOM.
3. Uruchomić 1 zespół sterujący ciągnika.
- Wyłączyć obieg oleju.
4. Wyłączyć  **AMATRON⁺**.

6.4.2 Przyporządkowanie przycisków menu roboczego



Strona 1:

Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział

6.2.1
6.2.1
6.2.2
6.2.3
6.2.2



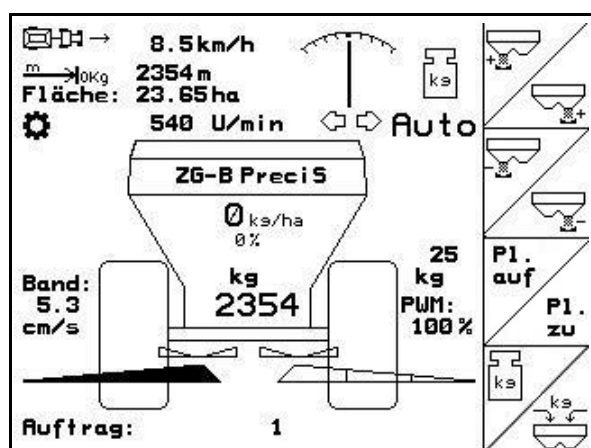
OSTRZEŻENIE

Od prędkości jazdy 20 km/h Trail-Tron zostaje wyłączany i dyszel automatycznie przechodzi do pozycji środkowej.



Wciśnięty przycisk Shift-Taste:

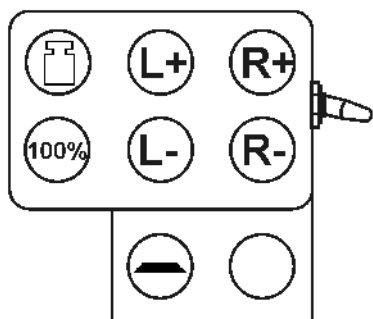
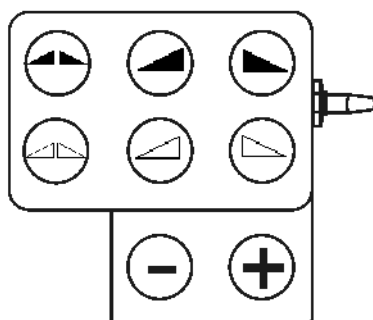
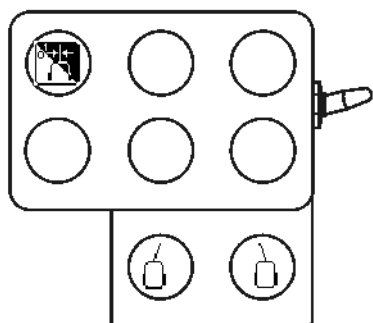
Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział

6.2.4
6.2.4
6.2.5
6.2.6
6.2.7

Przyporządkowanie na wielofunkcyjnym uchwycie



6.5 ZG-B ultra hydro

6.5.1 Sposób postępowania przy pracy

1. Uruchomić 1 zespół sterujący ciągnika.
- Włączyć obieg oleju.
2.  włączyć **AMATRON⁺**.
3.  Wybrać menu robocze.
4.  Włączyć tarcze rozsiewające.
5. Rozpocząć jazdę i otworzyć zasuwy hydrauliczne .
6.  Przy rozsiewaczu z wagą można rozpocząć od jazdy kalibracyjnej
7. Gdy rozpoczyna się od rozsiewu granicznego / rozsiewu przy rowach:
 ,  wybrać i włączyć rodzaj rozsiewu granicznego i na krawędzi pola (lewa / prawa).
- Podczas rozsiewu **AMATRON⁺** pokazuje menu robocze. Stąd wykonuje się wszystkie niezbędne dla rozsiewu ustawienia.
- Zapisywane są dane ustalone dla uruchomionego zlecenia.

