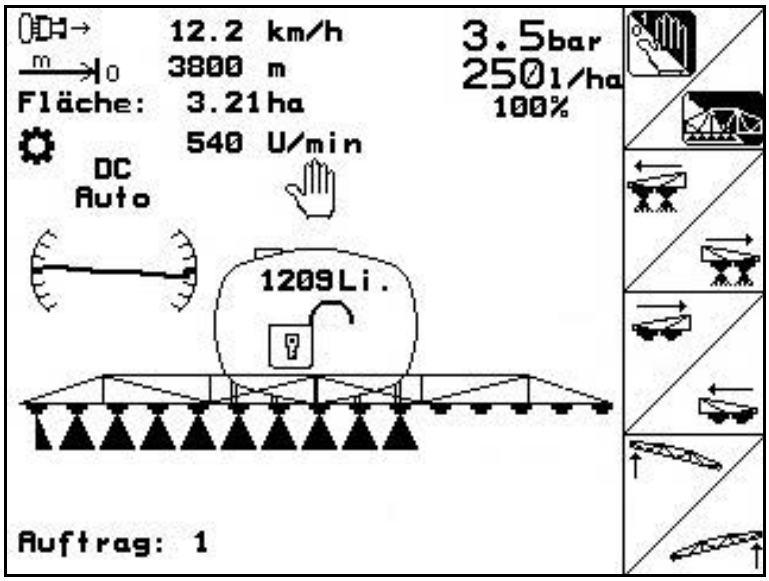
Instrukcja obsługi

AMAZONE

Oprogramowanie AMABUS dla opryskiwaczy polowych

Wielofunkcyjny uchwyt AMAPILOT
Wielofunkcyjny uchwyt AMATRON 3
Skrzynka przełączników sekcji szerokości AMACLICK



MG4529
BAG0117.1 02.14
Printed in Germany

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

pl

NIE MOŻNA

Czytać instrukcji obsługi nieuważnie 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.

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

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

Zamówienia należy kierować do dealera AMAZONE.

Formalności dotyczące Instrukcji obsługi

Numer dokumentu: MG4529
Data utworzenia: **02.14**

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Wszystkie prawa zastrzeżone.

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

Przedmowa

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 kompletację 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. 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 Opis produktu 9
3.1 Wprowadzanie danych w AMATRON 3 10
3.2 Stan oprogramowania 10
3.3 Hierarchia oprogramowania 11

4 Uruchomienie 12
4.1 Menu główne 12
4.2 Menu Zlecenie 13
4.2.1 Zakładanie / uruchamianie / wywoływanie zlecenia 13
4.2.2 Zlecenie zewnętrzne 14
4.3 Menu Dane maszyny 15
4.3.1 Kalibracja przestawiania nachylenia (Dane maszyny 01/04) 19
4.3.2 Kalibracja DistanceControl (Dane maszyny 01/04) 20
4.3.3 Impulsy na litr (Dane maszyny 01/04) 22
4.3.3.1 Ustalenie Impulsów na litr - przepływomierz 1 23
4.3.3.2 Porównanie przepływomierza powrotu z przepływomierzem oprysku 24
4.3.3.3 Ręczne wprowadzenie impulsów na litr - przepływomierz 25
4.3.3.4 Ustalenie Impulsów na litr - przepływomierz 3 25
4.3.4 Żądana liczba obrotów WOM (Dane maszyny 01/04) 26
4.3.4.1 Wprowadzenie żądanej liczby obrotów WOM 26
4.3.4.2 Zapis impulsów na obrót WOM dla różnych ciągników 27
4.3.4.3 Zapis granicy alarmu dla liczby obrotów WOM 27
4.3.5 Impulsy na 100m (Dane maszyny 01/04) 28
4.3.5.1 Ręczne wprowadzenie impulsów na 100 m 29
4.3.5.2 Ustalenie impulsów na 100 przez jazdę kalibrażową 29
4.3.5.3 Zapis impulsów na 100 m dla różnych ciągników 30
4.3.6 Stałe włączenie / wyłączenie sekcji szerokości (Dane maszyny 02/04) 30
4.3.7 Konfiguracja rampy początkowej 31
4.3.8 Wykonanie kalibracji TrailTron (dane maszyny 04/04) 32
4.3.9 Wprowadzenie żądanej liczby obrotów pompy (Dane maszyny 04/04) 32
4.4 Menu Setup 33
4.4.1 Wprowadzenie bazowych danych maszyny 35
4.4.1.1 Konfiguracja TrailTron (dane bazowe 05/06) 38
4.4.1.2 Konfiguracja czujnika stanu napełnienia (Setup 01/06) 39
4.4.1.3 Wprowadzenie liczby dysz na sekcję szerokości (Setup 02/06) 41
4.4.1.4 Konfiguracja DistanceControl (Setup 04/05) 41
4.4.1.5 Konfiguracja dysz krawędziowych 42
4.4.1.6 Konfiguracja pakietu Komfort (Setup 03/06) 42
4.4.1.7 Knfiguracja amortyzacji hydropneumatycznej (Setup 05/06) 44

5 Praca w polu 45
5.1 Wskazówki dotyczące postępowania przy pracy 46
5.2 Wskazania menu Praca 47

5.3 Funkcje w menu Praca ... 48
5.3.1 Włączanie / wyłączanie oprysku ... 48
5.3.2 Regulacja ilości oprysku ... 48
5.3.3 Napełnianie zbiornika cieczy roboczej wodą (dane maszyny 02/04) ... 49
5.3.3.1 Z czujnikiem stanu napełnienia ... 49
5.3.3.2 Bez czujnika stanu napełnienia ... 50
5.3.3.3 Pakiet Comfort: Automatyczne zatrzymywanie napełniania ... 50
5.3.3.4 Automatyczne zatrzymywanie napełniania przy napełnianiu przez przyłącze ciśnieniowe ... 51
5.3.4 Nadążna oś / dyszel TrailTron ... 52
5.3.5 Distance-Control ... 55
5.3.6 Autolift ... 56
5.3.7 Włączanie sekcji szerokości ... 56
5.3.8 Pole wyboru funkcji (wstępny wybór składania) ... 58
5.3.9 Jednostronne składanie belki polowej ze wstępnym wyborem składania ... 58
5.3.10 Ustawienie wysokości belki polowej (składanie Profi) ... 59
5.3.11 Za- / odryglowanie wyrównania wahań (składanie Profi) ... 59
5.3.12 Składanie belki polowej (składanie Profi) ... 60
5.3.13 Zmiana kątów wysięgników bocznych (tylko składanie Profi II) ... 64
5.3.14 Przestawianie nachylenia ... 65
5.3.15 Znakowanie pianą ... 66
5.3.16 Rozpylacze graniczne, dysze końcowe lub dysze dodatkowe ... 67
5.3.17 Amortyzacja hydropneumatyczna UX Super (opcja), Pantera ... 68
5.3.18 Pakiet Comfort UX Super (opcja), Pantera ... 69
5.3.18.1 Rozcieńczanie cieczy roboczej wodą ... 70
5.3.18.2 Czyszczenie opryskiwacza przy napełnionym zbiorniku (przerwanie pracy) ... 70
5.3.18.3 Czyszczenie opryskiwacza przy opróżnionym zbiorniku ... 72
5.3.18.4 Czyszczenie filtru ssącego przy napełnionym zbiorniku ... 73
5.3.18.5 Automatyczna regulacja mieszadła ... 74
5.3.19 Pakiet Comfort UF, UG, UX Special (opcja) ... 75
5.3.19.1 Rozcieńczanie cieczy roboczej wodą ... 76
5.3.19.2 Czyszczenie opryskiwacza przy napełnionym zbiorniku (przerwanie pracy) ... 77
5.3.19.3 Czyszczenie opryskiwacza przy opróżnionym zbiorniku ... 78
5.3.19.4 Automatyczne odłączanie mieszadła ... 79
5.3.20 Zbiornik czołowy z Flow Control ... 80
5.3.20.1 Submenu zbiornika czołowego ... 81
5.4 Przyporządkowanie przycisków menu pracy / wielofunkcyjny uchwyt ... 83
5.4.1 Składanie standardowe / zmiana nachylenia ... 83
5.4.2 Składanie belki polowej Profi I ... 85
5.4.3 Składanie belki polowej Profi II ... 88
5.4.4 Wstępny wybór składania ... 91

6 Wielofunkcyjny uchwyt AMATRON 3 ... 93
6.1 Montaż ... 93
6.2 Funkcja ... 93
6.3 Menu programowania wielofunkcyjnego uchwytu ... 94

7 Wielofunkcyjny uchwyt AmaPilot ... 95

8 Skrzynka przełączników sekcji szerokości AMACLICK ... 98
8.1 Montaż ... 98
8.2 Funkcja ... 98

9 Usterka ... 100
9.1 Alarm ... 100
9.2 Silnik ustalający nie działa (pakiet Comfort UX Super) ... 100
9.3 Awaria czujnika drogi (Imp/100m) ... 101

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 Opis produktu

Za pomocą oprogramowania **AMABUS** i terminala obsługowego **AMATRON 3** można komfortowo sterować, obsługiwać i nadzorować maszyny **AMAZONE**.

Niniejsza instrukcja opisuje obsługę opryskiwaczy polowych UF, UX, UG i PANTERA przy pomocy AMATRON 3.

Obsługa opryskiwacza polowego przez AMATRON 3 różni się zależnie od typu składania belki polowej i wyposażenia maszyny.

Opryskiwacze polowe AMAZONE wyposażone mogą być w następujące systemy składania belki polowej:

- Profi I / II, Profi LS do systemów hydraulicznych Load-Sensing
- Wstępny wybór składania
- Składanie standardowe z / bez zmiany nachylenia

AMATRON 3 steruje komputerem maszyny. Komputer maszyny otrzymuje przy tym wszystkie niezbędne informacje i przejmuje regulację wydatku cieczy roboczej w odniesieniu do opryskiwanej powierzchni w zależności od chwilowej prędkości jazdy.

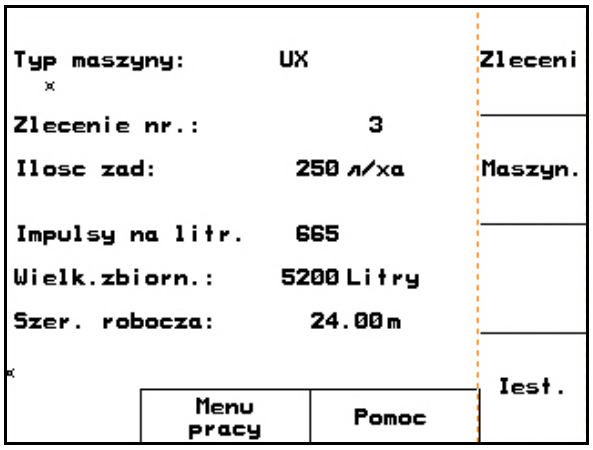
AMATRON 3 zapamiętuje dane dotyczące uruchomionego zlecenia.

AMATRON 3 posiada menu główne i menu pracy.

Menu główne

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

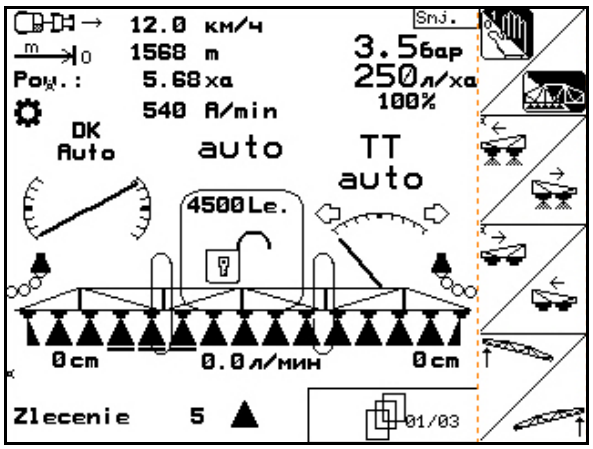
- Wprowadzane są dane,
- Dokonywane lub wprowadzane są ustawienia.



Rys. 1

Menu robocze

- Podczas pracy menu robocze pokazuje wszystkie niezbędne dane robocze.
- Poprzez menu robocze maszyna jest obsługiwana podczas pracy.



Rys. 2

3.1 Wprowadzanie danych w AMATRON 3

Do obsługi AMATRON 3 pojawiają się w tej instrukcji pola funkcyjne umieszczone tak, aby wyraźnie oznaczyć, którego z przycisków funkcyjnych należy w określonej sytuacji użyć.

Przykład:

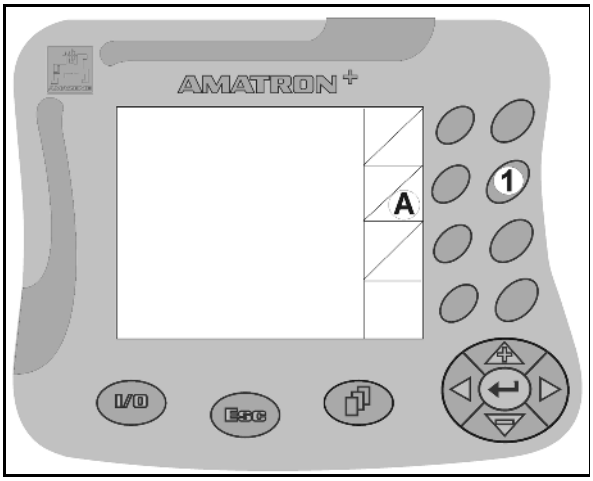
- Pole funkcyjne .

Opis w instrukcji obsługi:

Wykonanie funkcji **A**.

Akcja:

Aby wykonać funkcję **A** użytkownik uruchamia przyporządkowany do pola funkcyjnego przycisk (Rys. 3/1).



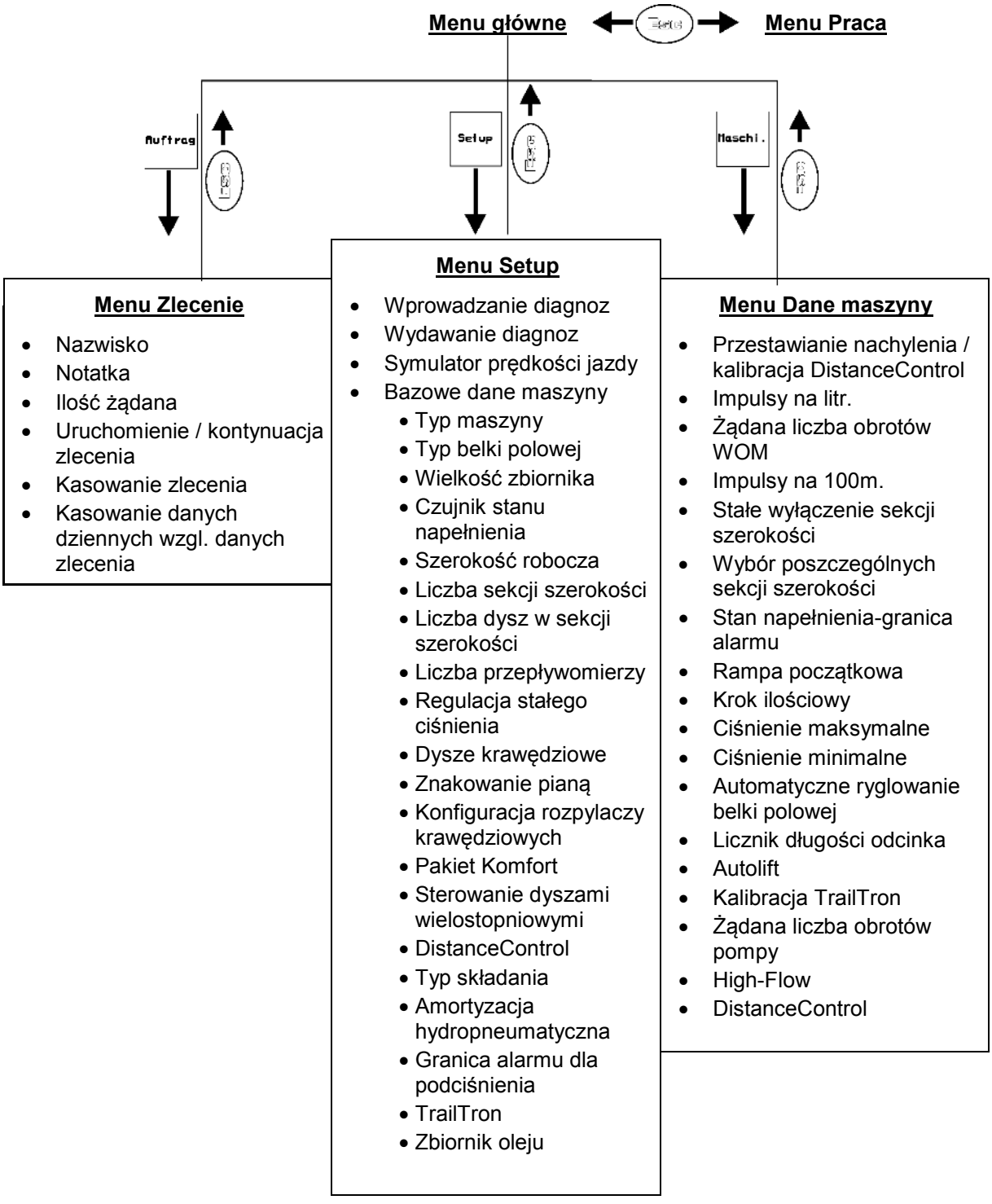
Rys. 3

3.2 Stan oprogramowania

Niniejsza instrukcja obsługi jest obowiązująca od stanu oprogramowania:
Maszyna:

MHX-Wersja: 7.15xx

3.3 Hierarchia oprogramowania

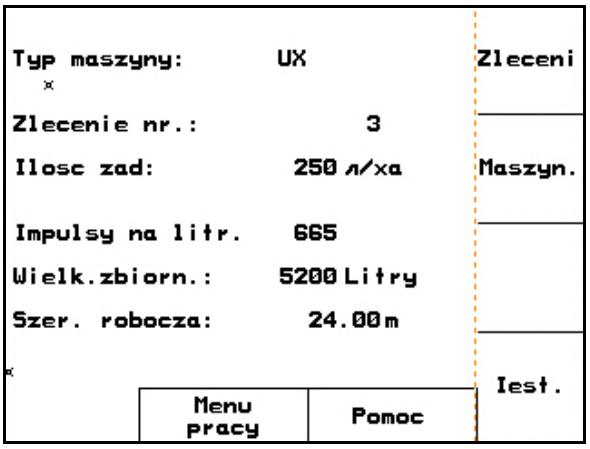


4 Uruchomienie

4.1 Menu główne

Menu główne pokazuje

- wybrany typ maszyny.
- numer uruchomionego zlecenia.
- wprowadzoną żądaną dawkę oprysku.
- impulsy na litr dla 1. przepływomierza.
- wielkość zbiornika cieczy roboczej w litrach.
- wprowadzoną szerokość roboczą dla belki polowej w [m].



Rys. 4

Submenu w menu głównym:

Zleceni Wywołanie menu Zlecenie (patrz strona 13)

- Wprowadzanie danych dla nowego zlecenia.
- Przed rozpoczęciem pracy uruchomić zlecenie.
- Ustalone dane dla ilości do 20 zleceń zostaną zapisane w pamięci

Maszyn. Wywołanie menu Dane maszyny (patrz strona 15).

- Wprowadzanie danych specyficznych dla maszyny lub indywidualnych.

Iest. Wywołanie menu Setup (patrz strona 33).

- Wprowadzanie ustawień podstawowych.

4.2 Menu Zlecenie

W menu głównym wybrać **Zlecenie**!

W menu Zlecenie

- można zakładać, wywoływać względnie kontynuować poszczególne zlecenia.
- można wywoływać zapamiętane dane zleceń. Można zapamiętać maksymalnie 20 zleceń (numery zleceń 1 do 20).

Przy uruchomieniu, względnie kontynuacji zlecenia, zlecenie aktualne zostaje automatycznie zakończone i zapamiętane.

4.2.1 Zakładanie / uruchamianie / wywoływanie zlecenia

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

Do założenia nowego zlecenia należy wybrać numer zlecenia

.

-

Kasowanie danych wybranego zlecenia
-

Wprowadzanie nazwiska
-

Wprowadzanie notatki
-

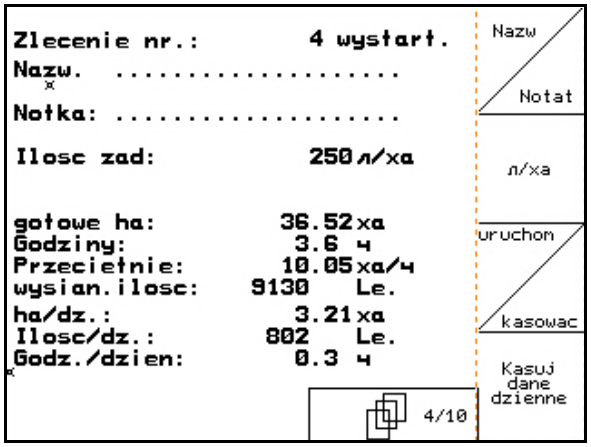
Wprowadzanie żądanej dawki
-

Wystartowanie zlecenia, wszystkie napływające dla tego zlecenia dane będą zapisywane.
-

Kasowanie danych dziennych
  - Obrobiona powierzchnia (ha/dzień)
  - Zużyta ilość nawozu (ilość/dzień)
  - Czas pracy (godzin/dzień)

Już zapisane zlecenia można wywołać przez i ponownie uruchomić za pomocą

.



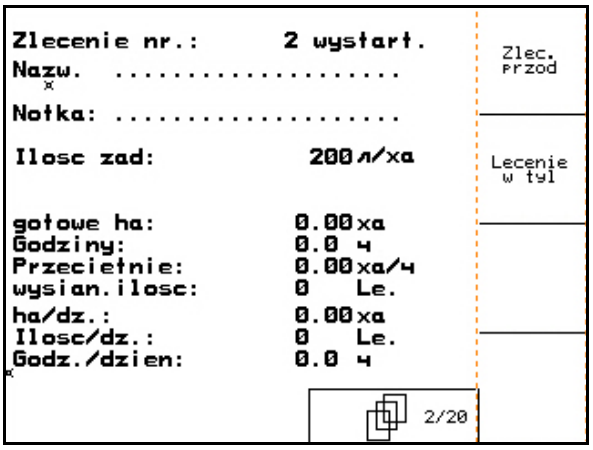
Rys. 5

Wciśnięty przycisk shift **(Rys. 6):**

-

Przeglądanie zleceń w przód.
-

Przeglądanie zleceń w tył.



Rys. 6

4.2.2 Zlecenie zewnętrzne

Poprzez komputer PDA można przejąć i uruchomić w AMATRON 3 zlecenie zewnętrzne.

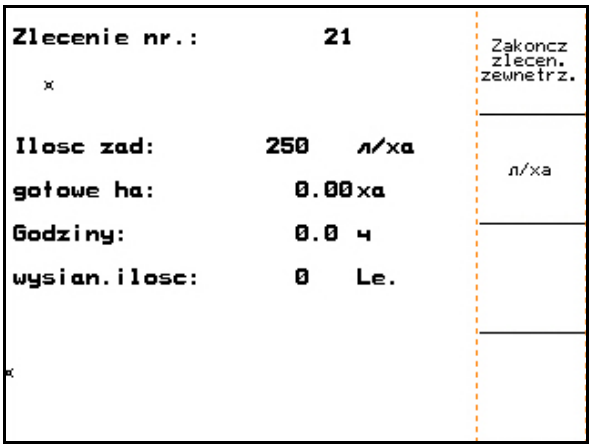
Zlecenie takie zawsze otrzyma numer 21.

Przenoszenie danych odbywa się przez port seryjny.

-

kończenie zlecenia zewnętrznego.
-

Wprowadzić żądaną dawkę.