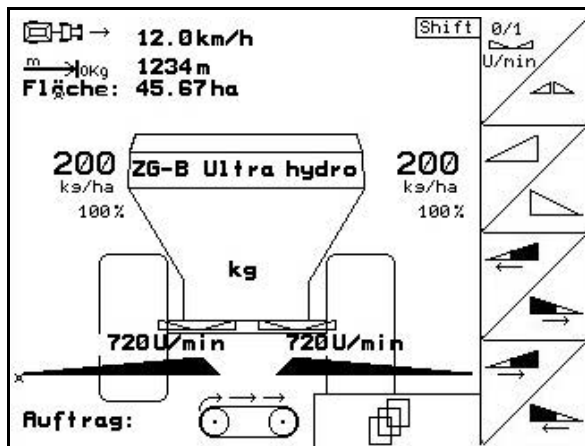
Po pracy:

1.  Zamknąć zasuwy zamykające.
2.  Wyłączyć tarcze rozsiewające.
3. Uruchomić zespół sterujący w ciągniku i w ten sposób przerwać zasilanie bloku sterowania w olej.
4.  Wyłączyć **AMATRON⁺**.



Strona 1:

Opis pól funkcyjnych:



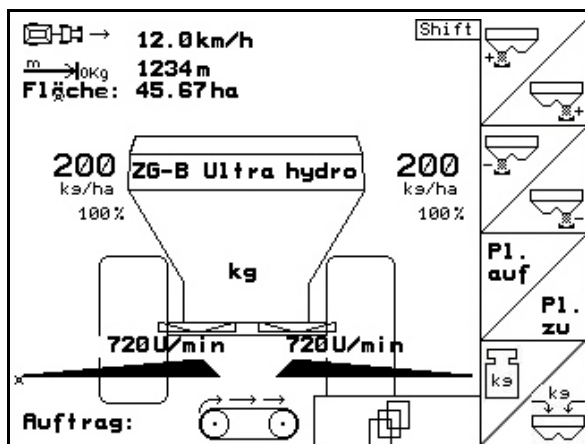
Patrz rozdział

6.2.8	6.2.1
6.2.1	
6.2.9	
6.2.9	



Wciśnięty przycisk Shift-Taste:

Opis pól funkcyjnych:



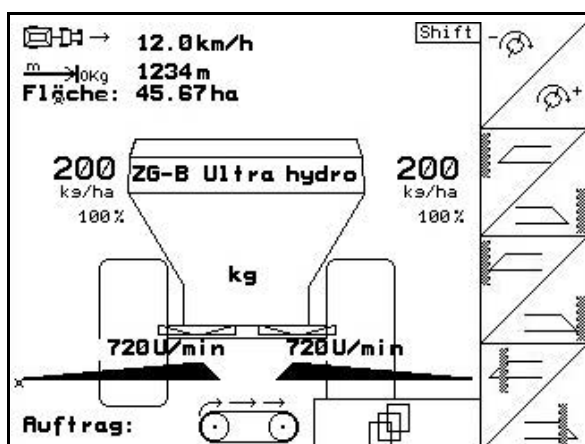
Patrz rozdział

6.2.4	
6.2.4	
6.2.5	
6.2.6	6.2.7



Strona 2:

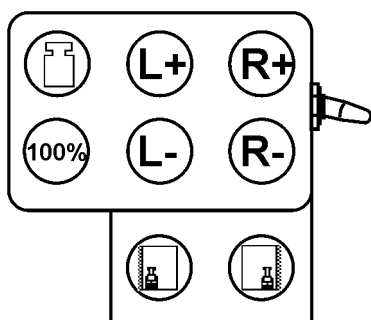
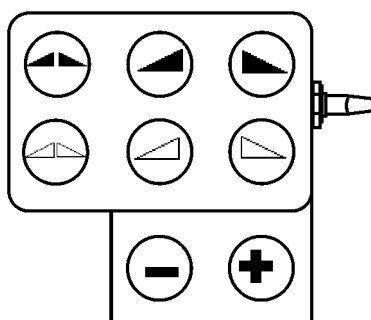
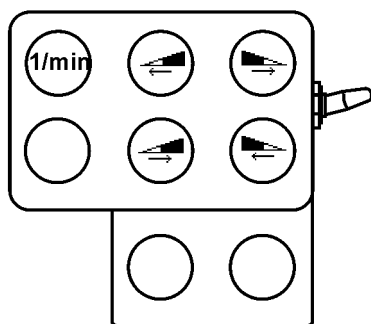
Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział

6.2.10	
6.2.10	
6.2.10	
6.2.10	

Przyporządkowanie na wielofunkcyjnym uchwycie



6.6 Uzupełnienie ilości nawozu

- W menu roboczym (Rys. 68).
- W menu danych maszyny, strona pierwsza  (Rys. 69).

1.  Otworzyć menu napełniania.
2. Wsypać nawóz.

Rozsiewacz nawozu bez techniki ważenia:

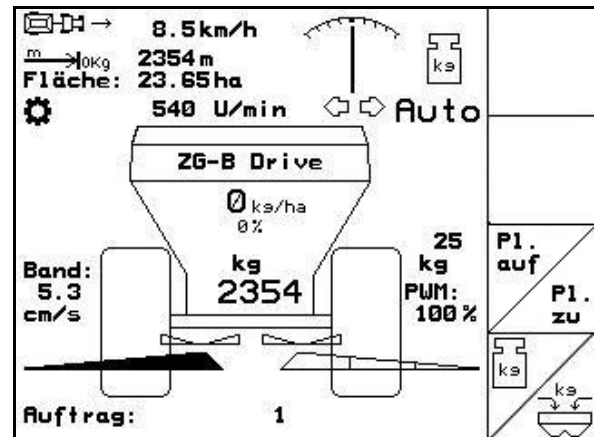
→ Wprowadzić dosypaną ilość nawozu w kg.

Rozsiewacz nawozów z techniką ważenia:

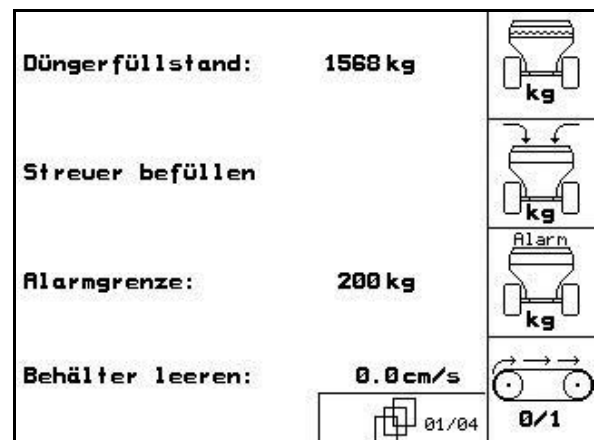
→ Uzupełniona ilość nawozu pokazana będzie w kg.



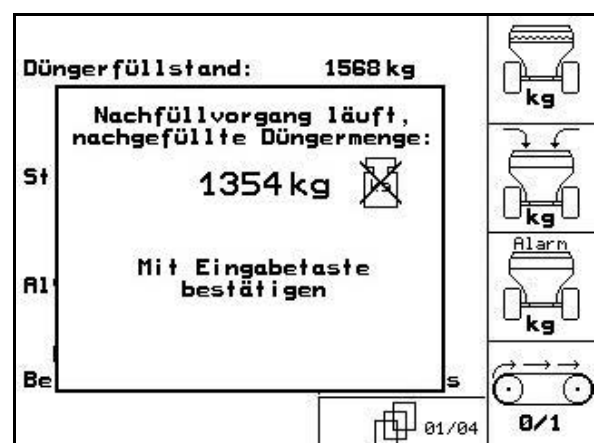
potwierdzić dosypaną ilość nawozu (Rys. 70).



Rys. 68



Rys. 69



Rys. 70

6.7 Opróżnianie zbiornika rozsiewacza

Pozostały w zbiorniku nawóz można spuścić przez

- końcówki lejków przy **ZG-B precis, ultra hydro**.
- taśmę, przy **ZG-B drive**.

ZG-B drive (Rys. 71)

1. Zdemontować tarcze rozsiewające (patrz instrukcja obsługi maszyny)

2. Menu danych maszyny:



Włączyć taśmę.

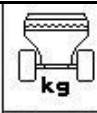
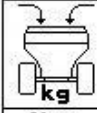
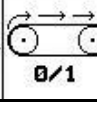
→ Podwójne zasuwę otworzą się automatycznie.

→ Pozostały nawóz zostanie usunięty ze zbiornika.



3. Wyłączyć taśmę.

→ Podwójne zasuwę pozostaną ze względów bezpieczeństwa otwarte.