Rys. 7

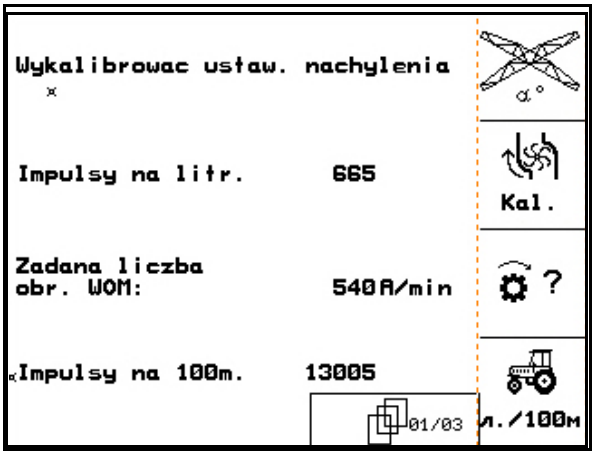
4.3 Menu Dane maszyny

W menu głównym wybrać **Dane maszyny**!

Dane maszyny są już fabrycznie wprowadzone do AMATRON 3.

Przed pierwszym uruchomieniem należy w menu danych maszyny sprawdzić dane, wzgl. ustawienia i jeśli to konieczne, skorygować je (dopasować ustawienia /wykonać kalibrację).

Strona pierwsza 01/05 **(Rys. 8)**



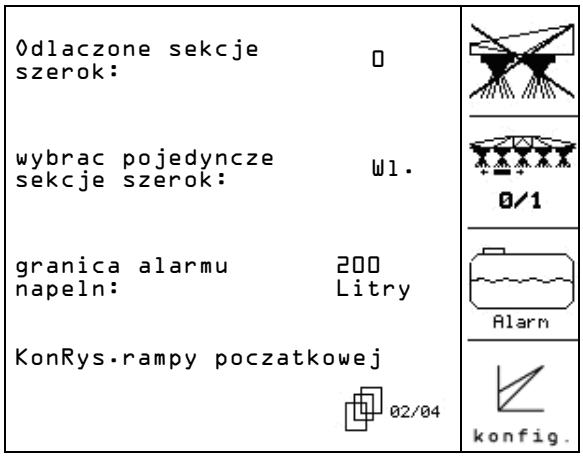
Rys. 8

-
  - Kalibracja "Przestawiania nachylenia" (opcja, patrz strona 19)
  - Kalibracja DistanceControl (opcja, patrz strona 20).
-

Ustalenie / wprowadzenie impulsów na litr (patrz strona 23).
-
Wprowadzanie żądanej liczby obrotów WOM (patrz strona 26).
-

Kalibracja czujnika drogi (patrz strona 29).

Strona druga 02/05 **(Rys. 9)**



Rys. 9

-
Stałe wyłączenie sekcji szerokości. Pokazywana cyfra (Rys. 9) informuje o stale wyłączonych sekcjach szerokości (cyfra 0 = żadna z sekcji nie jest wyłączona). (patrz strona 30).
-

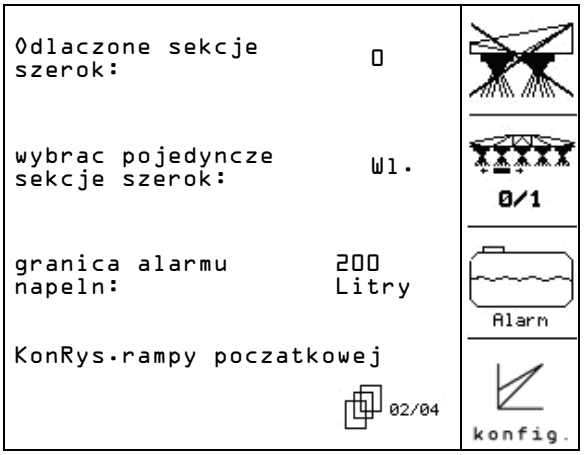
Włączenie / wyłączenie funkcji wyboru pojedynczych sekcji (patrz strona 57).

-

Wprowadzenie granicy alarmu dla stanu napełnienia.

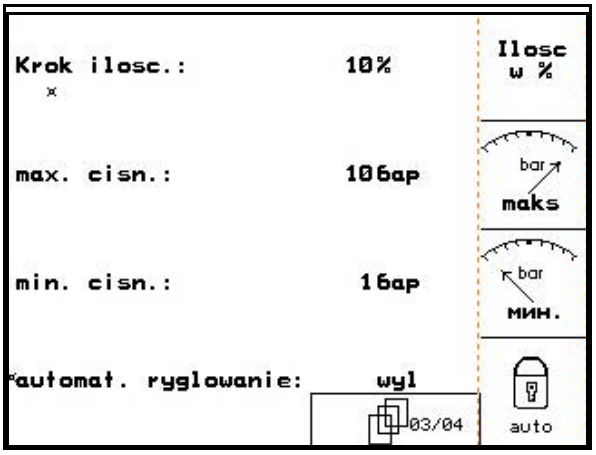
→ Podczas opryski, gdy stan napełnienia zbiornika cieczy roboczej będzie niższy od wprowadzonej granicy alarmu, załączy się akustyczny sygnał alarmowy.

-
Uzupełnianie stanu cieczy w zbiorniku (patrz strona 31).



Rys. 10

Strona trzecia 03/05 (Rys. 11)



Rys. 11

-

Wprowadzanie kroku ilościowego. Wprowadzić żądaną wielkość kroku ilościowego (tutaj 10 %).

→ Aby zmienić wydatek cieczy roboczej o wprowadzony krok ilościowy, należy podczas oprysku nacisnąć przycisk / .

-

,

Wprowadzanie dopuszczalnego maksymalnego i minimalnego ciśnienia oprysku dla zamontowanych dysz.

→ Podczas oprysku, w przypadku przekroczenia ustawionych wartości ciśnienia oprysku w górę lub w dół, załączy się sygnał alarmowy.

-

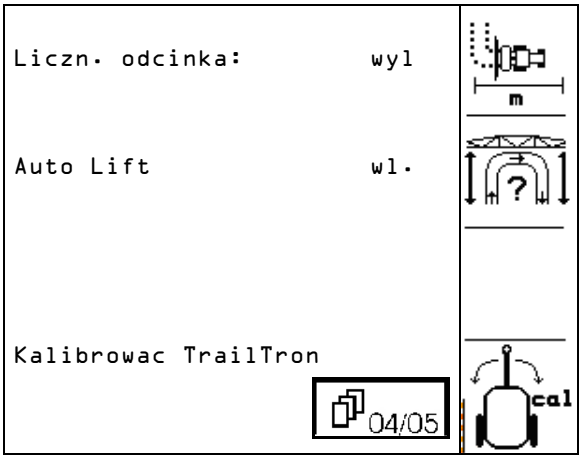
Włączanie i wyłączanie automatycznego wyrównania wahań.

OSTROŻNIE

Uszkodzenie belki polowej przez automatyczne ryglowanie przy maszynie stojącej ukośnie.

→ Wyłączyć automatyczne ryglowanie.

Strona czwarta 04/05 (Rys. 12)



Rys. 12

- m Włączenie/wyłączenie licznika długości odcinka.

  Do wyszukiwania ścieżek technologicznych, pokazywany będzie odcinek pokonywany na nawrotach. Licznik odcinka załącza się w momencie wyłączenia "Oprysku".

- Włączanie / wyłączanie Auto.

Przed nawrotem Auto Lift podnosi belkę polową na wprowadzoną wysokość.

- łączenie przy oprysku belka polowa zostanie automatycznie podniesiona.
- łączenie przy oprysku, belka polowa zostanie automatycznie opuszczona

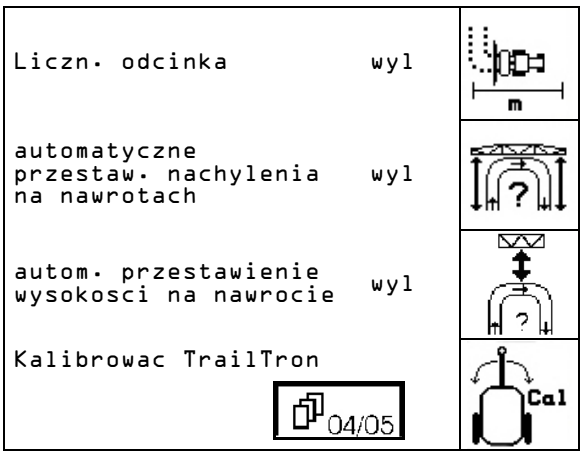
  Ustawienie wysokości belki polowej (patrz strona 56).

DistanceControl:

DistanceControl automatycznie reguluje nachylenie i wysokość belek polowych.

Wyłączenie przy oprysku: belka polowa zostanie automatycznie podniesiona na wprowadzoną wysokość.

Regulację podniesionej belki polowej przy nawrocie można wyłączyć na stałe.



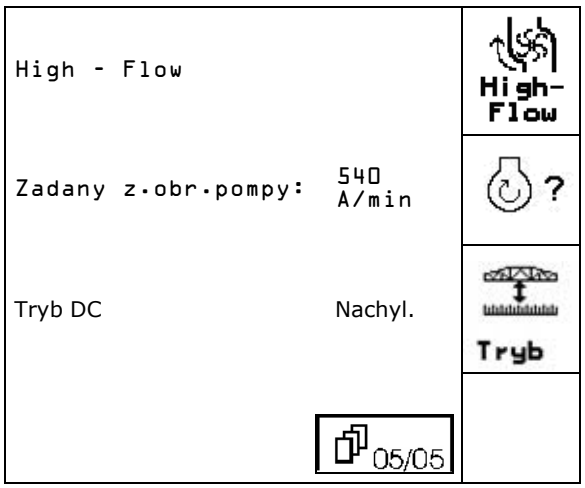
Rys. 13

- Włączanie / wyłączanie regulacji nachylenia podniesionej belki polowej na nawrocie.
- Włączanie / wyłączanie regulacji wysokości podniesionej belki polowej na nawrocie
- Cal Kalibrierung TrailTron durchzuführen (siehe Seite 32).

Strona piąta 05/05 (Rys. 14)

Opcja dla UX Super i Pantera

- High-Flow Włączanie / wyłączanie zwiększenia wydatku w celu aplikacji płynnych nawozów.
- ? Tylko UX: Wprowadzanie liczby obrotów pompy (patrz 32).
- Tryb Wprowadzić tryb DC. DistanceControl pracuje ze zmianą nachylenia lub kątów belki polowej.



Rys. 14

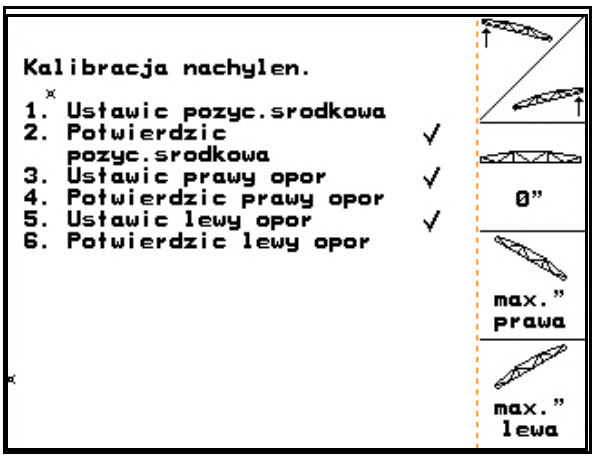
4.3.1 Kalibracja przestawiania nachylenia (Dane maszyny 01/C4)

Warunkiem właściwego funkcjonowania elektrycznego, wzgl. hydraulicznego przestawiania nachylenia jest prawidłowe wykonanie kalibracji przestawiania nachylenia (Nachylenie-kalibracja).

Kalibracji przestawiania nachylenia dokonywać

- przy pierwszym uruchomieniu.
- przy odchyleniach między pokazywaną na wyświetlaczu poziomą pozycją lanc, a rzeczywistym ustawieniem lanc.
- raz w sezonie.

1. Ustawić pozycję środkową.
   Belkę polową ustawić równolegle do podłoża.
2. Zatwierdzić pozycję środkową.
3. Ustawić prawą pozycję końcową tak, aż ogranicznik odległości będzie miał lekki kontakt z ziemią.
4. Potwierdzić prawą pozycję końcową
5. Ustawić lewą pozycję końcową tak, aż ogranicznik odległości będzie miał lekki kontakt z ziemią.
6. Potwierdzić lewą pozycję końcową.



Rys. 15

4.3.2 Kalibracja DistanceControl (Dane maszyny 01/04)

Warunkiem właściwego funkcjonowania DistanceControl jest prawidłowe wykonanie kalibracji. Kalibrację należy wykonać

- **przy pierwszym uruchomieniu.**
- **raz w sezonie.**

Przed kalibracją DistanceControl należy uważać, aby podłoże było równe i nie miało żadnych pochyłości, które znajdowałyby się pod czujnikami ultradźwięków, aby powierzchnia podłoża nie była zbyt gładka (np. asfalt lub beton).

1.

zmienić na Dane maszyny.

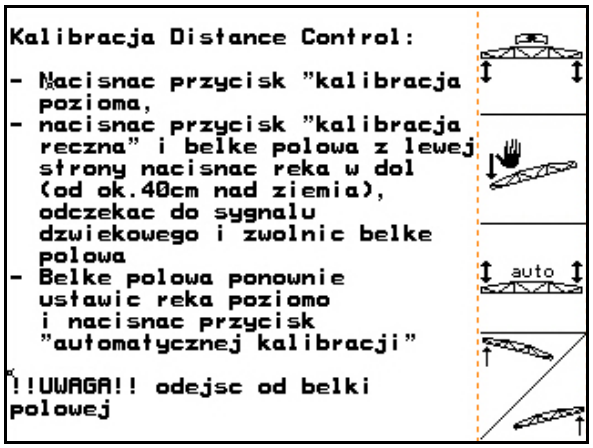
2.
zmienić na menu kalibracji DistanceControl.

Sama kalibracja przebiega w 3 krokach.

- **Kalibracja pozioma**

3.
Uruchomić kalibrację poziomą.

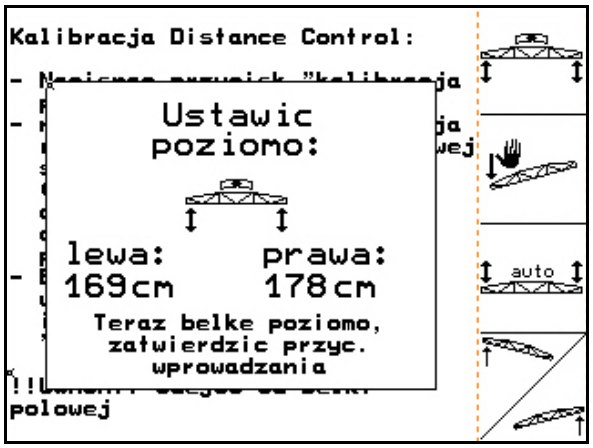
4.
,
Belkę polową ustawić poziomo. Aktualna wysokość obu czujników pokazywana będzie przez cały czas (Rys. 17).



Rys. 16

→ gdy na wyświetlaczu pojawi się **Belka ustawiona poziomo**,

5.
zatwierdzić pozycję poziomą.



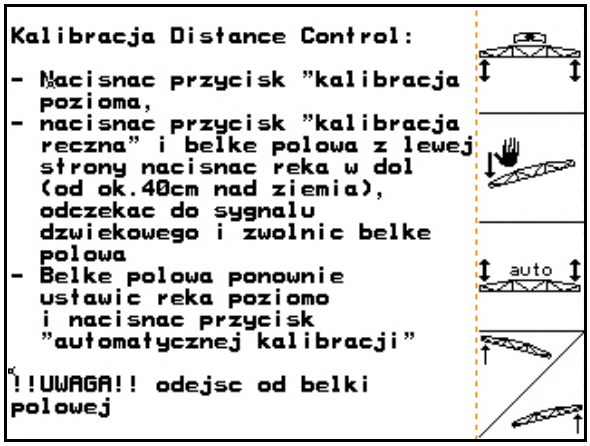
Rys. 17

- **Ręczne wykonanie kalibracji**

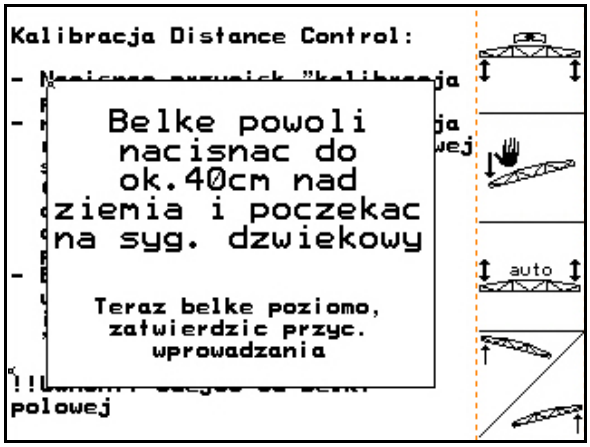
1. uruchomić ręczne wykonywanie kalibracji.
2. Lewy wysięgnik belki polowej nacisnąć ręką w dół tak, aby koniec znalazł się ok 40 cm nad ziemią. Utrzymać tę pozycję przez ok. 5 sekund.

→ AMATRON 3 poinformuje sygnałem dźwiękowym, że rozpoznał pozycję.

3. Puścić belkę polową i odczekać, aż na wyświetlaczu pojawi się napis "Belka jest poziomo".
4. Jeśli belka polowa nie powróci automatycznie do pozycji środkowej (może to się zdarzyć na skutek tarcia w zawieszeniu belki polowej), należy przestawić ją do pozycji środkowej ręką.
5. zatwierdzić pozycję poziomą.



Rys. 18



Rys. 19

- **Kalibracja automatyczna**

1. (Rys. 18) Uruchomić kalibrację automatyczną.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zranienia na skutek samoczynnego przechylania się belki polowej!

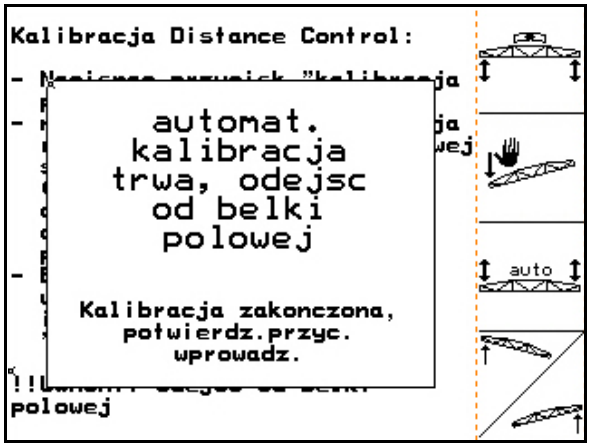
Przy kalibracji automatycznej nikt nie może znajdować się w strefie przechylania belki polowej.

→ Belka polowa zostanie automatycznie podniesiona najpierw z lewej a następnie z prawej strony. Na zakończenie ustawiona zostanie ponownie pozioma pozycja belki polowej.

→ Gdy automatyczna kalibracja zakończy się, komputer pokaże taki obraz (Rys. 20).

2. Wyjść z menu.

Jeśli belka polowa nie jest ustawiona dokładnie poziomo, nie stanowi to błędu.



Rys. 20

4.3.3 Impulsy na litr (Dane maszyny 01/04)

- AMATRON 3 potrzebuje wartości kalibrażowej "Impulsy na litr" dla przepływomierza / przepływomierza powrotu
  - o w celu ustalenia i regulacji dawki oprysku [l/ha].
  - o w celu ustalenia dziennego i całkowitego zużycia ilości cieczy roboczej [l].
- Wartość kalibrażową "Impulsy na litr" należy, jeśli nie jest znana, ustalić poprzez wykonanie kalibracji przepływomierza / przepływomierza powrotu.
- Jeśli wartość kalibrażowa "Impulsy na litr" dla przepływomierza / przepływomierza powrotu jest dokładnie znana, można ją wprowadzić do AMATRON 3 ręcznie.

- Dla dokładnego przeliczania wielkości dawki oprysku w [l/ha] wartość kalibrażową "Impulsy na litr" należy ustalać co najmniej raz w roku.
- Wartość kalibrażową "Impulsy na litr" dla przepływomierza należy ustalać:
  - o po demontażu przepływomierza.
  - o po dłuższym czasie pracy, gdyż w przepływomierzu mogą gromadzić się złogi resztek środków używanych do oprysku.
  - o przy różnicach występujących między wymaganą a rzeczywistą dawką oprysku [l/ha].
- Dla dokładności przeliczania zużytej ilości cieczy roboczej w [l], należy, co najmniej raz w roku porównać przepływomierz powrotny z przepływomierzem oprysku.
- Przepływomierz powrotny z przepływomierzem oprysku porównać:
  - o po ustaleniu wartości kalibrażowej "Impulsy na litr" przepływomierza.
  - o po demontażu przepływomierza powrotu.

4.3.3.1 Ustalenie Impulsów na litr - przepływomierz 1

- DFM 1 – przepływomierz
- DFM 2 - przepływomierz
- DFM 3 – przepływomierz nawożenia High-Flow

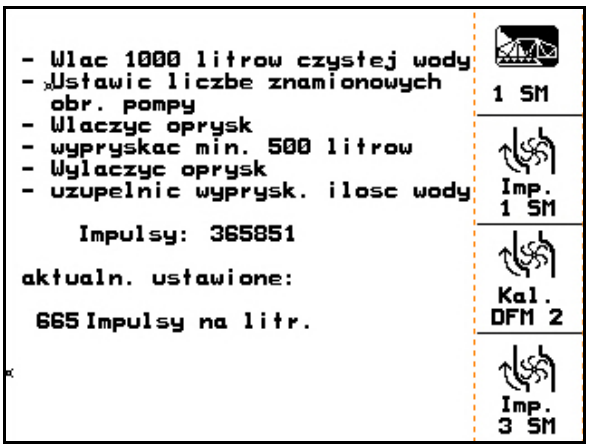
1. Do zbiornika cieczy roboczej wlać czystą wodę (ok. 1000 l) tak, aż osiągnie poziom oznaczeń napełnienia, umieszczonych po obu stronach.
2. Włączyć WOM i napędzać pompę liczbą obrotów roboczych (np. 450 obr/min).
3.

Rozpocząć kalibrację.
4. Włączyć belkę polową i wypryskać co najmniej 500 l wody (wg. oznaczeń stanu napełnienia).

→ Wyświetlacz pokazywał będzie na bieżąco wartość "Impulsy" dla wypryskanej ilości wody.

5. Wyłączyć belkę polową i WOM.
6. Ilość wypryskanej wody dokładnie ustalić poprzez ponowne napełnienie zbiornika, do umieszczonych po obu stronach na zbiorniku znaków napełnienia
   - o za pomocą cylindra pomiarowego,
   - o poprzez zważenie, lub
   - o wodomierzem.
7. Wprowadzić ustaloną wartość wypryskanej wody, np. 550 l.
8. Zakończyć kalibrację.

→ AMATRON 3 automatycznie wyliczy wartość kalibrażową **Impulsy na litra**, pokaże wartość kalibrażową i zapamięta ją.



Rys. 21

-

Wprowadzenie impulsów dla 1 przepływomierza.
-

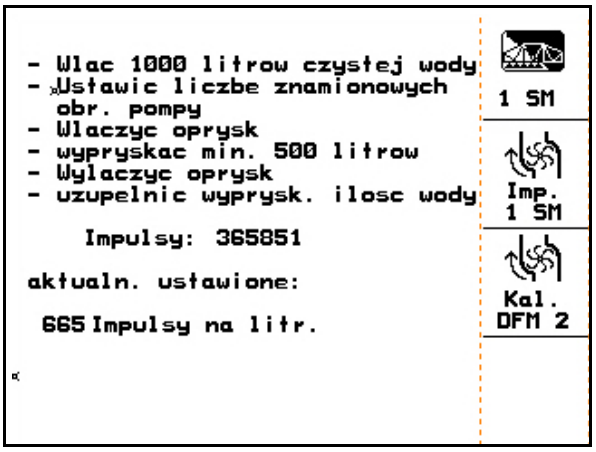
Wyrównanie 2 przepływomierza.
-

Wprowadzenie impulsów dla 3 przepływomierza.

4.3.3.2 Porównanie przepływomierza powrotu z przepływomierzem oprysku

1.

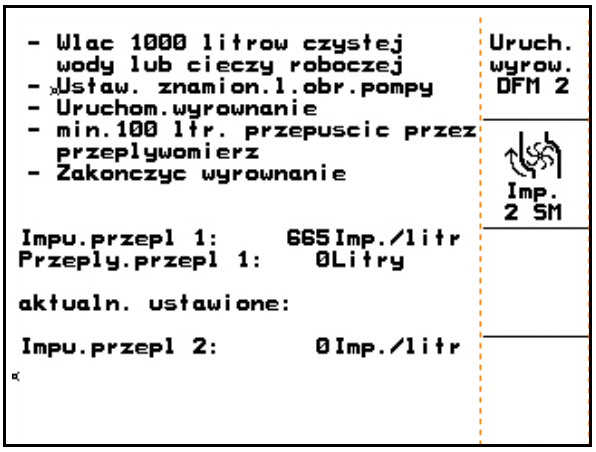
W menu zmienić "Porównanie 2 przepływomierza".



Rys. 22

2. Do zbiornika cieczy roboczej wlać czystą wodę (ok. 1000 l) tak, aż osiągnie poziom oznaczeń napełnienia, umieszczonych po obu stronach.
3. Włączyć WOM i napędzać pompę liczbą obrotów roboczych (np. 450 obr/min).
4.

Uruchomić porównanie.



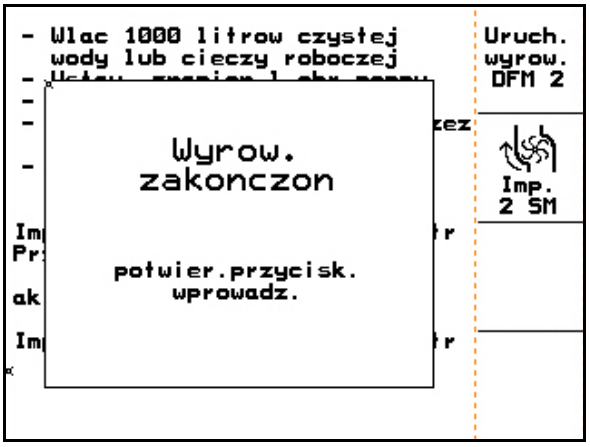
Rys. 23

Porównanie może być wykonane tylko wtedy, gdy "Oprysk" jest wyłączony

Gdy pojawi się pokazany obok obraz, porównanie jest zakończone.

5.
Zakończyć porównanie przepływomierza powrotu.

→ AMATRON 3 automatycznie wyliczy wartość kalibrażową "Impulsy DFM 2", (impulsy 2 przepływomierza) pokaże ją i zapamięta.

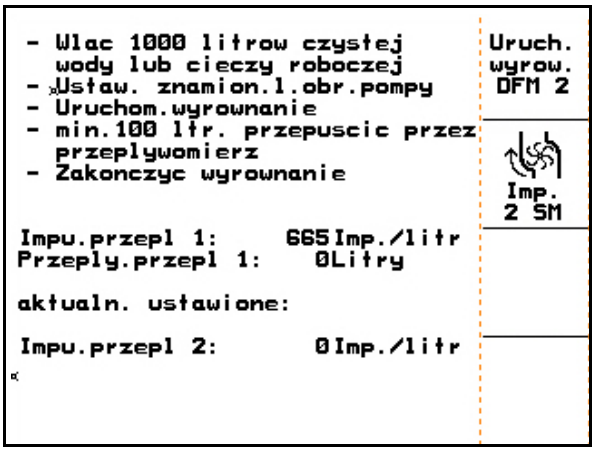


Rys. 24

4.3.3.3 Ręczne wprowadzenie impulsów na litr - przepływomierz

1.

Wprowadzić impulsy na litr dla 2 przepływomierza.
2. Potwierdzić wprowadzenie.



Rys. 25

4.3.3.4 Ustalenie Impulsów na litr - przepływomierz 3

W celu ustalenia impulsów na litr dla przepływomierza 3. przepływomierz 3 musi zostać zamontowany w obiegu cieczy na pozycji przepływomierza 2.

1. Zamontować przepływomierz 3 na pozycji przepływomierza 2.
2. Zanotować impulsy dla przepływomierza 2.
3. Uruchomić wyrównywanie (patrz strona 24).
4. Zanotować nowo ustalone impulsy.
5. Wprowadzić ustalone impulsy dla przepływomierza 3.
6. Przepisać wartość impulsów przepływomierza 2 ze sporządzonej dla przepływomierza 2 notatki.
7. Ponownie zamontować przepływomierz 3 i przepływomierz 2 na prawidłowych miejscach.

4.3.4 Żądana liczba obrotów WOM (Dane maszyny 01/04)

- Dla 3 ciągników można zapamiętać
  - o żądane liczby obrotów WOM.
  - o impulsy na obrót WOM.
- Przy wyborze jednego z zapamiętanych ciągników, przejęte zostaną jednocześnie odpowiednie wartości dla żądanej liczby obrotów WOM oraz impulsów na 100 metrów.
- AMATRON 3 nadzoruje żądaną liczbę obrotów WOM. Podczas oprysku, w przypadku przekroczenia wprowadzonej granicy alarmu w górę lub w dół, załączy się sygnał alarmu.

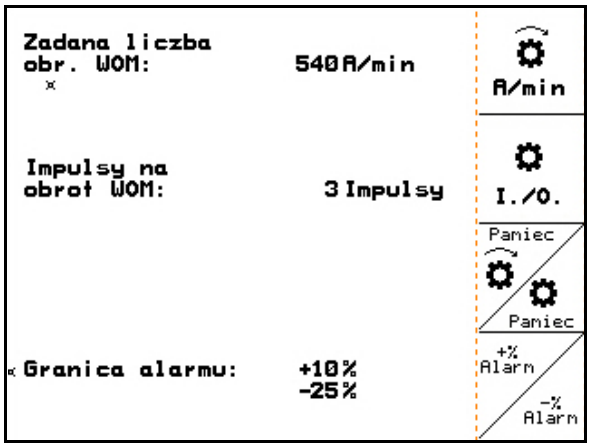
4.3.4.1 Wprowadzenie żądanej liczby obrotów WOM

1. A/min Wprowadzenie żądanej liczby obrotów WOM.

   Dla żądanej liczby obrotów WOM wprowadzić wartość "0", jeśli

   - nie ma czujnika liczby obrotów WOM.
   - nadzór liczby obrotów WOM jest niepożądany.

2. ✓ Potwierdzić wprowadzenie.
3. Wprowadzić granice alarmu dla nadzoru liczby obrotów. (patrz strona 27).

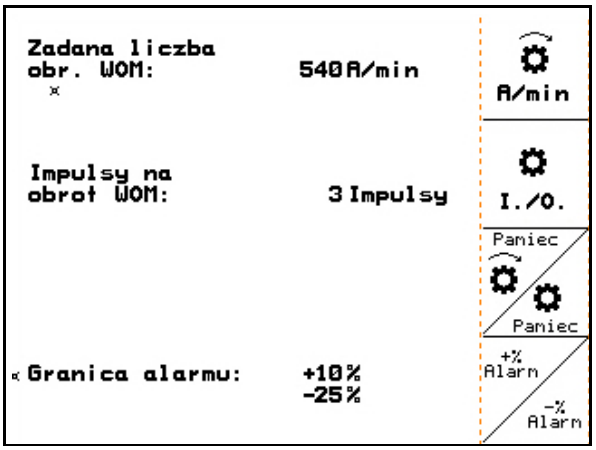


Rys. 26

4.3.4.2 Zapis impulsów na obrót WOM dla różnych ciągników

1.

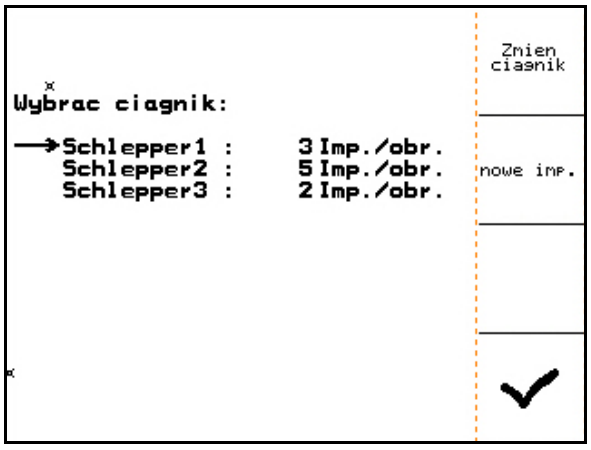
Wybrać menu pamięci.



Rys. 27

2. , Wybrać ciągnik (Rys. 28/1).
3.

Wprowadzić impulsy na obrót WOM.
4. Potwierdzić wprowadzenie.



Rys. 28

Zmienić nazwę wybranego ciągnika.

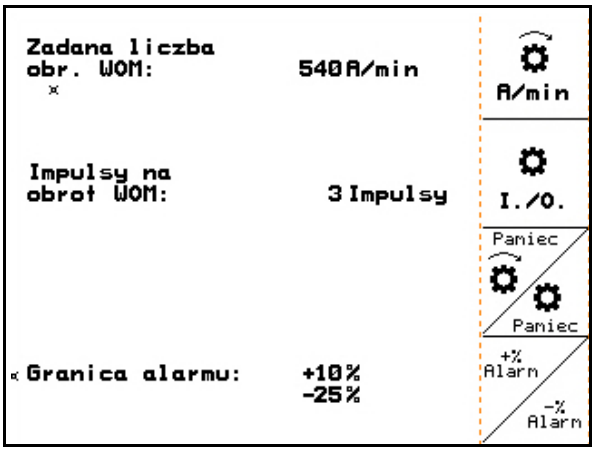
4.3.4.3 Zapis granicy alarmu dla liczby obrotów WOM

Podczas oprysku alarm załącza się, gdy liczba obrotów WOM przekroczy granicę alarmu w dół lub w górę.

1.

Wprowadzenie maksymalnego odchylenia dla alarmu górnej liczny obrotów WOM.
2. Wprowadzić maksymalnie dopuszczalne odchylenie liczby obrotów WOM, np. + 10% (najwyższa dopuszczalna liczba obrotów WOM: 540 obr/min + 10% = 594 obr/min).
3. Potwierdzić wprowadzenie.
4.

Powtórzyć czynności 1 do 3 dla, np. - 25% (minimalna dopuszczalna liczba obrotów WOM: 540 obr/min - 25% = 405 obr/min).



Rys. 29

4.3.5 Impulsy na 100m (Dane maszyny 01;04)

- AMATRON 3 potrzebuje wartości kalibrażowej "Impulsy na 100m" do ustalenia
  - rzeczywistej prędkości jazdy [km/h].
  - długości pokonanego odcinka [m] dla aktualnego zlecenia.
  - wielkości opryskanej powierzchni.
- Jeśli wartość kalibrażowa "Impulsy na 100m" jest dokładnie znana można wprowadzić ją do AMATRON 3 ręcznie.
- Jeśli wartość kalibrażowa "Impulsy na 100m" nie jest znana, należy ustalić ją podczas jazdy kalibrażowej.
- AMATRON 3 może zapamiętać wartość kalibrażową "Impulsy na 100m" dla 3 różnych ciągników. (patrz strona 30). AMATRON 3 przejmuje zapamiętane wartości kalibrażowe wybranego ciągnika..

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

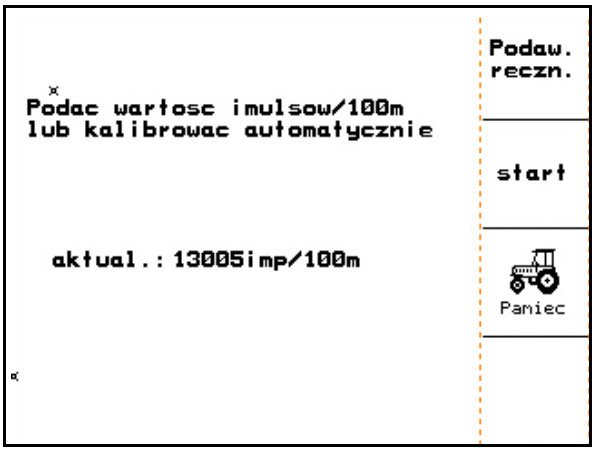
- **Wprowadzić wartość dla „Liczba impulsów na 100 m”: 0**

- Wartość kalibrażową "Impulsy na 100 m" należy ustalić od czujnika drogi w celu dokładnego przeliczenia rzeczywistej prędkości jazdy w [km/h], długości pokonanego odcinka w [m] wzgl. wielkości opryskanej powierzchni [ha].
- Ustalenie dokładnej wartości kalibrażowej "Impulsy na 100m" przeprowadza się przez wykonanie jazdy kalibrażowej:
  - przed pierwszym uruchomieniem.
  - przy zastosowaniu innego ciągnika wzgl. po zmianie wielkości opon ciągnika.
  - przy różnicach występujących między ustaloną a rzeczywistą prędkością jazdy / długością pokonanego odcinka.
  - przy różnicach występujących między ustaloną a rzeczywistą wielkością opryskanej powierzchni.
  - przy zmieniających się warunkach glebowych.
- Wartość kalibrażową "Impulsy na 100m" należy ustalać w panujących na polu warunkach pracy. Jeśli oprysk odbywać się będzie z włączonym napędem wszystkich kół ciągnika, to przy ustalaniu wartości kalibrażowej również musi być włączony napęd wszystkich kół.

4.3.5.1 Ręczne wprowadzenie impulsów na 100 m

1.

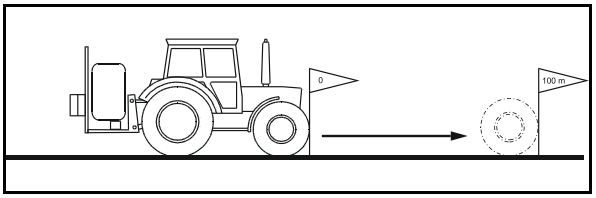
Wprowadzić impulsy na 100m.
2.
Potwierdzić wprowadzenie.



Rys. 30

4.3.5.2 Ustalenie impulsów na 100 przez jazdę kalibrażową

1. Na polu wymierzyć odcinek o długości dokładnie 100 m.
2. Oznaczyć początek i koniec odcinka pomiarowego (Rys. 31).



Rys. 31

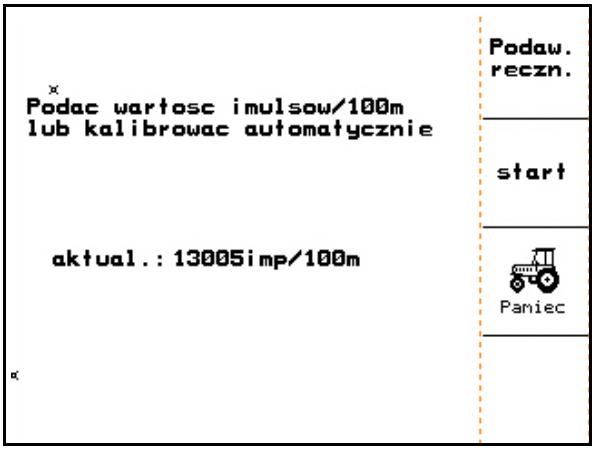
3.

Wystartować jazdę kalibrażową.
4. Odcinek pomiarowy przejechać dokładnie od początku do końca.

→ Wyświetlacz będzie na bieżąco pokazywał liczbę ustalanych impulsów.

5. Zatrzymać się dokładnie w punkcie końcowym.
6.
Zakończyć kalibrację.

→ AMATRON 3 przejmie liczbę ustalonych impulsów i automatycznie wyliczy wartość kalibrażową "Impulsy na 100m" (tutaj 13005 Imp/100m).



Rys. 32

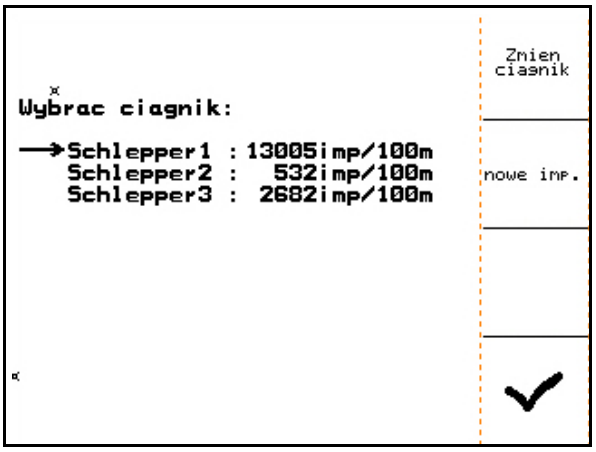
4.3.5.3 Zapis impulsów na 100 m dla różnych ciągników

1.

Wybrać ciągnik.
2.

Wprowadzić nazwę ciągnika.
3.

Wprowadzić liczbę impulsów na 100 m dla tego ciągnika.
4.
Potwierdzić wprowadzenie.



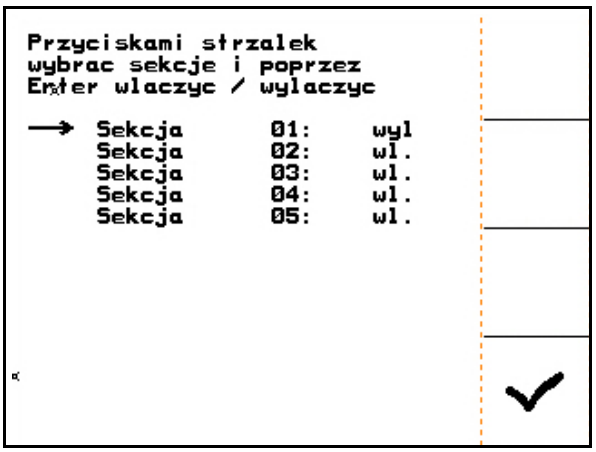
Rys. 33

4.3.6 Stałe włączenie / wyłączenie sekcji szerokości (Dane maszyny 02/04)

1. Wybrać żądane sekcje szerokości które zamierza się włączyć lub wyłączyć.
2.
Dokonać wyboru.

→ Obok wybranych sekcji szerokości pojawi się **ein** (sekcja włączona) lub **aus** (sekcja wyłączona).

3. Powtórzyć kroki 1 i 2, jeśli zamierza się włączyć / wyłączyć dalsze sekcje szerokości.
4.
Potwierdzić wprowadzenie.
5. Podczas oprysku sekcje oznaczone **aus** będą stale wyłączone.



Rys. 34

Jeśli zamierza się pracować wyłączonymi sekcjami szerokości, należy je ponownie włączyć!

4.3.7 Konfiguracja rampy początkowej

Rampa początkowa zapobiega niedostatecznemu dozowaniu podczas ruszania.

We wprowadzonym czasie rozpoczęcia oprysku, dozowanie będzie działało odpowiednio do symulowanej prędkości jazdy. Później nastąpi regulacja zależna od rzeczywistej prędkości jazdy.

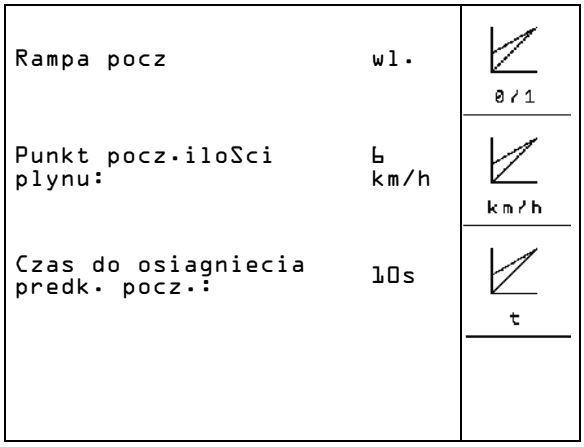
Regulacja dawki rozpoczyna się po osiągnięciu wprowadzonej prędkości lub przekroczeniu prędkości symulowanej.

-

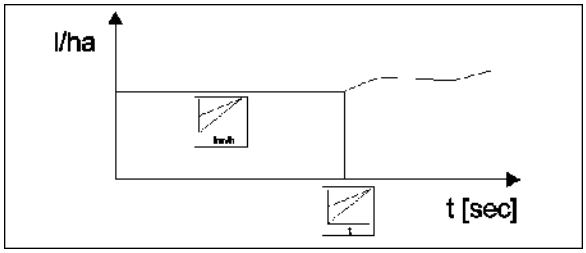
Włączanie / wyłączanie rampy początkowej.
-

Symulowana prędkość rozpoczęcia jazdy (km/h).
  - Wartość standardowa: 6 km/h
  - Wartość maksymalna 12 km/h
-

Czas, który upływa w sekundach do momentu, gdy symulowana prędkość jazdy zrówna się z rzeczywistą prędkością jazdy.
  - Wartość standardowa: 5 km/h
  - Wartość maksymalna 10 km/h



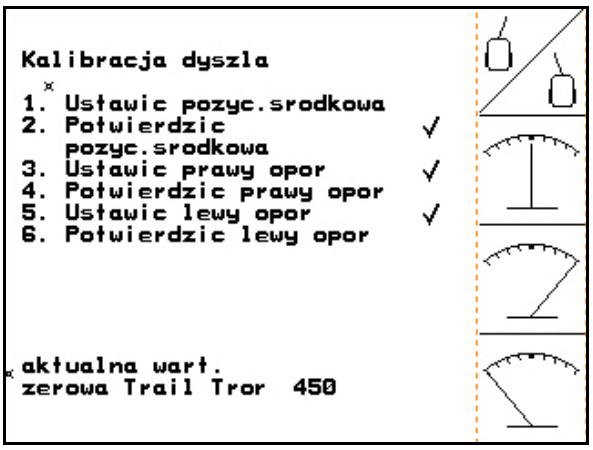
Rys. 35



Rys. 36

4.3.8 Wykonanie kalibracji TrailTron (dane maszyny 04/04)

1. ustawić pozycję środkową. Nadążną oś kierowaną / dyszel ustawić tak, aby koła opryskiwacza biegły dokładnie po śladach kół ciągnika.
2. Zatwierdzić pozycję środkową.
3. Ustawić pełne wychylenie w prawo. Nadążna oś kierowana / dyszel wychyli się aż do oporu.
4. Potwierdzić prawą pozycję końcową.
5. Ustawić pełne wychylenie w lewo. Nadążna oś kierowana / dyszel wychyli się aż do oporu.
6. Potwierdzić lewą pozycję końcową.



Rys. 37

4.3.9 Wprowadzenie żądanej liczby obrotów pompy (Dane maszyny 04/04)

Tylko dla UX / Pantera:

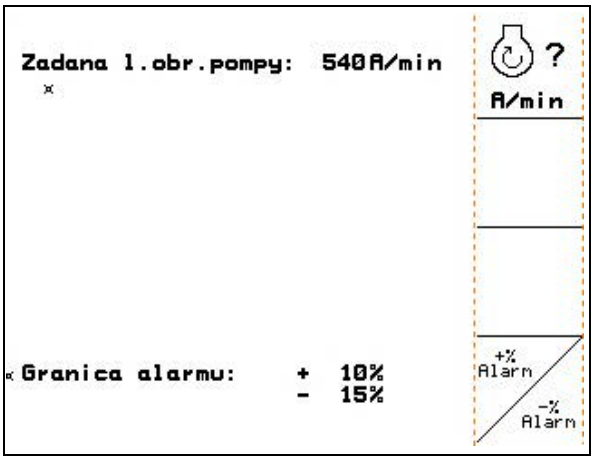
- Wprowadzenie żądanej liczby obrotów pompy.

  Żądana liczba obrotów pompy =0

  → Wyłączanie nadzoru.

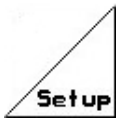
- Wprowadzenie dopuszczalnego odchylenia maksymalnej liczby obrotów pompy w %.

- Wprowadzenie dopuszczalnego odchylenia minimalnej liczby obrotów pompy w %.



Rys. 38

4.4 Menu Setup



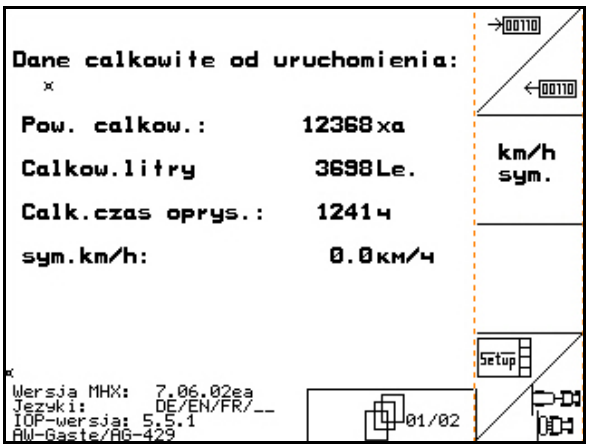
W menu głównym wybrać **Setup** i potwierdzić !