Düngerfüllstand:	1568 kg	
Streuer befüllen		
Alarmgrenze:	200 kg	
Behälter leeren:	0.0 cm/s	
		Ø1/Ø4

Rys. 71

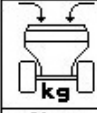
ZG-B Precis / ultra hydro (Rys. 72)

1. Zdemontować tarcze rozsiewające (patrz instrukcja obsługi maszyny)

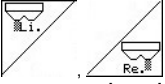
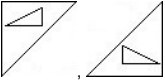
2. Menu danych maszyny:

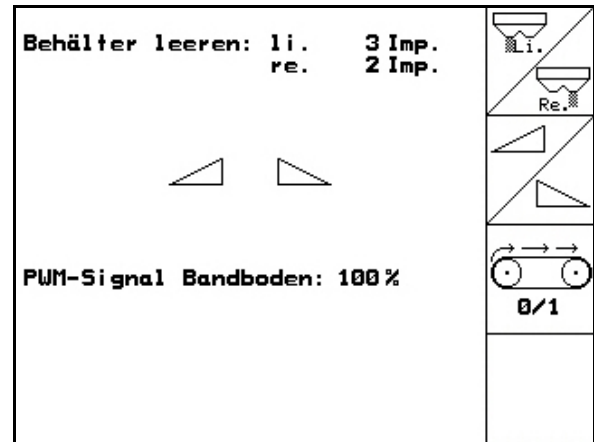


Submenu opróżniania zbiornika (Rys. 73).

Düngerfüllstand:	0 kg	
Alarmgrenze:	0 kg	
Behälter leeren: li. re.	0 Imp. 0 Imp.	
		Ø1/Ø4

Rys. 72

3.  Otworzyć lewą i prawą zasuwę dozującą.
 4.  Otworzyć lewą i prawą zasuwę hydrauliczną ( ).
 5.  Włączyć taśmę.
- Pozostały nawóz zostanie usunięty ze zbiornika.
- Podczas opróżniania mieszadło jest włączone.
6.  Wyłączyć taśmę



Rys. 73

- Maszynę odstawiać z otwartymi zasuwanymi
- Przed napełnieniem ponownie zamknąć zasuwy.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zranienia przez napędzane mieszadło w strefie końcówek lejków!

W żadnym wypadku nie sięgać w otwór zasuwy ani nie wkładać tam żadnych przedmiotów.

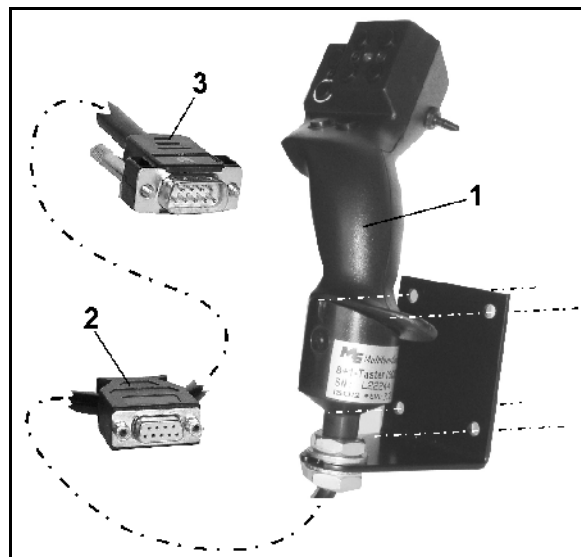
7 Wielofunkcyjny uchwyt

7.1 Montaż

Wielofunkcyjny uchwyt (Rys. 74/1) mocuje się 4 śrubami, w wygodnie dostępnym miejscu w kabinie ciągnika.

Wtyczkę wyposażenia podstawowego należy przyłączyć do 9-biegunowego gniazda Sub-D wielofunkcyjnego uchwyty (Rys. 74/2).

Wtyczkę (Rys. 74/3) wielofunkcyjnego uchwyty przyłączyć do środkowego gniazda Sub-D **AMATRON**⁺.



Rys. 74

7.2 Funkcja

Wielofunkcyjny uchwyt działa tylko w menu Praca **AMATRON**⁺. Umożliwia on instynktowną obsługę **AMATRON**⁺ podczas pracy w polu.