Ustawienia w menu Setup są pracą warsztatową i mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany, fachowy personel!

Strona 1 (Rys. 39)

Pierwsza strona pokazuje pełne dane od chwili uruchomienia dla

- całkowitej obrobionej powierzchni.
- całkowitej ilości litrów zużytej cieczy roboczej.
- całkowitego czasu oprysku opryskiwaczem.



Rys. 39

- , Wprowadzanie i podawanie danych diagnostycznych (tylko dla serwisu).
- Wprowadzenie symulowanej prędkości jazdy przy uszkodzonym czujniku drogi. (patrz strona 101).
- Submenu bazowych danych maszyny. (patrz strona 35).
- Informacja dotycząca Setup terminala.

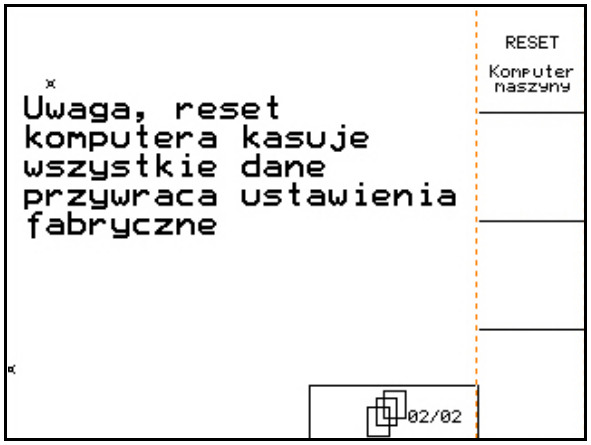
Strona 2 02/02 (Rys. 40)

- RESET Komputer maszyny Przywrócenie fabrycznych ustawień komputera maszyny. Wszystkie wprowadzone i zgromadzone dane (zlecenia, dane maszyny, wartości kalibrażowe, dane Setup) zostaną utracone.

Należy zanotować

- Impulsy na litr.
- Impulsy na 100m.
- Impulsy na obrót WOM.
- Dane dotyczące zlecenia

Bazowe dane maszyny należy wprowadzić od nowa.



Rys. 40

4.4.1 Wprowadzenie bazowych danych maszyny

Strona 1 01/06 (**Rys. 41**):

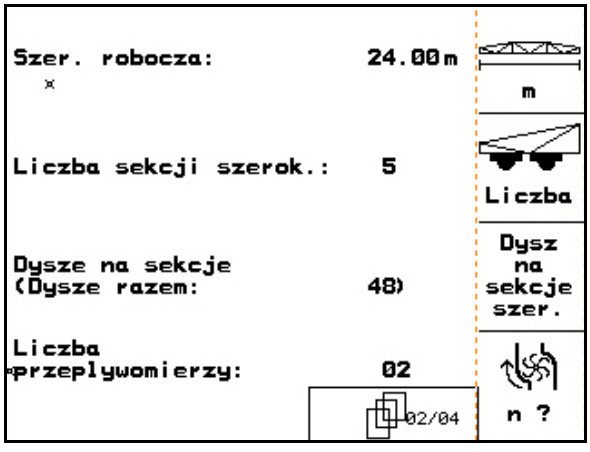
Rys. 41

- Wybrać typ maszyny
- Wybrać składanie lanc
- Zbiornik czołowy FT1001 Minimalna zawartość w % zbiornika tylnego (20%, 30%, 40%)

  Minimalna pojemność wskazuje, w jakim stopniu podczas oprysku zostanie opróżniony zbiornik tylny, zanim nastąpi przepompowywanie cieczy ze zbiornika przedniego do zbiornika tylnego. Pompowanie do tyłu zostanie zakończone, gdy zostanie osiągnięta o 10% wyższa pojemność od minimalnej.
- Wybrać wielkość zbiornika.
- konfig. Skonfigurować czujnik stanu napełnienia, patrz strona 39.

→ Jeśli standardowa krzywa stanu napełnienia nie będzie stosowana, taka informacja zostanie wyświetlona..

Strona 2 02/06 (**Rys. 42**):



Rys. 42

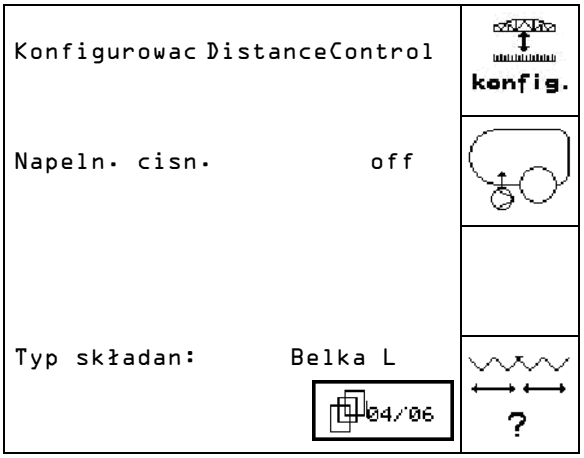
- m Wprowadzić szerokość roboczą.
- Liczba Wprowadzić liczbę sekcji szerokości.
- Dysz na sekcje szer. Wprowadzić liczbę dysz na sekcję szerokości (patrz na stronie 41).
- n ? Wybrać liczbę przepływomierzy.
  - o 1 (jeden przepływomierz)
  - o 2 (przepływomierz i przepływomierz powrotny, standard).
  - o 3 (nawożenie High-Flow)- płynnymi nawozami)

Strona 3 (**Rys. 43**):

Rys. 43

- Wprowadzić wartość dla stałej regulacji ciśnienia (wartość standardowa: 10.0).
- Włączanie / wyłączanie rozpylaczy krawędziowych (rozpylacze graniczne / rozpylacze końcowe / rozpylacze dodatkowe, opcja).
- Włączenie / wyłączenie znakowania pianą (opcja).
- Konfiguracja rozpylaczy krawędziowych (opcja, patrz strona 42).
- Konfiguracja pakietu Komfort (patrz strona 42).

Strona 4 (**Rys. 44**):



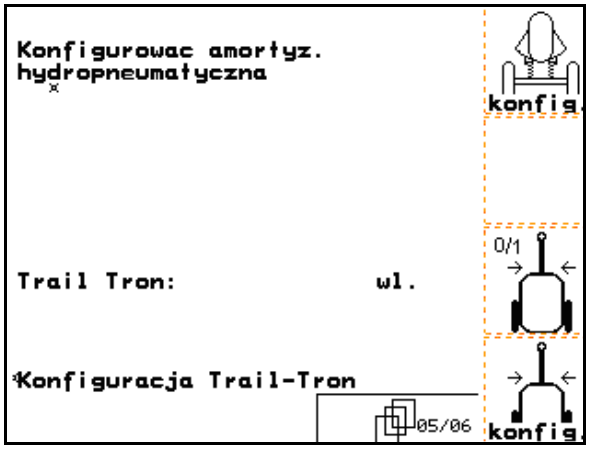
Rys. 44

- Konfiguracja DistanceControl (opcja), patrz strona 41.
- Włączanie / wyłączanie napełniania ciśnieniowego z zatrzymywaniem napełniania.
- Typ składania:
  - Belka polowa L
  - Belka polowa S ryglowana hydraulicznie
  - Belka polowa S ryglowana mechanicznie
  - Belka polowa Q

Tylko dla UX:

Strona 5 (05/06) **(Rys. 45)**:

- konfig. Konfiguracja amortyzacji hydropneumatycznej, patrz strona 42.
- 0/1 Włączenie / wyłączenie sterowania TrailTron (opcja).
- konfig. Konfiguracja TrailTron (patrz strona 38).

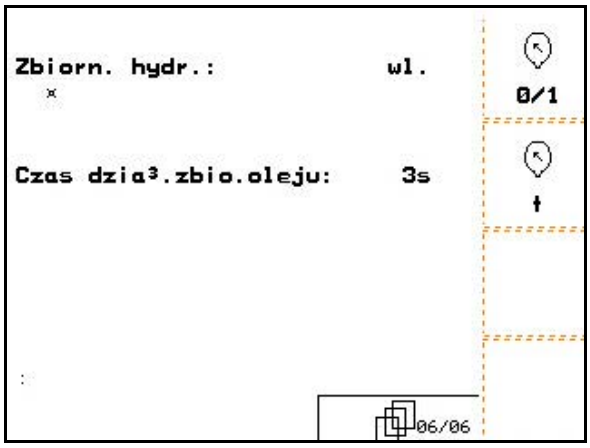


Rys. 45

Strona 6 (06/06) **(Rys. 46)**:

- 0/1 EinWłączanie / wyłączanie zbiornika oleju

  Włączanie tylko dla Profi LS (system hydrauliki Load-Sensing)
- t Czas działania zbiornika oleju w sekundach przy spadającym ciśnieniu.



Rys. 46

4.4.1.1 Konfiguracja TrailTron (dane bazowe 05/06)

- Przed konfiguracją TrailTron należy ustalić impulsy/100 m, patrz strona 28.
- UX: Całkowicie odkręcić dławiki siłowników kierowania. Następnie z powrotem prawidłowo ustawić dławiki.

Aby poprawnie skalibrować układ kierowniczy ze zwrotnicami, najpierw należy ustalić prawidłowy moment skrętu za pomocą współczynnika N, a następnie określić stopień skrętu na podstawie współczynnika regulacji.

- Wprowadzić współczynnik regulacji TrailTron.

Dotyczy tylko układu kierowniczego ze zwrotnicami:

→ Wartość standardowa:1,00

Maszyna nadsterowna (Fig. 48/1):

→ wybór mniejszego współczynnika regulacji

Maszyna podsterowna (Fig. 48/2):

→ wybór większego współczynnika regulacji

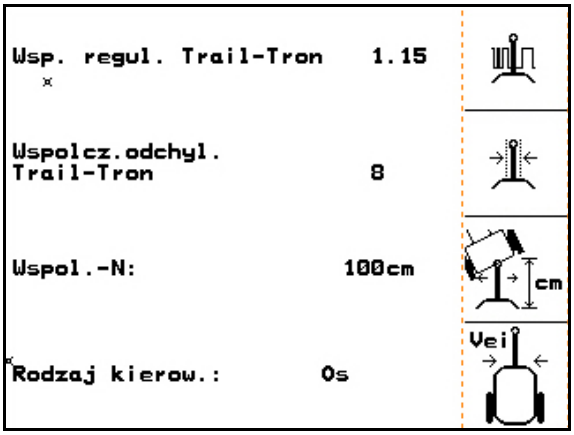


Fig. 47

- Wprowadzić współczynnik odchylenia Trail-Tron.

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

- 0-wrażliwy do 15 niewrażliwy
- zalecana wartość: 4 do 8.

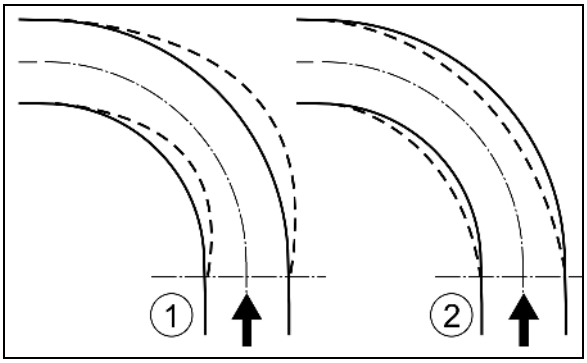


Fig. 48

- Wprowadzić współczynnik N w cm.

Dotyczy tylko układu kierowniczego ze zwrotnicami:

→ Wartość standardowa: 240 cm

Koła opryskiwacza powinny rozpoczynać ruch kierowania w tym samym miejscu, co tylne koła ciągnika (Fig. 49/1)!

Opryskiwacz za późno wchodzi w zakręt i za późno wychodzi z zakrętu:

→ Miarę a (Fig. 49) dodać do współczynnika N.

Opryskiwacz za wcześnie wchodzi w zakręt i za wcześnie wychodzi z zakrętu:

→ Miarę b (Fig. 49) odjąć od współczynnika N.

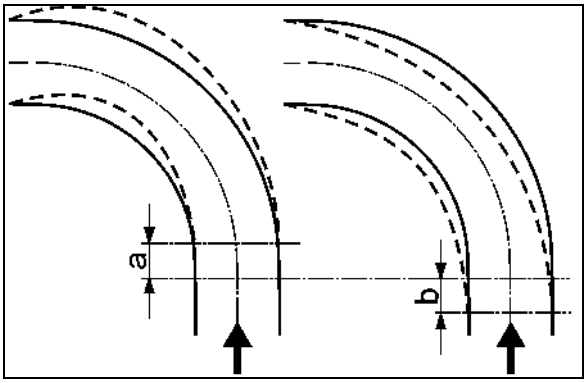


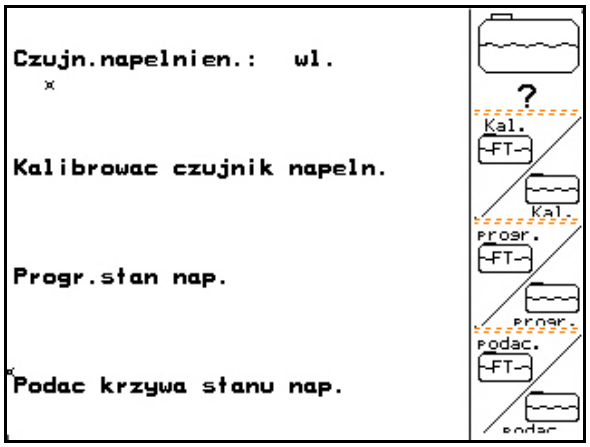
Fig. 49

4.4.1.2 Konfiguracja czujnika stanu napełnienia (Setup 01/06)

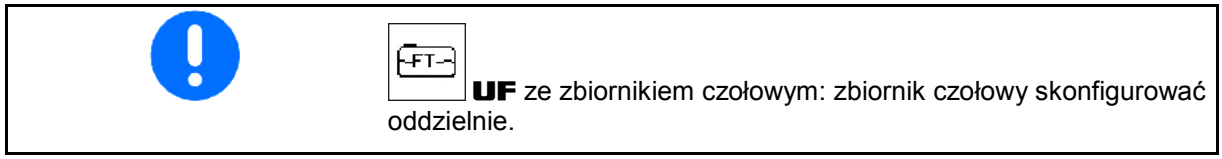
- ? Włączyć (jest czujnik stanu napełnienia) / Wyłączyć (brak czujnika stanu napełnienia) wyposażenie "Czujnik stanu napełnienia".

→ Jeśli czujnik stanu napełnienia jest uszkodzony należy go wyłączyć.

- Cal. Wybrać kalibrację czujnika stanu napełnienia, (patrz strona 39).
- lernen Krzywą stanu napełnienia można zaprogramować na podstawie wielu pomiarów.
- eingeb. Krzywą stanu napełnienia wprowadzić ręcznie po RESECIE. Dane muszą być zebrane na przedpolu.



Rys. 50



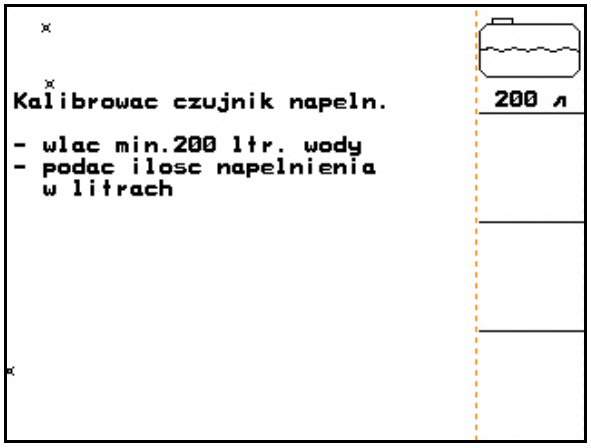
FT **UF** ze zbiornikiem czołowym: zbiornik czołowy skonfigurować oddzielnie.

Kalibracja czujnika stanu napełnienia

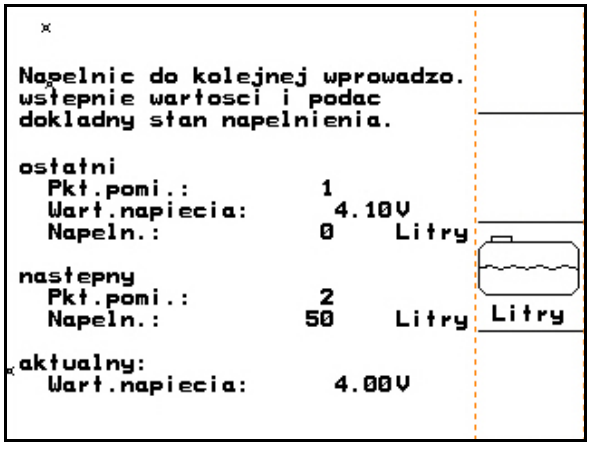
1. Do zbiornika cieczy roboczej wlać dokładnie znaną ilość wody (co najmniej 200 litrów).
2. 200 l Wprowadzenie aktualnego stanu napełnienia.
   Podać dokładną ilość wody wlanej do zbiornika cieczy roboczej.

Programowanie stanu napełnienia

1. Napełnić zbiornik do następnego znaku pomiarowego.
2. Litry Wprowadzić rzeczywistą ilość cieczy w zbiorniku.
3. W taki sposób wpisać wszystkie 29 punktów pomiarowych.
4. Punkty pomiarowe wypisać poprzez menu "Wprowadzanie krzywej stanu napełnienia".



Rys. 51



Rys. 52

Wprowadzanie krzywej stanu napełnienia

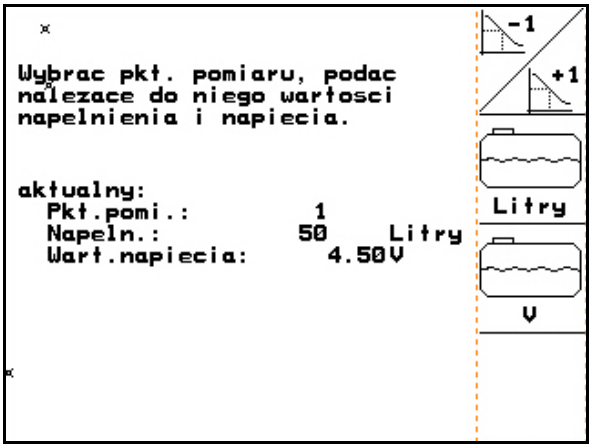
1.

,

Wybrać punkt pomiarowy.
2.

Wprowadzić wartość stanu napełnienia.
3.

Wprowadzić wartość napięcia.
4. Aby wprowadzić całkowitą krzywą stanu napełnienia, wszystkie punkty pomiarowe muszą zostać wykonane zgodnie z punktami 1 do 3.
5. Po wprowadzeniu stanu napełnienia należy wykalibrować czujnik stanu napełnienia.



Rys. 53

Menu służy także do wypisania punktów pomiarowych dla późniejszego wykorzystania na wypadek awarii komputera lub po RESECIE.

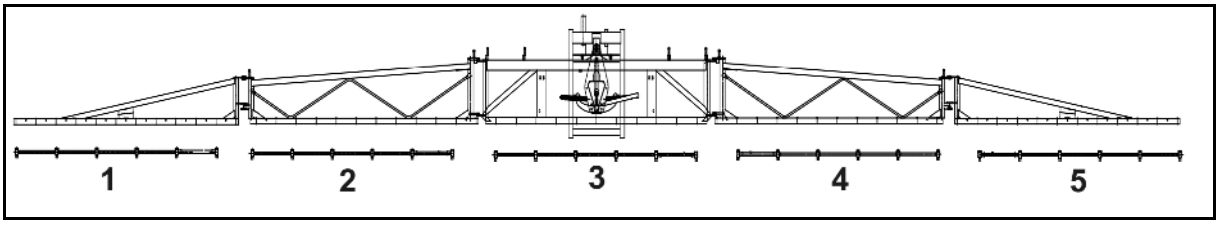
Przy prawie pustym i prawie pełnym zbiorniku wybierać mniejsze odstępy punktów pomiarowych, niż przy średnim stanie napełnienia!

Punkty pomiarowe krzywej stanu napełnienia należy wpisać tutaj:

Punkt pomiaru	Stan napełnienia	Napięcie	Punkt pomiaru	Stan napełnienia	Napięcie
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15					

4.4.1.3 Wprowadzenie liczby dysz na sekcję szerokości (Setup 02/06)

Numeracja sekcji szerokości dla przewodów opryskowych następuje od lewej zewnętrznej, do prawej zewnętrznej, patrząc w kierunku jazdy. patrz Rys. 54

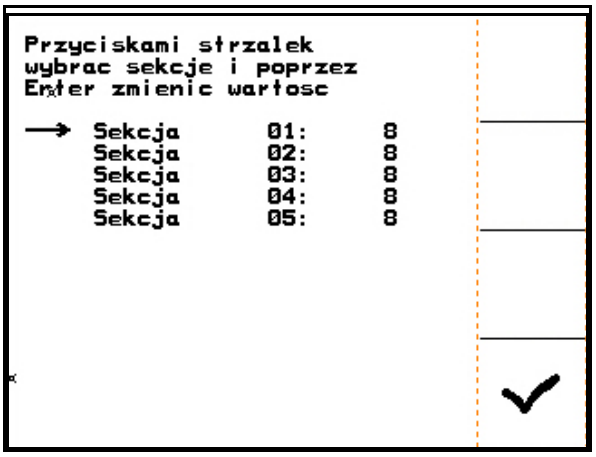


Rys. 54

1. Wybrać żądaną sekcję szerokości.
2. Przejąć wprowadzenie.

→ Wyświetlacz zmieni wskazania na "Proszę podać liczbę dysz dla 1 sekcji szerokości".

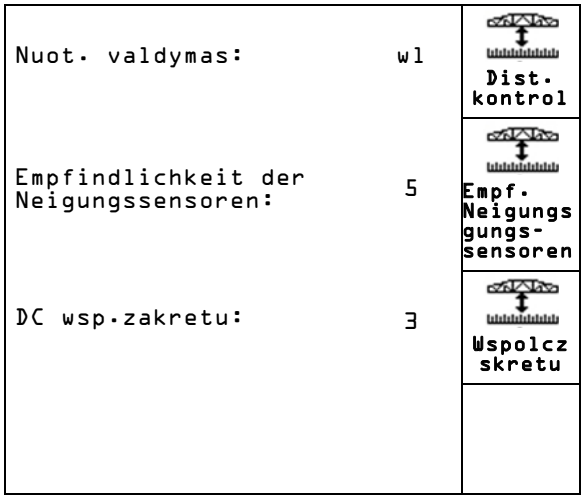
3. Podać liczbę dysz dla 1 sekcji szerokości swojego przewodu opryskowego.
4. Kroki 1 do 3 powtarzać tak długo, aż podana zostanie liczba dysz dla wszystkich sekcji szerokości.
5. Potwierdzić wprowadzenie.



Rys. 55

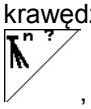
4.4.1.4 Konfiguracja DistanceControl (Setup 04/05)

1. Dist. kontrol Włączyć / wyłączyć DistanceControl.
2. Empf. Neigungs-sensoren Ustawić czułość czujników pochylenia.
   - o 0 → Niska czułość (pagórkowaty teren)
   - o 10 → Wysoka czułość (płaski teren)
   - o 5 → Wartość standardowa.
3. Uspolcz skretu Wprowadzić współczynnik krzywej DistanceControl.
   - o 0 → niewielka regulacja na zakrętach
   - o 10 → duża regulacja na zakrętach
   - o 3 → wartość standardowa.