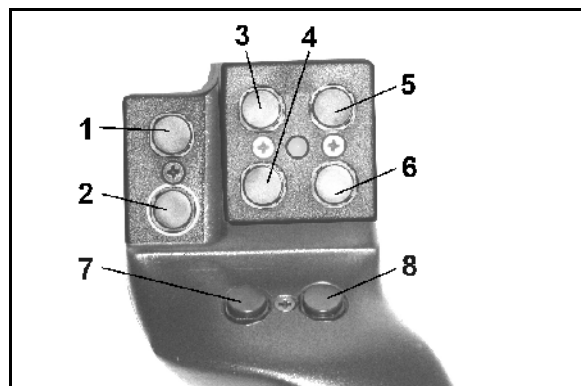
Do obsługi **AMATRON**⁺ wielofunkcyjny uchwyt (Rys. 75) ma do dyspozycji 8 przycisków (1 - 8). Oprócz tego można za pomocą przełącznika (Rys. 76/2) trójstopniowo zmienić przyporządkowanie przycisków.

Przełącznik standardowo znajduje się w

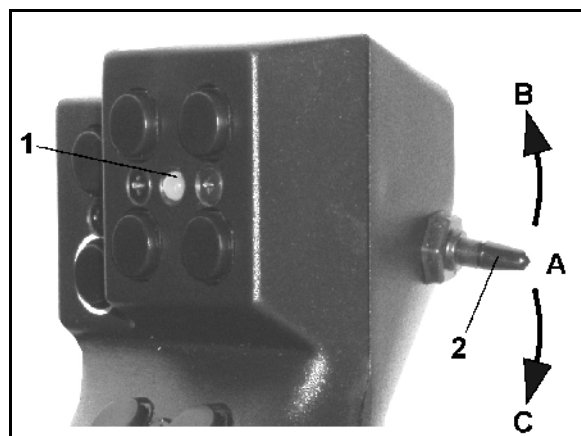
- pozycji środkowej (Rys. 76/A) i może być przestawiony
- do góry (Rys. 76/B) lub
- w dół (Rys. 76/C).

Pozycja przełącznika sygnalizowana jest diodą LED (Rys. 76/1).

- LED świeci na żółto
- LED świeci na czerwono
- LED świeci na zielono



Rys. 75



Rys. 76

7.3 Przyporządkowanie przycisków:

Przycisk	ZG-B Drive	ZG-B Precis	ZG-B Ultra hydro
1 	Trail-Tron włącz/wyłącz		Włączenie / wyłączenie napędu tarcz rozsiewających
2 			
3 			Dołączenie sekcji szerokości z lewej
4 			Odlączenie sekcji szerokości z lewej
5 			Dołączenie sekcji szerokości z prawej
6 			Odlączenie sekcji szerokości z prawej
7 	Dyszel ←		
8 	Dyszel →		
1 	Otwarcie obu zasuw zamykających		
2 	Zamknięcie obu zasuw zamykających		
3 	Otwarcie lewej zasuw zamykającej		
4 	Zamknięcie lewej zasuw zamykającej		
5 	Otwarcie prawej zasuw zamykającej		
6 	Zamknięcie prawej zasuw zamykającej		
7 	- Krok ilościowy [%]		
8 	+ Krok ilościowy [%]		
1 	Start kalibracji (tylko z techniką ważenia).		
2 	Dawka 100%		
3 			Lewa + krok ilościowy [%]
4 			Lewa - krok ilościowy [%]
5 			Prawa + krok ilościowy [%]
6 			Prawa - krok ilościowy [%]
7 	Limiter włącz/wyłącz		Rozsiew graniczny strona lewa
8 			Rozsiew graniczny strona prawa

8 Konserwacja i czyszczenie



OSTRZEŻENIE

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

8.1 Czyszczenie



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przy uruchamianiu zasuw nie sięgać w otwór przelotowy! Niebezpieczeństwo przygniecenia!

ZG-B precis / ultra hydro:

Do czyszczenia rozsiewacza zasuw hydrauliczne oraz elektrycznie uruchamiane zasuw dozujące muszą być otwarte tak, aby mogła odpłynąć woda i resztki nawozu.

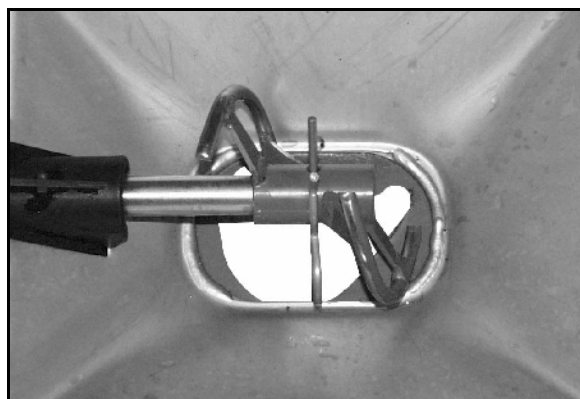
- Otwieranie/zamykanie zasuw dozujących (patrz menu danych maszyny strona 20).
- Otwieranie/zamykanie zasuw zamykających (patrz menu robocze).