Rys. 56

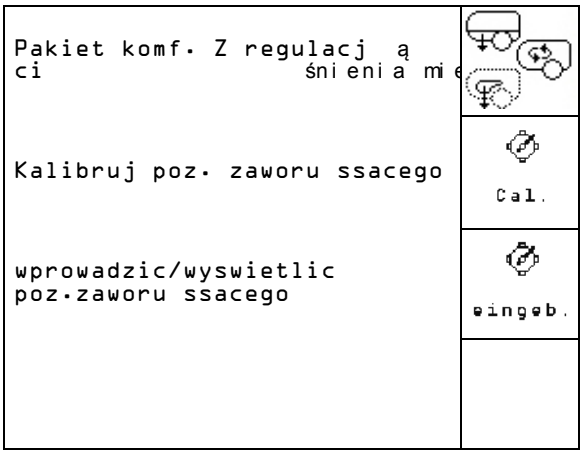
4.4.1.5 Konfiguracja dysz krawędziowych

- Rozpylacze krawędziowe:
  - o wyłączanie do trzech rozpylaczy końcowych. Redukcja szerokości roboczej po 0,5 m.
  - o załączanie dodatkowych rozpylaczy. Zwiększenie szerokości roboczej o 0,5 m na każdy wysięgnik
- o Włączanie rozpylaczy granicznych, wyłączanie rozpylaczy zewnętrznych. Bez wpływu na szerokość roboczą
- Numer sekcji szerokości, gdzie zamontowana jest lewa dysza krawędziowa.
- Numer sekcji szerokości, gdzie zamontowana jest prawa dysza krawędziowa.
-  , Liczba lewych / prawych rozpylaczy końcowych

Rys. 57

4.4.1.6 Konfiguracja pakietu Komfort (Setup)

- Wybrać pakiet Komfort.
  - o Wyłączanie
  - o Bez regulacji ciśnienia mieszania
  - o Z regulacją ciśnienia mieszania
  - o Automatyka mieszania



Rys. 58

Pakiet Komfort z / bez regulacji ciśnienia mieszania

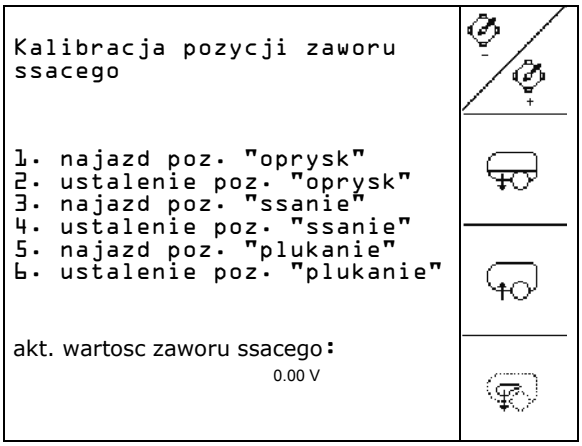
Kalibracja zaworu ssącego jest konieczna, jeśli silnik elektryczny nie ustawia zaworu ssącego w prawidłowej pozycji.

- Cal. Skalibrować pozycje zaworu ssącego.

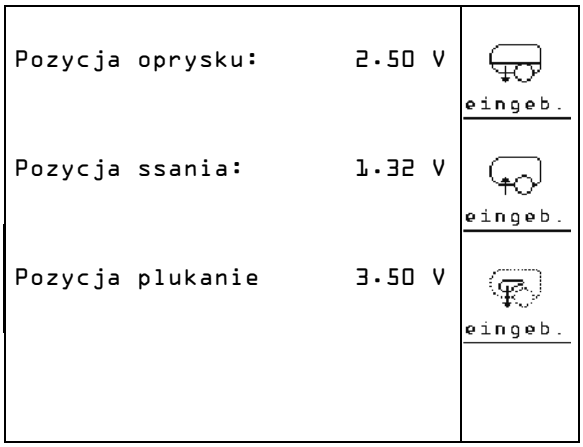
1. Ustawić zawór ssący w pozycji oprysku.
2. Zatwierdzić pozycję oprysku.
3. Ustawić zawór ssący w pozycji ssania.
4. Zatwierdzić pozycję ssania.
5. Ustawić zawór ssący w pozycji płukania.
6. Zatwierdzić pozycję płukania.

eingeb. Wprowadzanie / wyświetlanie pozycji zaworu ssącego.

→ Napięcia odpowiadające położeniom zaworu ssącego można wprowadzić bezpośrednio.



Rys. 59



Rys. 60

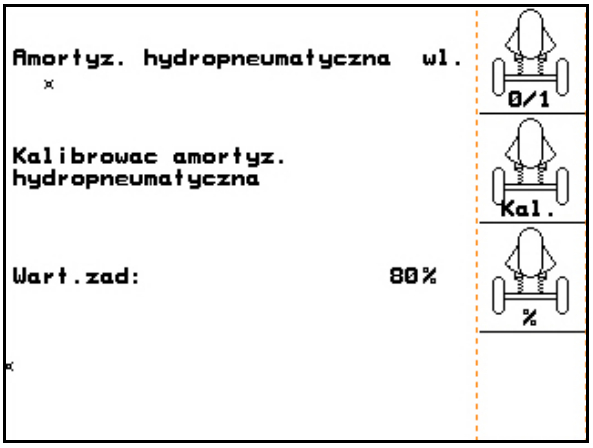
4.4.1.7 Knfiguracja amortyzacji hydropneumatycznej (Setup 05/06)

-

Włączanie / wyłączanie amortyzacji hydropneumatycznej.
-

Kalibracja amortyzacji hydropneumatycznej.
-

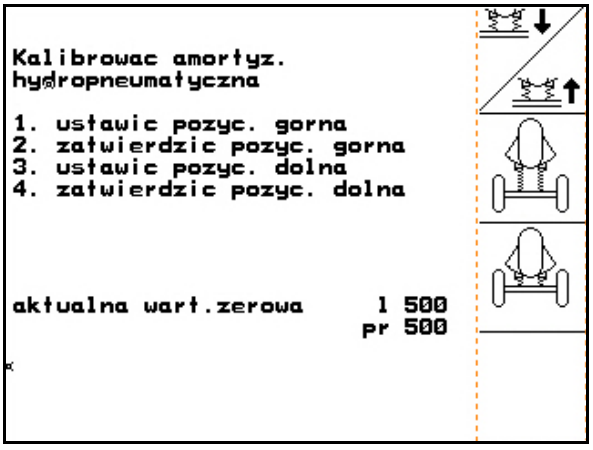
Wprowadzić żądaną wartość amortyzacji hydropneumatycznej. Wartość standardowa: 80%.
Wartość ta podaje wysokość maszyny jako procentową wartość, która powinna być zachowana przy zmieniającej się zawartości zbiornika.



Rys. 61

Kalibracja amortyzacji hydropneumatycznej.

1. ustawić pozycję górną.
2. zatwierdzić pozycję górną.
3. ustawić pozycję dolną.
4. zatwierdzić pozycję dolną.



Rys. 62

5 Praca w polu

OSTROŻNIE

Podczas dojazdu do pola i jazdy po drogach publicznych AMATRON 3 musi zawsze pozostawać wyłączony!

→ **Niebezpieczeństwo wypadku na skutek błędnej obsługi!**

OSTRZEŻENIE

TrailTron:

Oś / dyszel TrailTron należy podczas jazdy w transporcie utrzymywać w pozycji środkowej. Dyszel TrailTron zabezpieczyć zaworem kulowym.

→ **Niebezpieczeństwo wypadku**

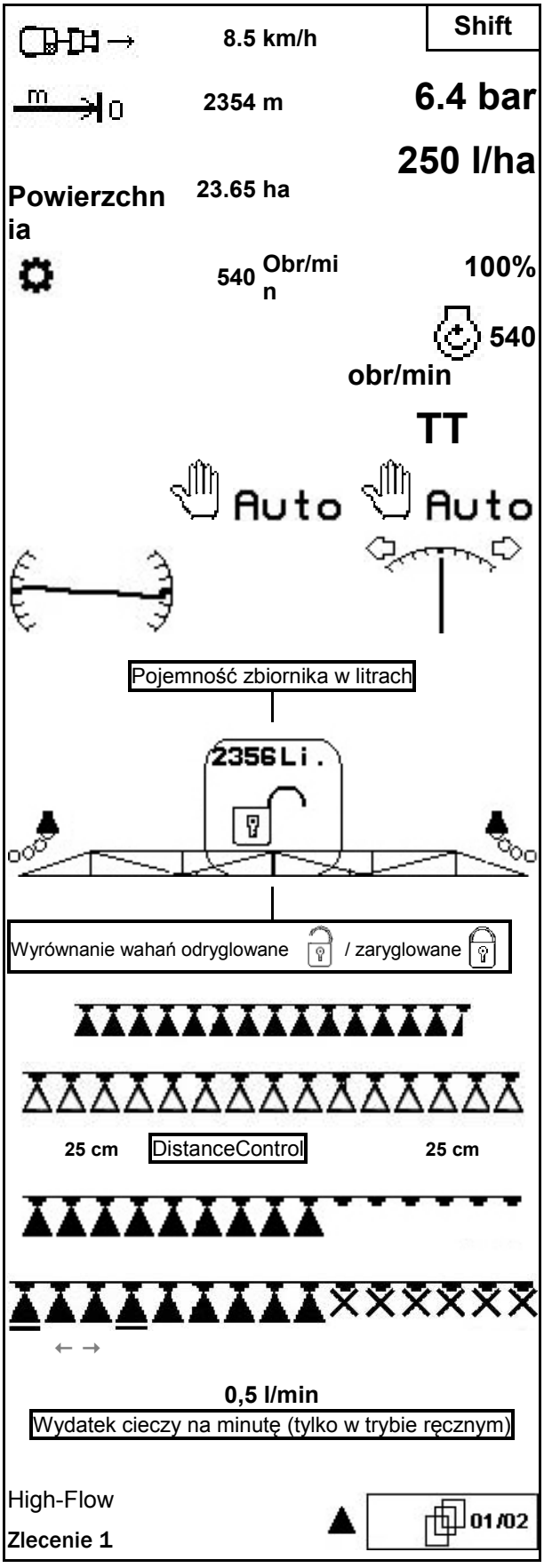
Przed rozpoczęciem oprysku należy wykonać następujące czynności:

- Wprowadzić dane maszyny.
- Założyć i uruchomić zlecenie.

5.1 Wskazówki dotyczące postępowania przy pracy

1. włączyć AMATRON 3.
2. przejść do menu Praca.
3. Składanie Profi: Blok hydrauliki zasilić w olej poprzez zespół sterujący ciągnika.
4. Rozłożyć belkę polową
   - o Składanie Profi, patrz na stronie 60.
   - o Wybór składania: Wybrać składanie belki polowej.
   - o przez zespół sterujący ciągnika.
5. Ustawić wysokość belki polowej i nachylenie .
6. Dla UX/UG z osią / dyszlem kierowanym: Trail-Tron w tryb pracy automatycznej.
7. DistanceControl (opcja) w tryb pracy automatycznej.
8. Włączyć oprysk, rozpocząć jazdę i opryskać pole.
9. Wyłączyć oprysk.
10. Złożyć belkę polową
    - o Składanie Profi, patrz na stronie 60.
    - o Wybór składania: Wybrać składanie belki polowej.
    - o przez zespół sterujący ciągnika.
11. Oś / dyszel kierujący ustawić w pozycji środkowej i zabezpieczyć.
12. Dla składania Profi: Przerwać zasilanie w olej.
13. Wyłączyć AMATRON 3.

5.2 Wskazania menu Praca



Prędkość jazdy

Odcinek pozostały do opróżnienia zbiornika

Obrobiona powierzchnia (licznik dzienny)

Liczba obrotów WOM

Regulacja dawki, tryb ręczny / automatyczny

Przestawianie nachylenia

Znakowanie pianą lewe

Oprysk włączony

Oprysk wyłączony

Odstęp dysz od łanu

Wybór poszczególnych sekcji szerokości do włączenia / wyłączenia

High-Flow włączanie

Aktualne zlecenie

Użyty przycisk Shift

Ciśnienie oprysku

Dawka żądana (wprowadzona dawka oprysku)

Wydatek w %

Liczba obrotów (hydrauliczny napęd pompy)

TrailTron

-tryb ręczny / automatyczny

-kierunek, w którym steruje TrailTron

-ustawienie dyszla / osi

Znakowanie pianą prawe

Włączenie dysz krawędziowych

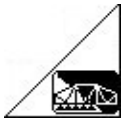
Sekcje szerokości wyłączone z zewnątrz

Stałe wyłączenie sekcji szerokości

Strona wybrana w menu roboczym

5.3 Funkcje w menu Praca

5.3.1 Włączanie / wyłączanie oprysku

	**Włączanie oprysku / Wyłączanie oprysku**

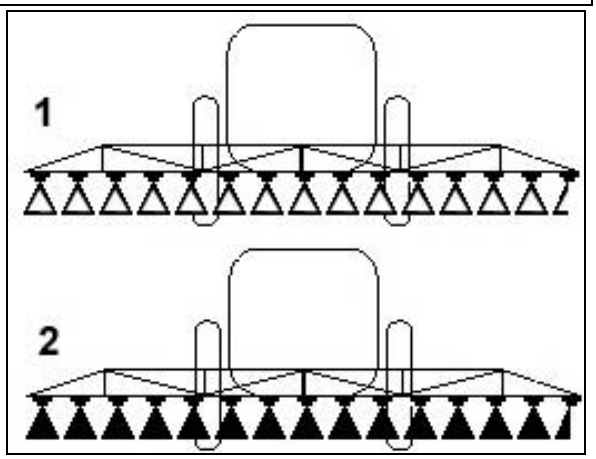
- Oprysk włączony: Ciecz robocza wydostaje się przez dysze.
- Oprysk wyłączony: Ciecz robocza nie wydostaje się przez dysze.

Wskazania w menu roboczym:

Rys. 63/...

(1) Oprysk wyłączony.

(2) Oprysk włączony.



Rys. 63

5.3.2 Regulacja ilości oprysku

	Automatyka / Praca ręczna

Automatyka

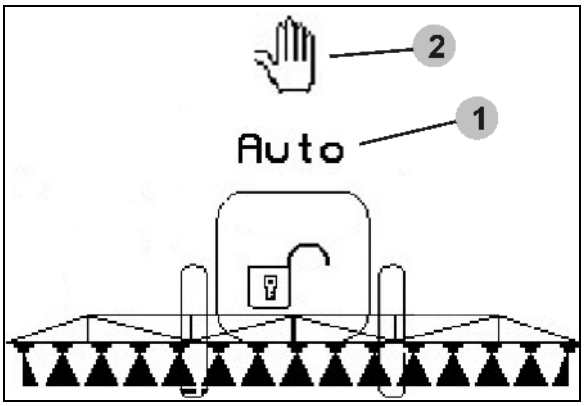
Przy włączonym automatycznym trybie pracy, na wyświetlaczu pojawia się symbol "**Auto**" (Rys. 64/1). Komputer maszyny przejmuje regulację dawki oprysku w zależności od aktualnej prędkości jazdy.

Przyciskami wzgl. można krokowo zmieniać dawkę oprysku (patrz na stronie 16).

Praca ręczna

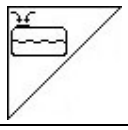
Przy włączonym trybie pracy ręcznej na wyświetlaczu pojawia się symbol (Rys. 64/2) oraz dodatkowo wydatek cieczy [l/min]. Użytkownik reguluje dawkę oprysku poprzez ręczną zmianę ciśnienia oprysku przyciskami wzgl. .

Tryb pracy ręcznej nie nadaje się do oprysku lecz do prac konserwacyjnych i czyszczenia opryskiwacza.



Rys. 64

5.3.3 Napełnianie zbiornika cieczy roboczej wodą (dane maszyny 02/04)

	**Uzupełnianie stanu cieczy roboczej**

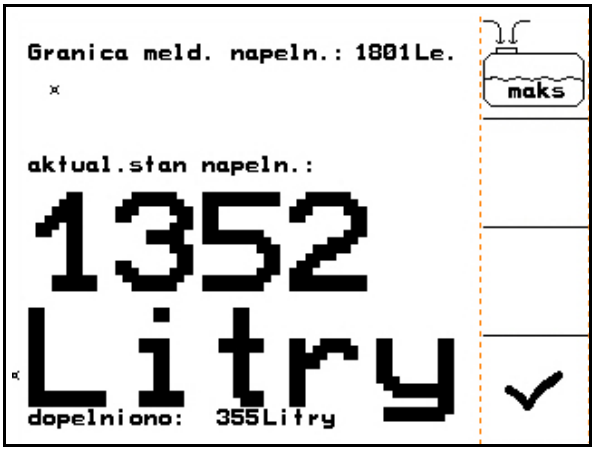
- Z pokazywanym stanem napełnienia AMATRON 3 obliczy pozostałą do pokonania długość odcinka, jaką będzie można opryskać z ponownym napełnieniem zbiornika.
- Ustalić dokładną ilość wody do uzupełnienia.

Maszyna z granicą sygnalizacji stanu napełnienia:

- Podczas napełniania AMATRON 3 musi wyświetlać menu napełniania, aby czujnik stanu napełnienia był aktywny!
- Przy uzupełnianiu stanu cieczy w zbiorniku, gdy osiągnięta zostanie granica meldunku, włączy się sygnał alarmowy. Jeśli granica meldunku zostanie dokładnie dopasowana, to nadzór uzupełnianej ilości cieczy roboczej pomaga w unikaniu tworzeniu zbędnych resztek cieczy.
- Podczas napełniania ustalana jest ilość dolewanej wody i pokazywana obok słowa "nachgefüllt:(dolano)"

5.3.3.1 Z czujnikiem stanu napełnienia

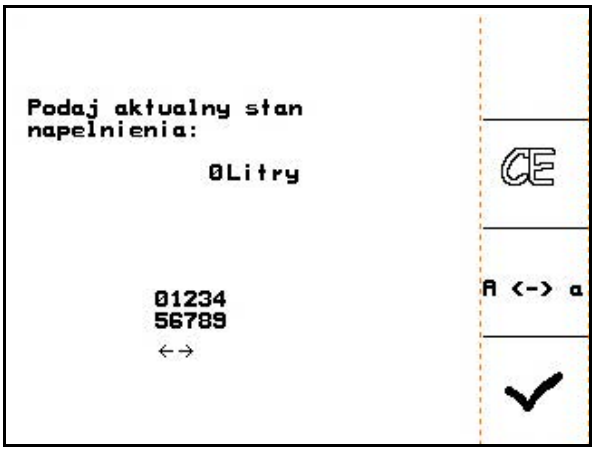
1. Wywołać menu napełniania (Rys. 65).
2. Wprowadzić granicę meldunku dla maksymalnej ilości uzupełnienia stanu cieczy roboczej.
3. Napełnić zbiornik cieczy roboczej..
4. Uzupełnianie stanu cieczy zakończyć najpóźniej przy włączeniu sygnału alarmu.
5. potwierdzić aktualny stan napełnienia.



Rys. 65

5.3.3.2 Bez czujnika stanu napełnienia

1. Wywołać menu napełniania (Rys. 33).
2. Napełnić zbiornik cieczy roboczej.
3. Aktualny stan napełnienia odczytać na wskaźniku stanu napełnienia.
4. Wprowadzić wartość aktualnego stanu napełnienia.
5. Potwierdzić wprowadzenie.



Rys. 66

5.3.3.3 Pakiet Comfort: Automatyczne zatrzymywanie napełniania

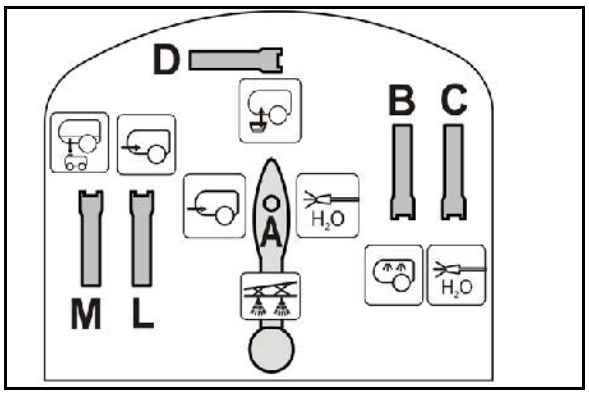
Napełnianie przez przyłącze ssące:

1. Zawór włączający armatury ciśnieniowej **A** w pozycji .
2. Otworzyć zawór włączający **D**.
3. Wywołać menu napełniania (Rys. 68).
4. Wprowadzić granicę meldunku dla maksymalnej ilości uzupełnienia stanu cieczy roboczej
5. Ustawienie ssania przez przyłącze ssące.

→ Zbiornik zostanie napełniony automatycznie do granicy meldunku.

→ Po napełnieniu nastąpi automatyczne przestawienie strony ssącej na oprysk.

→ Ponowne naciśnięcie przycisku kończy napełnianie wcześniej.



Rys. 67

Rys. 68

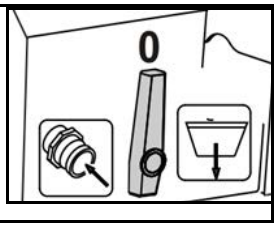
UX Super / Pantera:

Przestawienieoprysk / ssanie można wykonać także przyciskami na polu obsługowym.

6. Przejęcie wartości aktualnego stanu napełnienia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dodatkowy inżektor nie może zostać włączony, gdyż inaczej nie funkcjonuje automatyczne zatrzymanie napełniania.



5.3.3.4 Automatyczne zatrzymywanie napełniania przy napełnianiu przez przyłącze ciśnieniowe

Napełnianie przez przyłącze ciśnieniowe:

1. Wywołać menu napełniania (Rys. 69).
2. Wprowadzić granicę meldunku dla maksymalnej ilości uzupełnienia stanu cieczy roboczej.
3. Nacisnąć przycisk na polu obsługowym (Rys. 70/1).

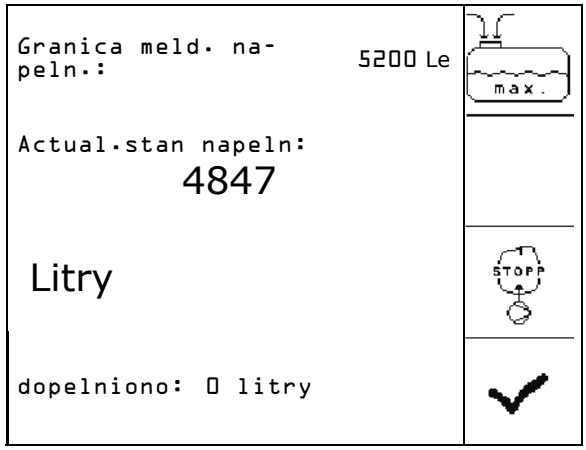
   Zbiornik zostanie napełniony automatycznie do granicy sygnalizacji.
4. Podłączyć zewnętrzny zawór odcinający do węża napełniającego.
5. W celu zredukowania ciśnienia w wężu napełniającym: nacisnąć przycisk na polu obsługowym.

→ Zawór otworzy się na krótką chwilę.

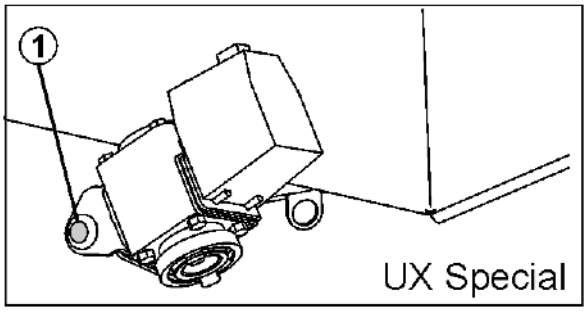
6. Przejęcie wartości aktualnego stanu napełnienia.

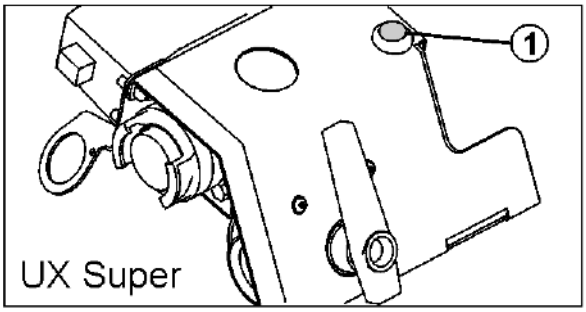
-

W celu wcześniejszego zakończenia napełniania nacisnąć przycisk o przeciwnej treści.



Rys. 69





Rys. 70

5.3.4 Nadążna oś / dyszel TrailTron

	Automatyka / Praca ręczna

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Z włączonym TrailTron 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

- Gdy belka polowa podniesiona zostanie z zaryglowanym wyrównaniem wahań na wysokość 1,80 m:

→ TrailTron zostanie wyłączony (gdy dyszel znajdował się będzie w pozycji środkowej).

- Składanie / rozkładanie belki polowej:

→ Oś kierująca / dyszel kierujący musi znajdować się w pozycji środkowej.

- Gdy zostanie osiągnięta prędkość wyższa, niż 20 km/h:

→ Oś/-dyszel TrailTron przejdą automatycznie do pozycji środkowej i pozostaną w trybie jazdy drogowej do chwili, gdy prędkość będzie niższa, niż 20 km/h.

- Przy włączonym automatycznym trybie pracy, na wyświetlaczu pojawia się symbol "Auto". Komputer maszyny przejmuje jej wierne prowadzenie po śladach ciągnika.
- Przy włączonym trybie pracy ręcznej pojawia się symbol .
- , uruchomić na tak długo, aż opony maszyny będą ponownie podążały dokładnie po śladach kół ciągnika (w trybie pracy ręcznej lub automatycznej).

→ Opryskiwacz od nowa ustawi się do ciągnika.

- Na wyświetlaczu pokazane będzie odchylenie kierowania.

Kalibracja TrailTron, patrz na stronie 32.
Konfiguracja TrailTron, patrz na stronie 38.

Wskazania w menu roboczym:

Rys. 71/…

(1) TrailTron w trybie pracy automatycznej

(2) TrailTron w trybie pracy ręcznej

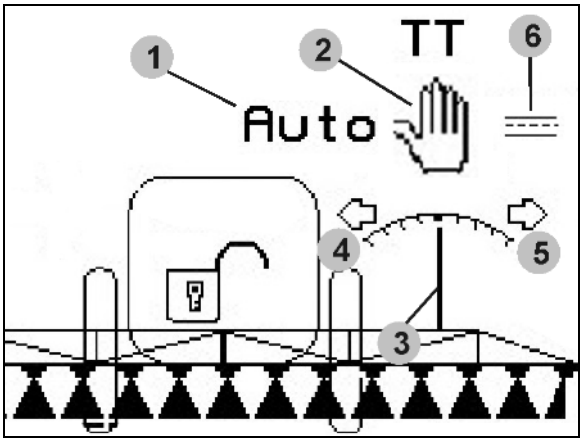
(3) Chwilowy kąt ustawienia osi kierującej/ dyszla

(4) Maszyna sterowana będzie w lewo, przeciwnie do zbocza

(5) Maszyna sterowana będzie w prawo, przeciwnie do zbocza

(4,5) Strzałki błyskają razem: Aktywna funkcja bezpieczeństwa TrailTron

(6) TrailTron w trybie pracy drogowej



Rys. 71

Jazdy w transporcie

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Do jazd w transporcie dyszel kierujący / oś kierującą ustawić w pozycji transportowej!

W innej sytuacji istnieje niebezpieczeństwo wypadku na skutek wywrócenia się maszyny!

1. Dyszel kierujący / oś kierującą ustawić w pozycji środkowej (dyszel kierujący / koła są równolegle do maszyny).

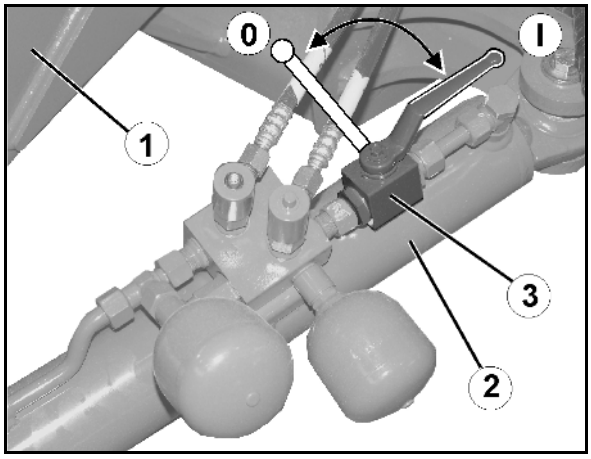
   W tym celu, w AMATRON 3:

   1.1 Trail-Tron ustawić w tryb pracy ręcznej.

   1.2 , Ręcznie wyprostować dyszel kierujący / oś kierującą.

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

2. Wyłączyć AMATRON 3.
3. Wyłączyć zespół sterujący ciągnika 1 (oznaczenie węża 1 x czerwone).
4. Dyszel kierujący (Rys. 72/1) zabezpieczyć przez zamknięcie zaworu kulowego (Rys. 72/3) w pozycji **0.**



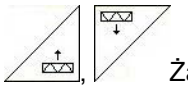
Rys. 72

5.3.5 Distance-Control

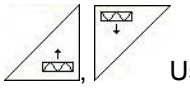
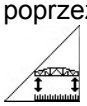
	Automatyka / Praca ręczna

- Przy włączonym automatycznym trybie pracy, na wyświetlaczu pojawia się symbol "**Auto**" (Rys. 73/1). Komputer maszyny przejmuje regulację odległości, dysze - łan.

Wcześniej należy ustawić żądany odstęp, dysze – łan:

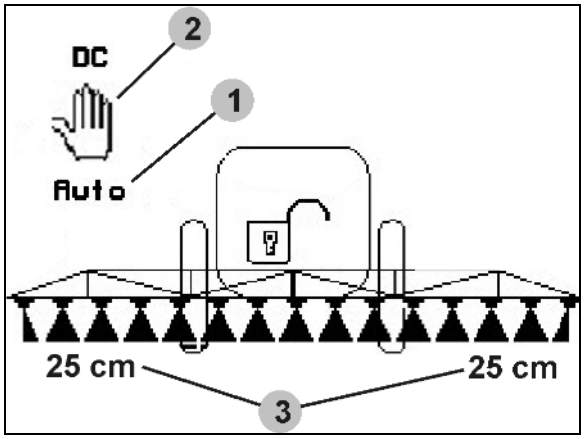
1.  Żądany odstęp dysz od łanu ustawić według własnych żądań.
2. Potwierdzić ustawienie.

→ Żądany odstęp dysz od łanu został zapamiętany.

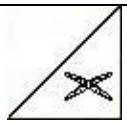
3.  Ustalić wysokość belki polowej na nawrotach poprzez ustawienie tej wysokości dla nawrotów.
4.  Potwierdzić ustawienie.

→ Wysokość belki polowej na nawrotach została zapamiętana (osiągana będzie, jeśli oprysk zostanie wyłączony).

- W trybie pracy ręcznej pojawia się symbol (Rys. 73/2). DistanceControl jest wyłączony. Użytkownik reguluje odstęp dysz od łanu za pomocą przestawienia pochylenia i przestawienia wysokości.
- nacisnąć: W menu pracy pokazany zostanie odstęp między dyszami a łanem (Rys. 73/3).



Rys. 73

	**Poziome ustawienie belki polowej**

Belkę polową należy przed złożeniem ustawić poziomo.

OSTROŻNIE

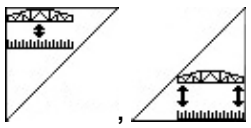
Uszkodzenie belki polowej przez poziome ustawianie przy maszynie stojącej ukośnie.

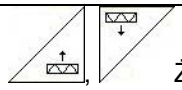
Kalibracja DistanceControl patrz na stronie 20

5.3.6 Autolift

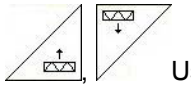
Autolift przejmuje podnoszenie belki polowej na nawrotach i opuszczanie belki polowej po wykonaniu nawrotu.

Sterowany jest poprzez włączanie i wyłączanie oprysku.

	**Ustawienie wysokości belki polowej do pozycji roboczej oraz do nawrotów**

1.  Żądany odstęp dysz od łanu ustawić według własnych żądań.
2. Potwierdzić ustawienie.

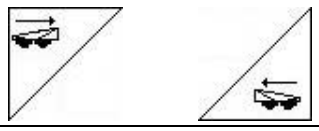
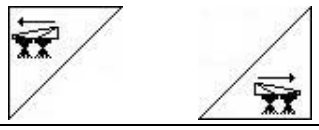
→ Żądany odstęp dysz od łanu został zapamiętany.

3.  Ustalić wysokość belki polowej na nawrotach poprzez ustawienie tej wysokości dla nawrotów.
4. Potwierdzić ustawienie.

→ Wysokość belki polowej na nawrotach została zapamiętana (osiągana będzie, jeśli oprysk zostanie wyłączony).

5.3.7 Włączanie sekcji szerokości

Włączanie sekcji szerokości z zewnątrz:

	**Wyłączanie sekcji szerokości od lewej / od prawej.**
	**Włączanie sekcji szerokości w lewo / w prawo.**

Sekcje szerokości mogą być wyłączane i włączane

- podczas oprysku,
- gdy oprysk jest wyłączony.

Rys. 74, Wyłączone sekcje szerokości od prawej.

Rys. 74

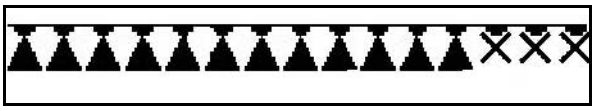
Stałe wyłączenie poszczególnych sekcji szerokości:

Gdy funkcja "Wybór poszczególnych sekcji" jest włączona, to w menu Praca dodatkowo pojawia się pozioma belka poniżej jednej z sekcji szerokości. Sekcja oznaczona poziomą belką

(tutaj wyłączona) pozwala się przyciskiem dowolnie włączać i wyłączać, np. przy oprysku

ognisk chwastów. Przyciskiem można włączać i wyłączać dowolną sekcję szerokości, jeśli sekcję tę oznaczy się poziomą belką

przesuwając ją odpowiednio przyciskami i .



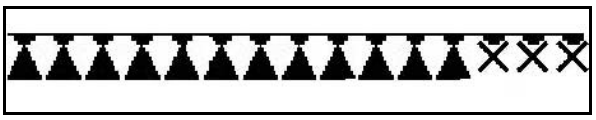
Rys. 75

Patrz również Stałe wyłączenie sekcji szerokości w menu Dane maszyny, strona 15.

Przesterowywanie komputera GPS-Switch przy włączaniu sekcji szerokości:

Jeśli komputer GPS-Switch znajduje się w trybie automatycznym, nastąpi przejęcie ustawień sekcji szerokości.

W przypadku przesterowywania ręcznego (za pomocą AMATRON, AMACLICK lub wielofunkcyjnego uchwytu) wyłączone sekcje szerokości zostaną oznaczone za pomocą symbolu X, podobnie jak w przypadku wyłączenia na stałe.



Rys. 76

5.3.8 Pole wyboru funkcji (wstępny wybór składania)

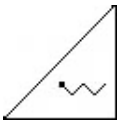
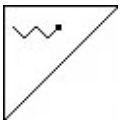
	Wstępny wybór • zmiany nachylenia lub • składania belki polowej.

Wstępny wybór pokazany zostanie w menu Praca (Rys. 77)!

Funkcje wykonywane będą zespołem sterującym ciągnika!

Składanie: patrz instrukcja obsługi opryskiwacza!

5.3.9 Jednostronne składanie belki polowej ze wstępnym wyborem składania

	**Składanie prawej belki polowej.**
	**Składanie lewej belki polowej.**

Wstępny wybór pokazany zostanie w menu Praca!

Funkcje wykonywane będą zespołem sterującym ciągnika!

Składanie: patrz instrukcja obsługi opryskiwacza!

Wskazania w menu roboczym:

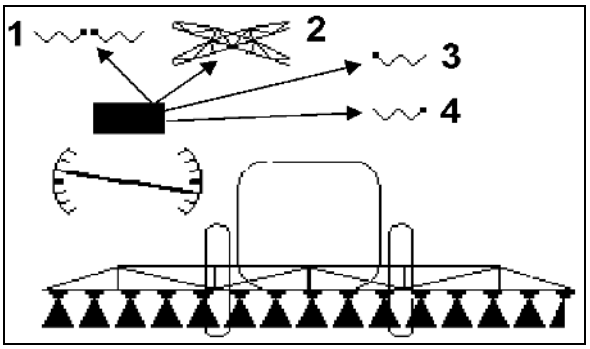
Rys. 77/...

(1) Wstępny wybór składania belki polowej.

(2) Wstępny wybór przestawiania nachylenia.

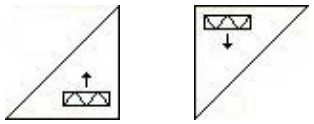
(3) Wstępny wybór składania prawej belki polowej.

(4) Wstępny wybór składania lewej belki polowej.



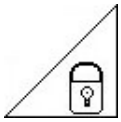
Rys. 77

5.3.10 Ustawienie wysokości belki polowej (składanie Profi)

	**Unieść belkę polową, opuścić**

- w celu ustawienia odstępu dysz od łanu.
- w celu złożenia belki polowej.

5.3.11 Za- / odryglowanie wyrównania wahań (składanie Profi)

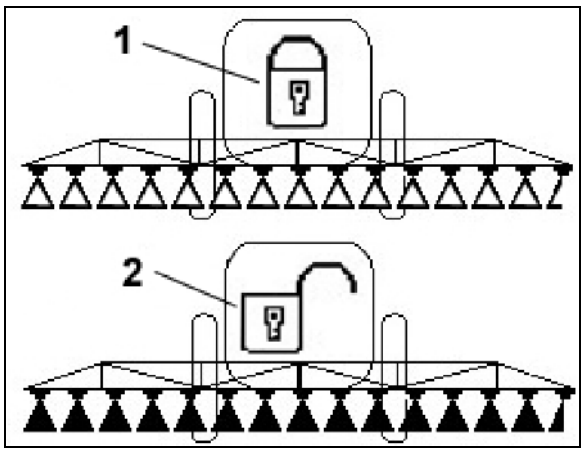
	**Wyrównanie wahań odryglowane** → przy oprysku **Wyrównanie wahań zaryglowane** → przy składaniu belki polowej. → przy oprysku z lancami jednostronnie złożonymi.

Wskazania w menu roboczym:

Rys. 78/...

(1) Wyrównanie wahań zaryglowane.

(2) Wyrównanie wahań odryglowane.

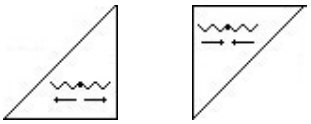


Rys. 78

Przez menu danych maszyny można ustawić automatyczne ryglowanie wyrównania wahań.

- Włączone automatyczne ryglowanie → standard.
- Wyłączone automatyczne ryglowanie → Do uniknięcia uszkodzeń belki polowej w wyniku automatycznego ryglowania przy maszynie ustawionej ukośnie.

5.3.12 Składanie belki polowej (składanie Profi)

	**Obustronne rozkładanie / składanie belki polowej**

Składanie belki polowej możliwe jest tylko przy prędkości jazdy mniejszej, niż 1 km/h.

Opryskiwacze bez składania Profi: patrz instrukcja obsługi opryskiwacza!

- Rozkładanie nie zawsze przebiega symetrycznie.
- Odpowiednie siłowniki hydrauliczne zablokują belkę polową w pozycji roboczej.

- Belkę polową składać i rozkładać tylko na równej powierzchni, gdyż inaczej może dojść do uszkodzeń podczas składania!
- Przy składaniu belkę polową zawsze należy ustawić poziomo (pozycja 0), gdyż inaczej wystąpią trudności z ryglowaniem belki polowej w pozycji transportowej (uchwyty nie wychwycą kieszeni wychwytujących).

Rozkładanie belki polowej Super L

1. Podnieść belkę polową (minimum 30 cm).

- Zabezpieczenie transportowe odryglowuje się automatycznie!
- Po podniesieniu belki polowej musi ona być rozłożona w czasie 10 sekund - włączanie bezpieczeństwa!

2. Obustronnie rozłożyć belkę polową.
3. Odryglować wyrównanie wahań.
4. Ustawić nachylenie belki polowej / wysokość lub DistanceControl.

Składanie belki polowej Super L

1. Podnieść belkę polową (ok. 2 m) tak, aby po całkowitym złożeniu, belka polowa mogła ułożyć się bezpiecznie nad błotnikami, na zbiorniku cieczy roboczej.

Belkę polową ustawić poziomo!

2. Zaryglować wyrównanie wahań.

Automatyczne ryglowanie wyrównania wahań przy składaniu obustronnym można ustawić w menu danych maszyny.

Profi II: 3. , Nachylić belkę polową do pozycji końcowej.

4. Kompletnie złożyć obustronnie belkę polową do pozycji transportowej.

5. Całkowicie opuścić belkę polową.

→ Ryglowanie transportowe zaryglowane!

Rozkładanie belki polowej Super S

1. Podnieść belkę polową (min. 30 cm).

- Po podniesieniu belki polowej musi ona być rozłożona w czasie 10 sekund - włączanie bezpieczeństwa!
- Zabezpieczenie transportowe odryglowuje się automatycznie!

Profi II: 2. , Oba pakiety belki polowej ustawić w pozycji poziomej.

3. Obustronnie rozłożyć belkę polową.

4. Odryglować wyrównanie wahań.

5. Ustawić nachylenie belki polowej / wysokość lub DistanceControl.

Składanie belki polowej Super-S

1. Unieść belkę polową (ok. 1 m).

Belkę polową ustawić poziomo!

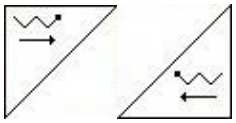
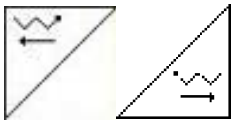
2. Zaryglować wyrównanie wahań.

Automatyczne ryglowanie wyrównania wahań przy składaniu obustronnym można ustawić w menu danych maszyny.

3. Kompletnie złożyć obustronnie belkę polową do pozycji transportowej.

Profi II: 4. , Pakiety belki polowej ustawić pionowo.

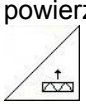
5. Opuścić belkę polową tak, aż zarygluje się zabezpieczenie transportowe.

	**Jednostronne składanie belki polowej**
	**Jednostronne rozkładanie belki polowej**

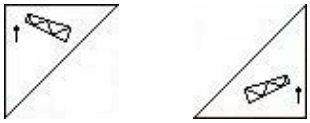
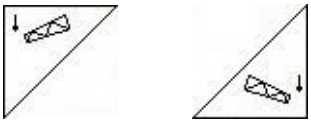
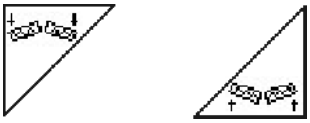
Praca z jednostronnie rozłożonymi belka polowymi opryskiwacza dopuszczalna jest

- tylko z zaryglowanym wyrównaniem wahań.
- tylko, gdy drugi wysięgnik boczny jako pakiet transportowy, jest przy
  - belce polowej Super S: rozłożony w dół
  - belce polowej Super L: złożony do tyłu, poprzecznie do kierunku jazdy.
- tylko w celu chwilowego pokonania przeszkód (np. drzewo, słup sieci elektrycznej itd.).

- Przed złożeniem belki polowej z jednej strony opryskiwacza należy zaryglować wyrównanie wahań.
- Przy niezaryglowanym wyrównaniu wahań belka polowa opryskiwacza może odbijać na bok. Jeśli rozłożony wysięgnik boczny opryskiwacza uderzy o ziemię, może to doprowadzić do uszkodzenia belki polowej.
- Przy zaryglowanym wyrównaniu wahań należy znacznie zmniejszyć prędkość jazdy tak, aby zapobiec kołysaniu się i uderzaniu belki polowej opryskiwacza o ziemię. Przy niespokojnym prowadzeniu belki polowej nie można zagwarantować równomiernego, poprzecznego rozdziału cieczy roboczej.

1. Zaryglować wyrównanie wahań.
2. Unieść belkę polową do połowy wysokości unoszenia.
3. , albo ,
   żądany wysięgnik boczny złożyć lub rozłożyć.
4. Układem zmiany nachylenia ustawić belkę polową równolegle do powierzchni docelowej.
5.  Wysokość oprysku ustawić tak, aby belka polowa znajdowała się w odległości co najmniej 1 m od ziemi.
6. Wyłączyć sekcje szerokości złożonego wysięgnika belki polowej.
7. Podczas oprysku jechać ze zredukowaną prędkością jazdy.

5.3.13 Zmiana kątów wysięgników bocznych (tylko składanie Profi II)

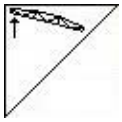
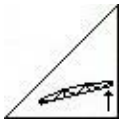
	**Jednostronna zmiana kąta nachylenia wysięgnika belki polowej z lewej / prawej strony**
	**Jednostronna zmiana kąta nachylenia wysięgnika belki polowej z lewej / prawej strony**
	**Obustronna zmiana kąta nachylenia wysięgników belki polowej w górę i w dół**

Jednostronna, niezależna zmiana kątów wysięgników lanc w górę i w dół, służy do przestawiania belki polowej w niekorzystnych warunkach terenowych, gdy możliwości ustawień za pomocą przestawiania wysokości i nachylenia belki polowej w stosunku do opryskiwanej powierzchni okazują się niewystarczające.

Rozłożonych wysięgników belki polowej nigdy nie przestawiać o kąty większe, niż 20°!

- , W celu ustawienia wysięgników bocznych w pozycji poziomej belkę polową należy maksymalnie nachylić (aż do końca).
- Przechylenie poniżej pozycji poziomej nie jest możliwe.
- Przed złożeniem belki polowej do pozycji transportowej należy ustawić ją poziomo.

5.3.14 Przestawianie nachylenia

	**Przestawianie nachylenia z lewej strony w górę**
	**Przestawianie nachylenia z prawej strony w górę**

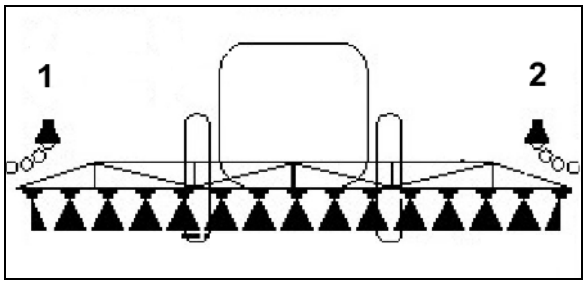
Za pomocą układu przestawiania nachylenia można w niekorzystnych warunkach terenowych np. przy różnej głębokości kolein, względnie przy jeździe jednym kołem w bruździe, ustawić belkę polową równolegle do powierzchni gleby.

	Kalibracja przestawiania nachylenia, patrz na stronie 19.

Ustawienie belki polowej układem przestawiania nachylenia

, uruchomić na tak długo, aż belka polowa opryskiwacza ustawiona będzie równolegle do powierzchni docelowej.

→ Na wyświetlaczu pokazany zostanie symbol przestawiania nachylenia (Rys. 79/1) wybranej belki polowej. Tutaj uniesiona jest lewa belka polowa.



Rys. 79

	Odzwierciedlenie przestawienia nachylenia (odzwierciedlenie zbocza)

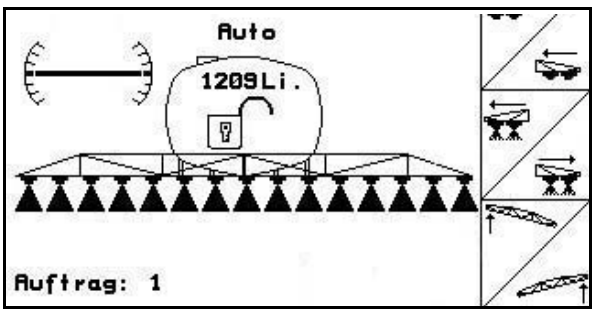
Nachylenie wybranej belki polowej pozwala na odzwierciedlenie nachylenia na nawrotach, np. przy oprysku w poprzek zbocza (w linii warstwic).

Pozycja wyjściowa: Lewa belka polowa jest podniesiona.

1. nacisnąć razi hydrauliczne przestawianie nachylenia ustawi belkę polową poziomo (pozycja 0).

→ Na wyświetlaczu pokazany zostanie symbol przestawiania nachylenia (Rys. 80/1) sygnalizujący poziome ustawienie belki polowej.

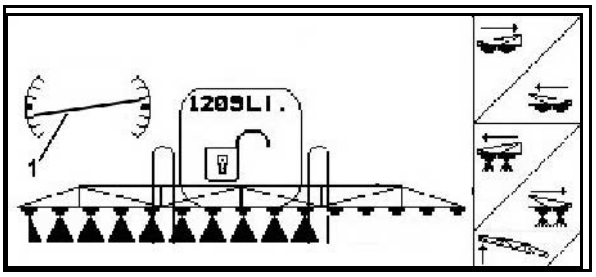
2. Wykonać manewr zawracania na końcu pola.



Rys. 80

3. nacisnąć jeszcze raz i hydrauliczne przestawianie nachylenia odzwierciedli poprzednio wybrane nachylenie belki polowej.