8.2 Podstawowe ustawienie zasuw

ZG-B precis / ultra hydro:

Poprzeczne otwarcie elektrycznie uruchamianej zasuw dozującej ustawione jest fabrycznie (Rys. 77).

Jeśli przy takim samym ustawieniu zasuw dochodzi do nierównomiernego opróżniania lejków rozsiewacza, należy w następujący sposób sprawdzić podstawowe ustawienie zasuw.



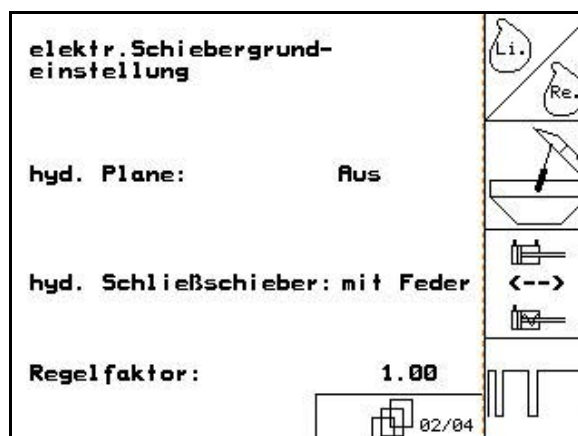
Rys. 77

Podstawowe ustawienie zasuw dla obu zasuw dozujących należy wykonać poprzez Service Setup:

1.  uruchomić.

Strona druga  (Rys. 78):

2.  Wykonać podstawowe ustawienie lewej strony.
3.  Wykonać podstawowe ustawienie prawej strony.



Rys. 78

4.  Całkowicie zamknąć otwór przelotowy (ustawić 0 impulsów).
5.  Otworzyć otwór przelotowy aż do 1500 impulsów.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zranienia w obrębie zasuw dozujących podczas uruchamiania przycisków, ,

  gdyż przed osiągnięciem wybranego ustawienia zasuw dozujące zamykają się.

W otworze przelotowym nie pozostawiać palców ani przymiaru.

6. Przymiar ustawiający (Rys. 80/1) (opcja, nr. kat.: 915018) musi się teraz dawać lekko przesunąć przez utworzony, poprzeczny otwór przelotowy.

- o Przymiar ustawiający **nie** daje się przesunąć przez poprzeczny otwór przelotowy:

 Aktualny offset (ustawienie) zwiększyć o 5 impulsów tak, aż przymiar będzie dokładnie pasował do otworu (Rys. 81).

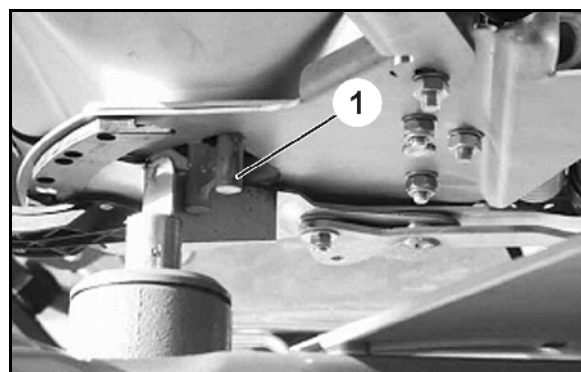
- o Przymiar ustawiający ma zbyt dużo luzu:

 Aktualny offset (ustawienie) zmniejszyć o 5 impulsów tak, aż przymiar będzie dokładnie pasował do otworu (Rys. 81).

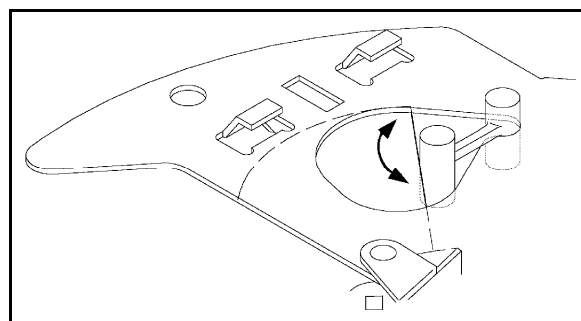
7.  Przyciskiem wprowadzania zatwierdzić pozycję.