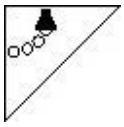
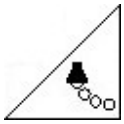
→ Na wyświetlaczu pokazany zostanie symbol odzwierciedlenia nachylenia (Rys. 81/1) belki polowej. Teraz uniesiona jest prawa belka polowa.



Rys. 81

Przy lustrzanym odbiciu przestawiania nachylenia, wstępne sterowanie TrailTron zostanie automatycznie zlikwidowane ze względów bezpieczeństwa.

5.3.15 Znakowanie pianą

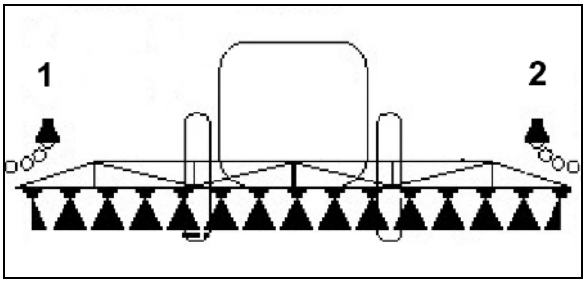
	**Włączenie / wyłączenie znakowania pianą z lewej strony 0**
	**Włączenie / wyłączenie znakowania pianą z prawej strony.**

Wskazania w menu roboczym:

Rys. 82/...

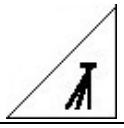
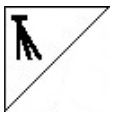
(1) Włączone znakowanie pianą z lewej strony.

(2) Włączone znakowanie pianą z prawej strony.



Rys. 82

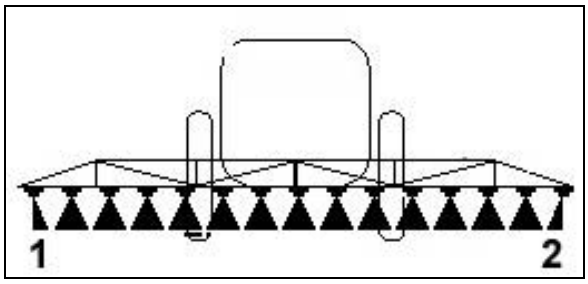
5.3.16 Rozpylacze graniczne, dysze końcowe lub dysze dodatkowe

	**Włączenie / wyłączenie prawej dysze krawędziowe**
	**Włączenie / wyłączenie lewej dysze krawędziowe**

Wskazania w menu roboczym:

Rys. 83/1,2:

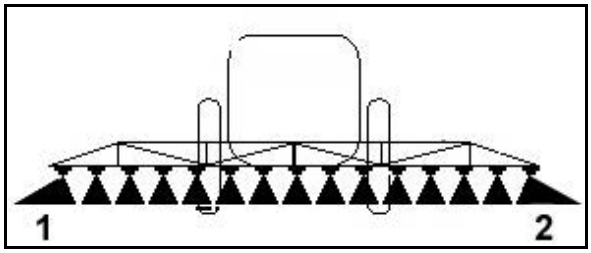
- Dysza krawędziowa włączona.
- Dysze końcowe wyłączone.



Rys. 83

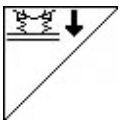
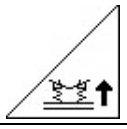
Rys. 84/1,2:

- Dysza dodatkowa włączona.



Rys. 84

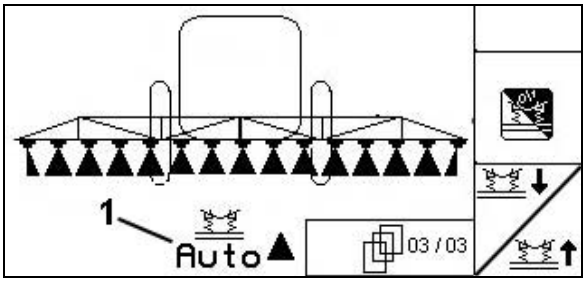
5.3.17 Amortyzacja hydropneumatyczna UX Super (opcja), Pantera

	Praca ręczna, automatyczna
	**Opuszczanie maszyny w trybie pracy ręcznej.**
	**Podnoszenie maszyny w trybie pracy ręcznej.**

	Przy włączonym automatycznym trybie pracy Auto AMATRON 3 niezależnie od ilości cieczy w zbiorniku reguluje wysokość jazdy opryskiwacza zgodnie z wartością ustawioną w Setup! W trybie ręcznym można maszynę opuścić lub podnieść.

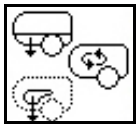
Wskazania w menu roboczym:

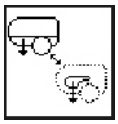
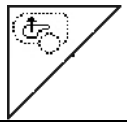
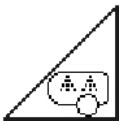
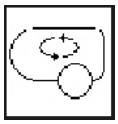
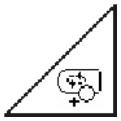
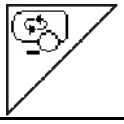
(Rys. 85/1) Amortyzacja hydropneumatyczna w trybie pracy automatycznej (stan roboczy).



Rys. 85

5.3.18 Pakiet Comfort UX Super (opcja), Pantera

	**Wywołanie menu pakietu Comfort**

	**Przełączanie na oprysk / płukanie**
	**Rozcieńczanie cieczy roboczej**
	**Włączenie / wyłączenie czyszczenia**
	**Mieszadło automatyczne / ręczne**
	**Zwiększenie intensywności mieszania**
	**Zmniejszenie intensywności mieszania**
	Włączyć/wyłączyć oprysk (nacisnąć przycisk Shift)

	Napełnianie zbiornika cieczy roboczej przez pakiet Comfort, patrz strona 50.

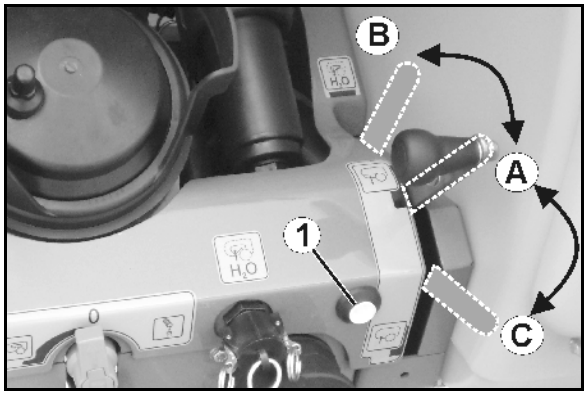
	Przy korzystaniu z funkcji pakietu Comfort przestrzegać także instrukcji obsługi maszyny.

Pakiet Comfort umożliwia włączanie strony ssącej przez

- AMATRON 3,
- przycisk w polu obsługowym (Rys. 86/1).

Ustawienia obsługiwane zdalnie:

- Oprysk (pozycja A)
- Płukanie / rozcieńczanie(pozycja B)
- Napełnianie przez przyłącze ssące (pozycja C, tylko w menu napełniania)



Rys. 86

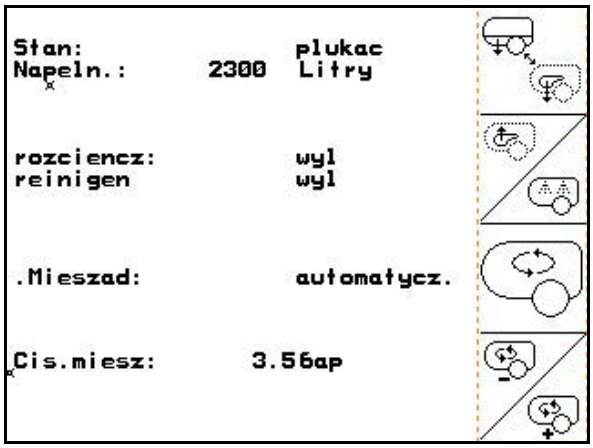
5.3.18.1 Rozcieńczanie cieczy roboczej wodą

1. Uruchamianie rozcieńczania.

→ Woda płucząca będzie doprowadzana przez mieszadło boczne do zbiornika.

2. Obserwować stan napełnienia zbiornika.
3. Kończenie rozcieńczania.

Przy maszynie z DUS przepłukiwany jest przewód opryskowy. Przy ponownym rozpoczęciu oprysku potrzebne będzie dwie do pięciu minut, zanim z rozpylaczy wydostawać się będzie skoncentrowana ciecz robocza.



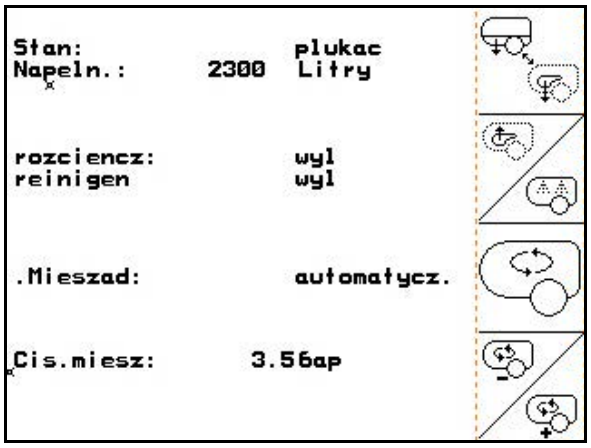
Rys. 87

5.3.18.2 Czyszczenie opryskiwacza przy napełnionym zbiorniku (przerwanie pracy)

1. Przełączanie strony ssącej na płukanie.

→ Woda płucząca zostanie zassana, zamknąć mieszadło.

Przestawienieoprysk / płukanie można wykonać także przyciskami na polu obsługowym.

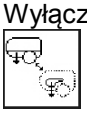


Rys. 88

Maszyny bez DUS:

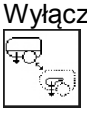
2. Włączyć oprysk.

→ Przewody opryskowe i dysze zostaną oczyszczone wodą.

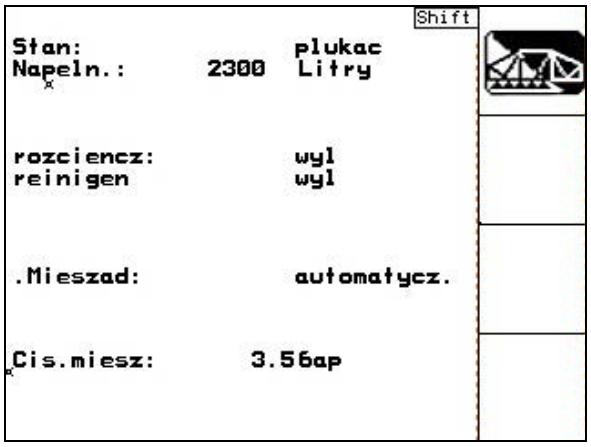
3. Wyłączyć oprysk.
4. Wyłączyć napęd pompy.
5.  Stronę ssącą ponownie przełączyć na oprysk.

- **Zbiornik, mieszadła nie są oczyszczone!**
- **Koncentracja cieczy roboczej w zbiorniku jest niezmieniona**

Maszyny z DUS:

2. Odczekać, aż zostaną przepłukane przewody (2 litry wody na metr szerokości roboczej).
3. Na chwilę włączyć oprysk, w celu oczyszczenia dysz.
4. Wyłączyć oprysk.
5. Wyłączyć napęd pompy.
6.  Stronę ssącą ponownie przełączyć na oprysk.

- **Zbiornik, mieszadła nie są oczyszczone!**
- **Koncentracja cieczy roboczej w zbiorniku jest zmieniona.**
- **Płukanie przewodów opryskowych następuje automatycznie. Wzrasta stan napełnienia zbiornika cieczy roboczej.**



Rys. 89

5.3.18.3 Czyszczenie opryskiwacza przy opróżnionym zbiorniku

Czyszczenie:

Warunkiem jest utrzymanie stanu napełnienia zbiornika < 1% (jeśli to możliwe, zbiornik pusty).

1. Uruchomić pompę (450 obr/min).
2. Uruchamianie czyszczenia.

→ Mieszadło główne i boczne będą przepłukane, czyszczenie wnętrza zbiornika będzie włączone.

→ Nastąpi automatyczne zakończenie czyszczenia.

Przy maszynach z DUS automatycznie oczyszczone będą także przewody opryskowe.

Opróżnianie zbiornika:

3. Włączyć oprysk.

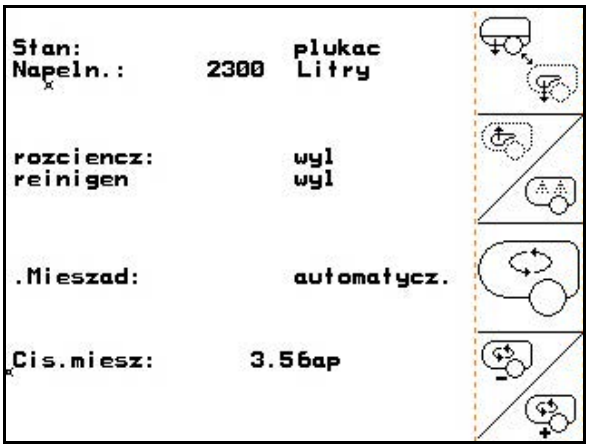
   Podczas jazdy włączyć / wyłączyć opryskiwacz co najmniej pięć razy.

   Wypryskać ciecz do końca.

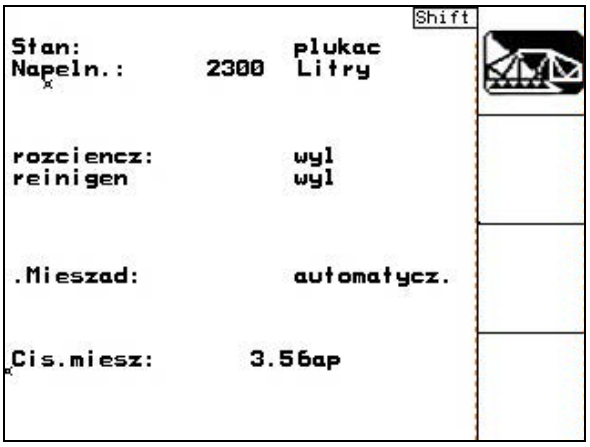
4. Wyłączyć oprysk.
5. Kroki 1 do 3 powtórzyć razlub dwa razy.

→ Maszyna jest czysta!

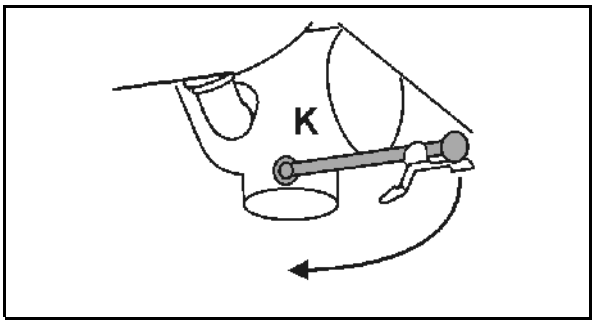
6. Jeśli to konieczne, resztki spuścić na polu przez zawór spustowy (Rys. 92/K).
7. Oczyścić filtr ssący i ciśnieniowy.



Rys. 90



Rys. 91



Rys. 92

Szczególny sposób postępowania przy krytycznych zmianach środków używanych do oprysku:

8. Wlać wodę.
9. Powtórzyć kroki 1 do 6.

5.3.18.4 Czyszczenie filtru ssącego przy napełnionym zbiorniku

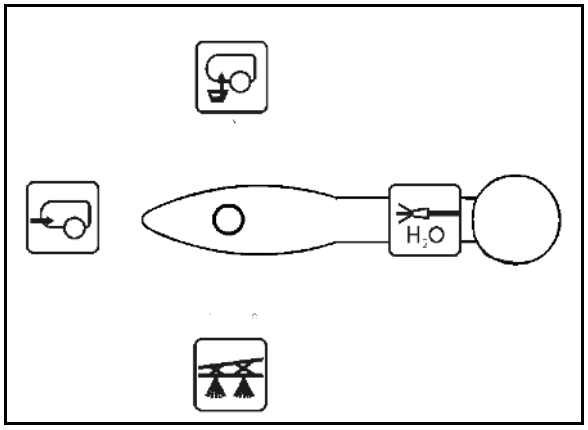
Do czyszczenia filtru ssącego przy napełnionym zbiorniku należy wywołać menu napełniania!

1. Wywołać menu napełniania (Rys. 93).
2. Na przyłącze ssące założyć kołpak zamykający.
3. Zawór włączający armatury ciśnieniowej na pozycję (Rys. 94).
4. Przyciskami w polu obsługowym stronę ssącą włączyć na napełnianie.

→ Pojemnik filtra zostanie odessany do czysta.

5. Odkręcić pokrywę filtra ssącego.
6. Uruchomić zawór odpowietrzający na filtrze ssącym.
7. Zdjąć pokrywę z filtrem ssącym i umyć wodą.
8. Z powrotem zamontować filtr ssący, wykonując powyższe czynności w odwrotnej kolejności.
9. Sprawdzić szczelność pokrywy filtra.
10. Przyciskami w polu obsługowym stronę ssącą włączyć na oprysk.
11. Zawór włączający armatury ciśnieniowej na pozycję (Rys. 94).

Rys. 93



Rys. 94

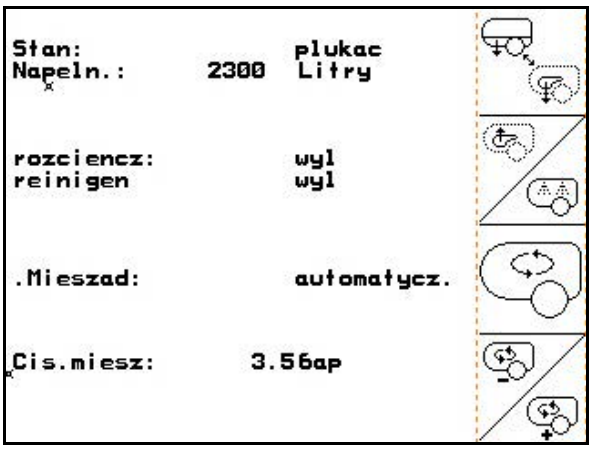
5.3.18.5 Automatyczna regulacja mieszadła

Mieszadło z automatyką.

→ Intensywność mieszania regulowana jest zależnie od stanu napełnienia.

→ Mieszadło główne wyłącza się, gdy stan napełnienia zbiornika jest mniejszy, niż 5%.

→ Po napełnieniu zbiornika mieszadło ponownie załącza się automatycznie.



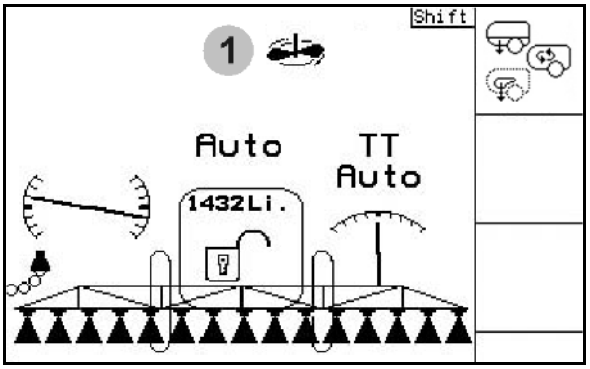
Rys. 95

Ustawić mieszadło na tryb pracy ręcznej.

→ , Zmniejszyć, zwiększyć intensywność mieszania

→ Mieszadło pozostanie włączone także wtedy, gdy w zbiorniku będzie mniej, niż 5% pojemności cieczy.

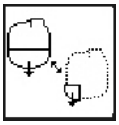
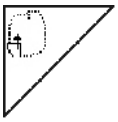
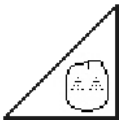
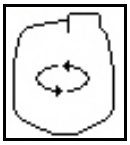
Rys. 96\1: Przy korzystaniu z funkcji pakietu Comfort przestrzegać także instrukcji obsługi maszyny.



Rys. 96

5.3.19 Pakiet Comfort UF, UG, UX Special (opcja)

	Wywołanie menu pakietu Comfort!

	**Przełączanie na oprysk / płukanie**
	**Rozcieńczanie cieczy roboczej**
	**Włączenie / wyłączenie czyszczenia**
	**Mieszadło automatyczne / ręczne**
	Włączenie / wyłączenie mieszadła bocznego
	Włączyć/wyłączyć oprysk (nacisnąć przycisk Shift)

	Napełnianie zbiornika cieczy roboczej przez pakiet Comfort, patrz strona 50.

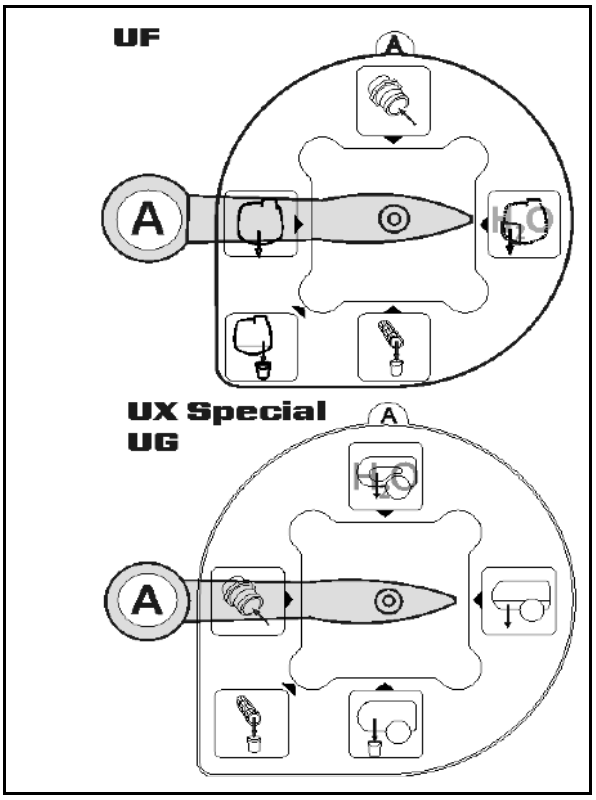
Pakiet Comfort umożliwia włączanie strony ssącej przez AMATRON 3.

Ustawienia obsługiwane zdalnie:

- Oprysk
- Płukanie / rozcieńczanie
- Napełnianie przez przyłącze ssące

(tylko w menu napełniania)

> Przy korzystaniu z funkcji pakietu Comfort przestrzegać także instrukcji obsługi maszyny.



Rys. 97

5.3.19.1 Rozcieńczanie cieczy roboczej wodą

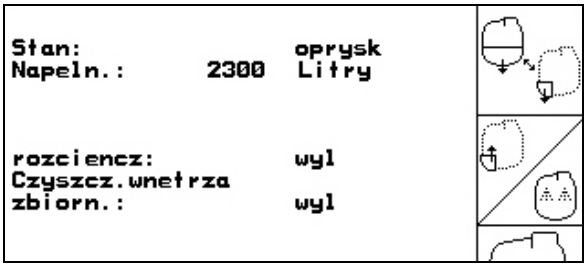
1. Uruchamianie rozcieńczania.

→ Woda płucząca będzie doprowadzana przez mieszadło boczne do zbiornika.

2. Obserwować stan napełnienia zbiornika.

3. Kończenie rozcieńczania.

> Przy maszynie z DUS przepłukiwany jest przewód opryskowy. Przy ponownym rozpoczęciu oprysku potrzebne będzie dwie do pięciu minut, zanim z rozpylaczy wydostawać się będzie skoncentrowana ciecz robocza.



Rys. 98

5.3.19.2 Czyszczenie opryskiwacza przy napełnionym zbiorniku (przerwanie pracy)

1. Przełączanie strony ssącej na płukanie.

→ Woda płucząca zostanie zassana, zamknąć mieszadło.

Rys. 99

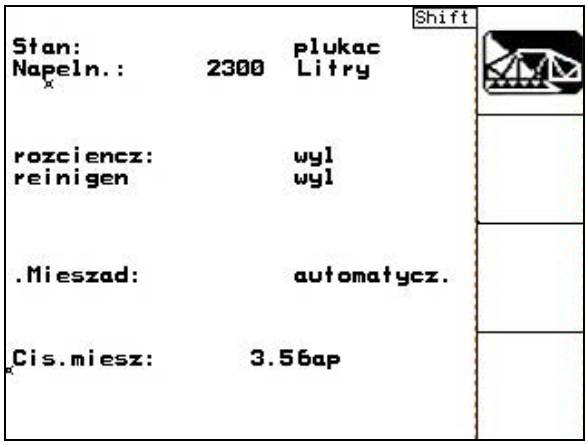
Maszyny bez DUS:

2. Włączyć oprysk.

→ Przewody opryskowe i dysze zostaną oczyszczone wodą.