Schiebergrundeinstellung: links: -1500 Impulse anfahren -mit Lehre Öffnung prüfen -gegebenenfalls mit +5/-5 korregieren -mit Eingabetaste Position bestätigen -zur Kontrolle 1500 Impulse erneut anfahren aktuelle Impulse: 1500 gespeicherter Offset: 100 aktueller Offset: 105 Anzeige der Impulse im Arbeitsmenü: Ein	auf 1500
	auf 0
	+5
	-5
	man. Eingabe
	Impuls-anzeige 1/0

Rys. 79



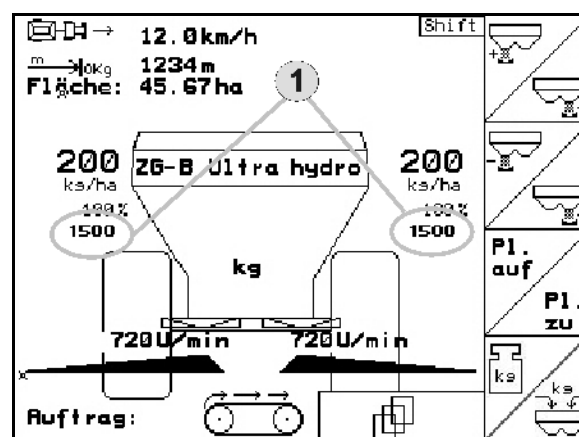
Rys. 80



Rys. 81

Impuls-
anzeige
1/8

Impulsy (Rys. 82/1) silników ustawiających mogą być pokazywane w menu roboczym.



Rys. 82

9 Usterka

9.1 Alarm

Alarm niekrytyczny:

Meldunek o błędzie (Rys. 83) pojawia się w dolnej części wyświetlacza i załącza się trzykrotny sygnał dźwiękowy. Jeśli to możliwe, usunąć błąd.

Maschinentyp: ZG-B Ultra hydro	Auftrag
Auftrags-Nr.: 2	Cal.
Sollmenge: 200 kg/ha	Maschi.
Cal.- Faktor: 1.01	Setup
Arbeitsbreite: 21.0 m	
vorg. Geschw.: 10 km/h	
Sollwert kann nicht eingehalten werden	

Rys. 83

Alarm krytyczny:

Meldunek alarmu (Rys. 84) pojawia się w środkowej części wyświetlacza i załącza się sygnał dźwiękowy.

1. Odczytać meldunek alarmu z wyświetlacza.



2. Potwierdzić meldunek o alarmie.

Maschinentyp: ZG-B Ultra hydro	Auftrag
Stellmotor links reagiert nicht	Cal.
mit Eingabetaste bestätigen oder mit Blättern zur Hilfe	Maschi.
Arbeitsmenü	Setup

Rys. 84

9.2 Awaria czujnika drogi (Imp/100m)

Wprowadzenie symulowanej prędkości jazdy w menu **Setup** umożliwia dalszą pracę po awarii czujnika drogi.

W tym celu:

1. Odłączyć kabel sygnałowy od podstawowego wyposażenia ciągnika.
2. Wprowadzić symulowaną prędkość jazdy.
3. Podczas późniejszego rozsięgu należy utrzymywać wprowadzoną, symulowaną prędkość jazdy.



Jeśli zarejestrowane zostaną impulsy na czujniku drogi, komputer przełączy się na rzeczywistą prędkość jazdy podawaną przez czujnik drogi!

Gesamtdatei seit Inbetriebnahme	km/h sim.
Gesamtfläche: 5689 ha	Setup
Gesamtmenge: 124 t	
Gesamtstreuzeit: 568 h	
sim.km/h: 0.0 km/h	
MHX-Version: 2.29.01 Sprachen: DE/GB/FR/NL IOP-Version: 8.5.0 RW-Geste/RG-423	01/02

Rys. 85



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Telefax: + 49 (0) 5405 501-234
e-mail: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Zakłady: D-27794 Hude • D-04249 Lipsk • F-57602 Forbach
przedstawicielstwa fabryczne w Anglii i Francji

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