3. Wyłączyć oprysk.
4. Wyłączyć napęd pompy.
5. Stronę ssącą ponownie przełączyć na oprysk.

- **Zbiornik, mieszadła nie są oczyszczone!**
- **Koncentracja cieczy roboczej w zbiorniku jest niezmieniona**



Rys. 100

Maszyny z DUS:

2. Odczekać, aż zostaną przepłukane przewody (2 litry wody na metr szerokości roboczej).
3. Na chwilę włączyć oprysk, w celu oczyszczenia dysz.
4. Wyłączyć oprysk.
5. Wyłączyć napęd pompy.
6. Stronę ssącą ponownie przełączyć na oprysk.

- **Zbiornik, mieszadła nie są oczyszczone!**
- **Koncentracja cieczy roboczej w zbiorniku jest zmieniona.**

5.3.19.3 Czyszczenie opryskiwacza przy opróżnionym zbiorniku

Czyszczenie:

Warunkiem jest utrzymanie stanu napełnienia zbiornika < 1% (jeśli to możliwe, zbiornik pusty).

1. Uruchamianie czyszczenia.

→ Mieszadło główne i boczne będą przepłukane, czyszczenie wnętrza zbiornika będzie włączone.

→ Nastąpi automatyczne zakończenie czyszczenia.

Przy maszynach z DUS automatycznie oczyszczone będą także przewody opryskowe.

Opróżnianie zbiornika:

2. Włączyć oprysk.

   Podczas jazdy włączyć / wyłączyć opryskiwacz co najmniej 10 razy.

   Wypryskać ciecz do końca.

3. Wyłączyć oprysk.
4. Kroki 1 do 3 powtórzyć razlub dwa razy.

→ Maszyna jest czysta!

5. Jeśli to konieczne, stronę ssącą ustawić ręcznie na i resztki cieczy (Rys. 103) spuścić na polu, a następnie ponownie ręcznie ustawić na .

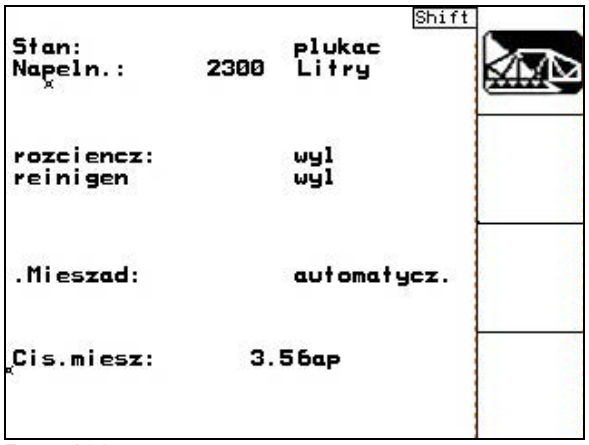
→ Zawór włączający strony ssącej musi się zatrzasnąć!

6. Oczyścić filtr ssący i ciśnieniowy.

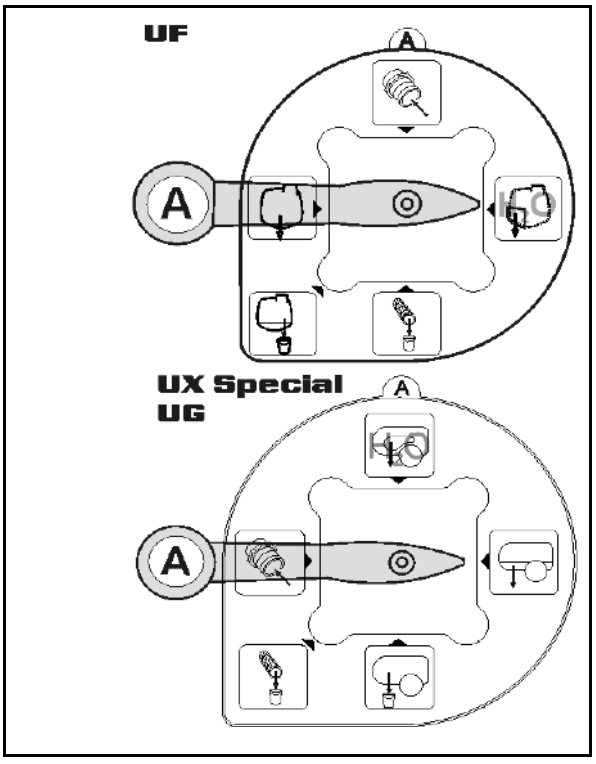
Szczególny sposób postępowania przy krytycznych zmianach środków używanych do oprysku:

7. Wlać wodę.
8. Powtórzyć kroki 1 do 6.

Rys. 101



Rys. 102



Rys. 103

5.3.19.4 Automatyczne odłączanie mieszadła

Mieszadło w poz. automatycznego odłączania.

→ Mieszadło wyłącza się, gdy stan napełnienia zbiornika jest mniejszy, niż 5%.

→ Po napełnieniu zbiornika mieszadło ponownie załącza się automatycznie.

Odłączanie mieszadła wył.

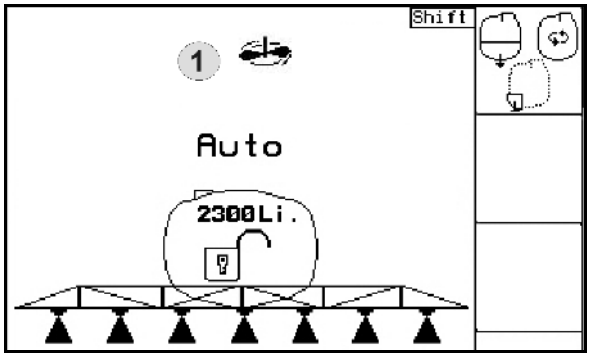
→ Mieszadło pozostanie włączone także wtedy, gdy w zbiorniku będzie mniej niż 5% pojemności cieczy.

-

Włączanie / wyłączanie mieszadła

Rys. 105\1: Wskazanie automatycznego odłączania mieszadła w menu roboczym.

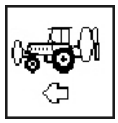
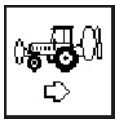
Rys. 104



Rys. 105

5.3.20 Zbiornik czołowy z Flow Control

	Tryb automatyki / ręczny

	**Włączanie / wyłączanie pompowania do przodu**
	**Włączanie / wyłączanie pompowania do tyłu**

Tryb **automatyki**:

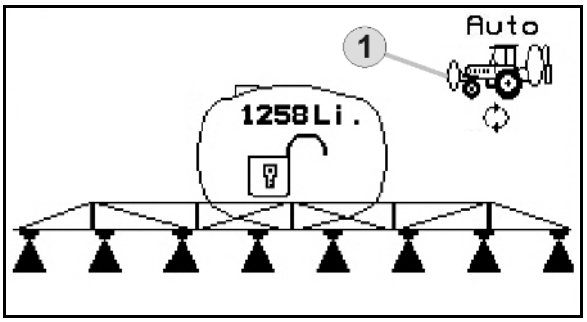
Podczas pracy / transportu agregatu opryskiwacza polowy / zbiornik czołowym pracować w trybie **automatyki**.

Funkcje trybu **automatyki**:

- Stały obieg cieczy roboczej z efektem mieszadła w zbiorniku czołowym.
- Regulacja stanu napełnienia obu zbiorników podczas oprysku.

Wskazania w AMATRON 3 -menu pracy:

Rys. 106, Tryb **automatyki** włączony.



Rys. 106

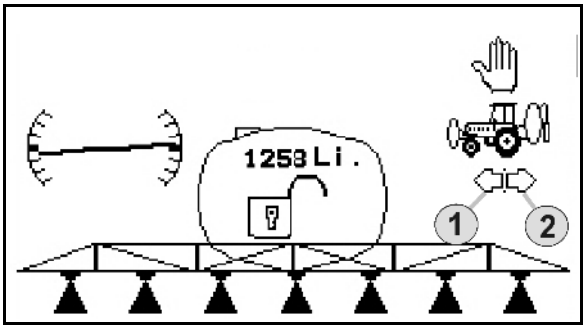
Tryb **ręczny**:

- W trybie **ręcznym** rozdział cieczy roboczej na oba zbiorniki sterowany jest przez użytkownika.
  Służą do tego funkcje:
  - Pompowanie do przodu.
  - Pompowanie do tyłu.
- Oprysk bez zbiornika czołowego.

Rys. 107/ Włączony tryb **ręczny**.

(1) Wskazania trybu włączenia **pompowania do przodu**.

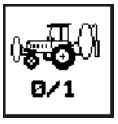
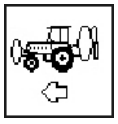
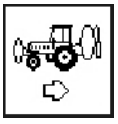
(2) Wskazania trybu włączenia **pompowania do tyłu**.

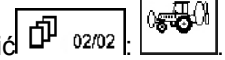


Rys. 107

5.3.20.1 Submenu zbiornika czołowego

	Submenu zbiornika czołowego

	**Tryb automatyki / ręczny**
	**Włączenie pompowania do przodu**
	**Włączenie pompowania do tyłu.**
	Wyłączenie pompowania do przodu / do tyłu.

W menu pracy uruchomić  : .

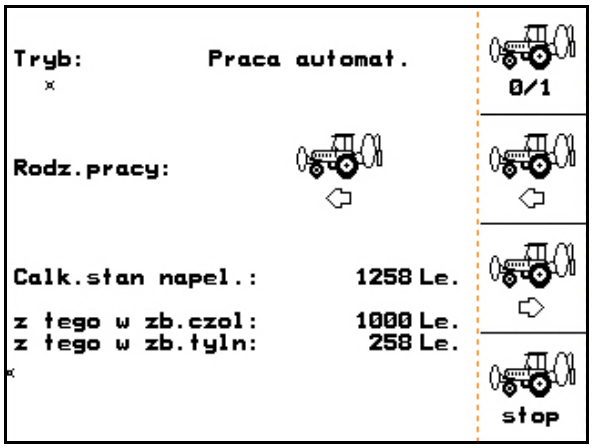
Wskazania w AMATRON 3 -submenu zbiornika czołowego:

Rys. 108/…

(1) Stan napełnienia obu zbiorników,

(2) Stan napełnienia **FT** (zbiornika czołowego),

(3) Stan napełnienia **UF** (opryskiwacza).



Rys. 108

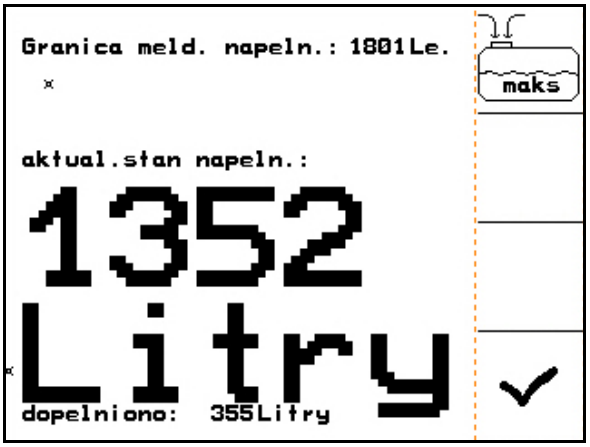
, Pompowanie do przodu oraz pompowanie do tyłu mogą być włączone równocześnie.

Napełnianie

Pokazywany w menu napełniania stan napełnienia podaje ilość napełnienia razem dla obu zbiorników.

Przed wspólnym napełnieniem zbiornika czołowego i opryskiwacza należy dopasować granicę dla meldunku o stanie napełnienia.

Aby uniknąć przepełnienia zbiornika czołowego, odpowiedni zawór zamyka się po osiągnięciu pojemności znamionowej.



Rys. 109

Czyszczenie wnętrza

Zbiornik czołowy dysponuje czyszczeniem wnętrza, włączanym równolegle z czyszczeniem wnętrza opryskiwacza.

→ Patrz instrukcja obsługi UF.

Podczas / po czyszczeniu wnętrza:

- **Włączyć pompowanie do tyłu tak**, aż zbiornik czołowy zostanie opróżniony.
- Po oczyszczeniu wnętrza: wykonać spuszczanie resztek cieczy.

Awaria czujnika stanu napełnienia

Przy awarii czujnika stanu napełnienia

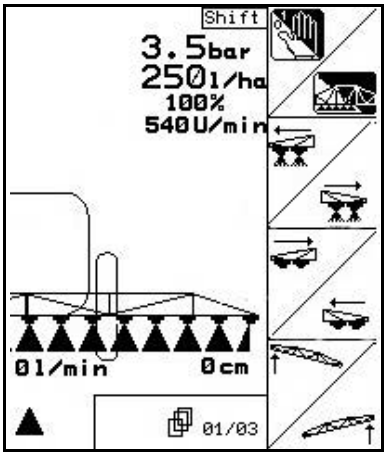
- pojawia się sygnał alarmowy,
- następuje przełączenie z trybu **automatyki** na tryb **ręczny**,
- zamykają się oba zawory Flow Control.

5.4 Przyporządkowanie przycisków menu pracy / wielofunkcyjny uchwyt

W menu Praca, zależnie od wybranego typu belki polowej pojawiają się różne pola funkcyjne służące do obsługi belki polowej. Poniższy rozdział pokazuje poszczególne pola funkcyjne dla różnych typów belki polowej.

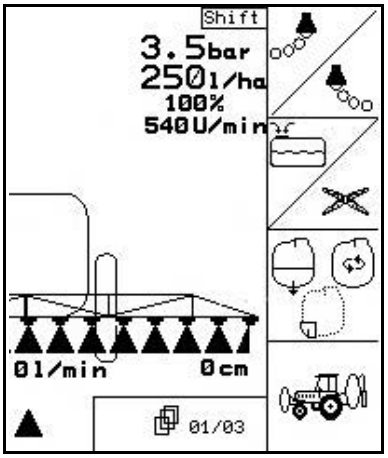
5.4.1 Składanie standardowe / zmiana nachylenia

Strona 1: **Opis pól funkcyjnych:**



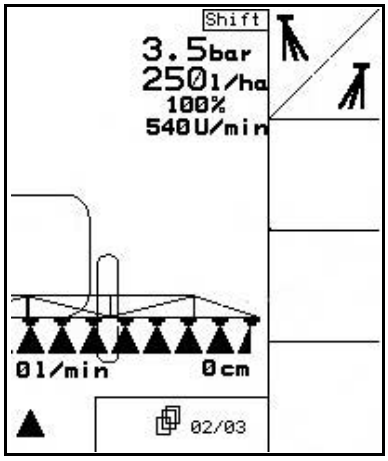
Patrz rozdział	
5.3.2	Regulacja ilości oprysku: Automatyka / Praca ręczna
5.3.1	Włączanie / wyłączanie oprysku
5.3.7	Włączanie sekcji szerokości
5.3.7	Wyłączanie sekcji szerokości
5.3.14	Przestawianie nachylenia

Wciśnięty przycisk Shift: **Opis pól funkcyjnych:**

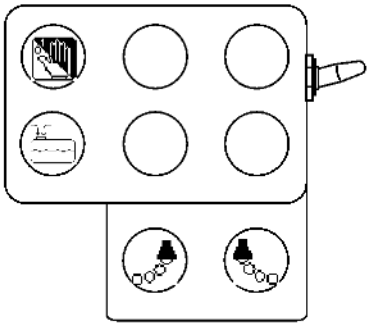


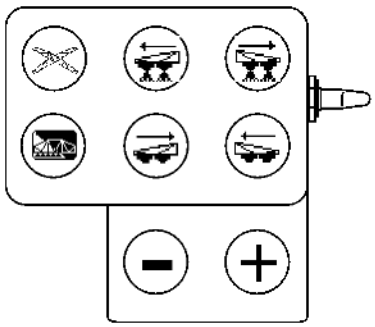
Patrz rozdział	
6.3.14	Włączenie / wyłączenie znakowania pianą
5.3.3	Uzupełnianie stanu cieczy roboczej
5.3.14	Lustrzane odbicie nachylenia / DC: Ustawienie poziome
5.3.19	Wywołanie menu pakietu Comfort
5.3.20	UF: Zbiornik czołowy z Flow Control

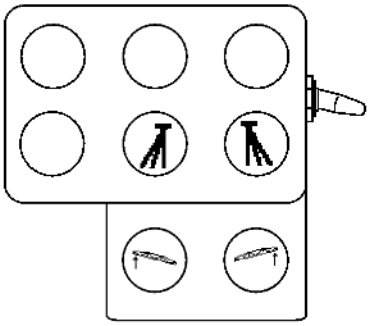
Strona 2: **Opis pól funkcyjnych:**

	Patrz rozdział
	6.3.16 Włączenie / wyłączenie prawej dysze krawędziowe

Przyporządkowanie na wielofunkcyjnym uchwycie:

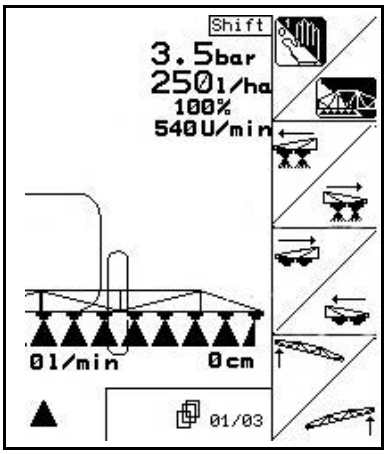






5.4.2 Składanie belki polowej Profi I

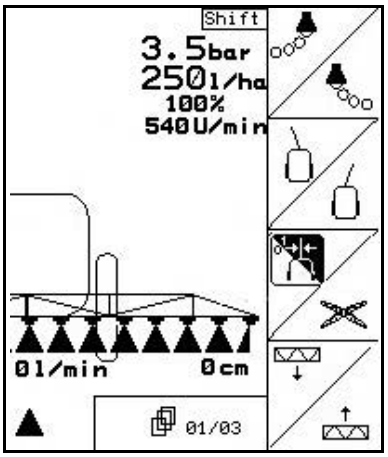
Strona 1: **Opis pól funkcyjnych:**



Patrz rozdział	
5.3.2	Regulacja ilości oprysku: Automatyka / Praca ręczna
5.3.1	Włączanie / wyłączanie oprysku
5.3.7	Włączanie sekcji szerokości
5.3.7	Wyłączanie sekcji szerokości
5.3.14	Przestawianie nachylenia

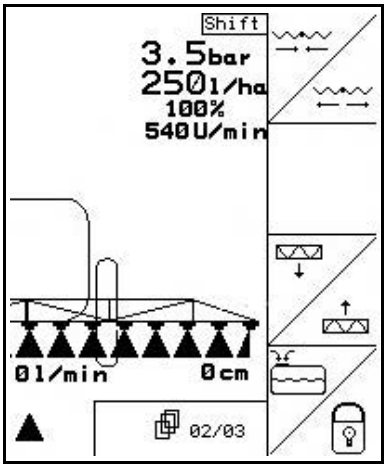
Wciśnięty przycisk Shift:

Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział	
6.3.14	Włączenie / wyłączenie znakowania pianą
5.3.4	TrailTron: Ustawienie ręczne
5.3.4	TrailTron: Automatyka / Praca ręczna
5.3.14	Lustrzane odbicie nachylenia / DC: Ustawienie poziome
5.3.10	Unieść belkę polową, opuścić

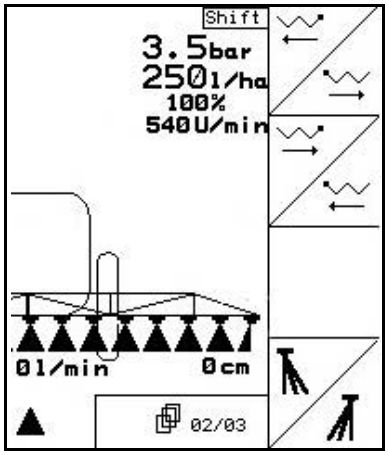
Strona 2: **Opis pól funkcyjnych:**



Patrz rozdział	
5.3.12	Obustronne rozkładanie / składanie belki polowej
5.3.10	Unieść belkę polową, opuścić
5.3.3	Uzupełnianie stanu cieczy roboczej
5.3.11	Za- / odryglowanie wyrównania wahań

Wciśnięty przycisk Shift:

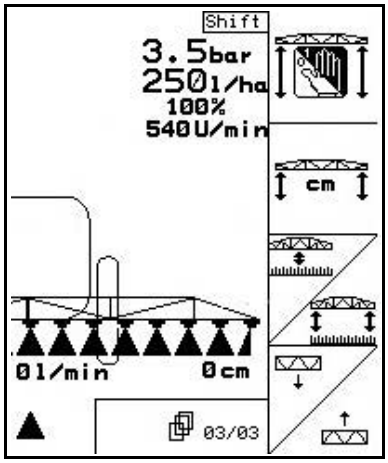
Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział	
5.3.12	Jednostronne rozkładanie belki polowej
5.3.12	Jednostronne składanie belki polowej
6.3.16	Włączenie / wyłączenie dysze krawędziowe

Strona 3:

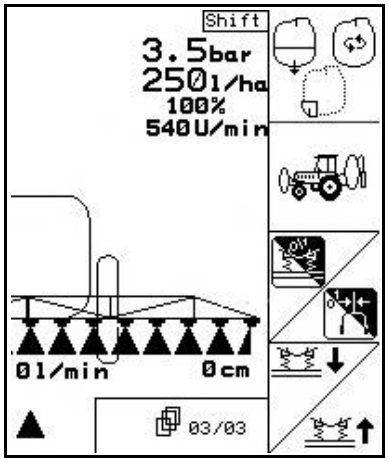
Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział	
5.3.5	DC: Automatyka / Praca ręczna
5.3.5	DC: Odstęp rozpylaczy – wskazania łanu
5.3.5	DC / Autolift: Odstęp rozpylaczy – Ustalenie łanu
5.3.6	DC / Autolift: Ustawienie wysokości belki polowej dla nawrotów
5.3.10	Unieść belkę polową, opuścić

Wciśnięty przycisk Shift:

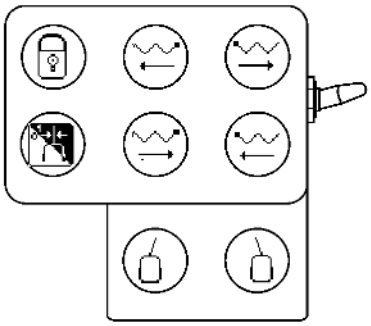
Opis pól funkcyjnych:

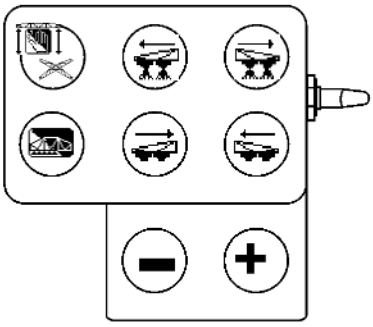


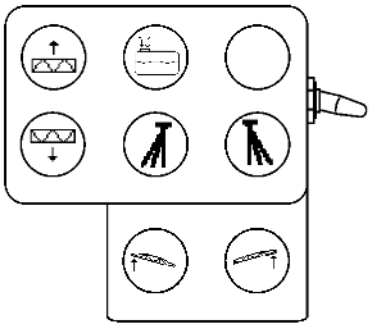
Patrz rozdział	
5.3.19	Wywołanie menu pakietu Comfort
5.3.20	Zbiornik czołowy z Flow Control
6.3.17	Hydropneumatyczna amortyzacja: Automatyka / Praca ręczna
5.3.4	TrailTron: Automatyka / Praca ręczna
6.3.17	Hydropneumatyczna amortyzacja: opuszczanie / podnoszenie

Przyporządkowanie na wielofunkcyjnym uchwycie

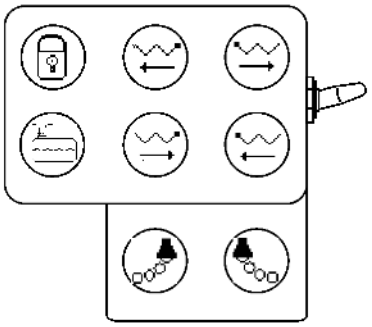
UX, UG

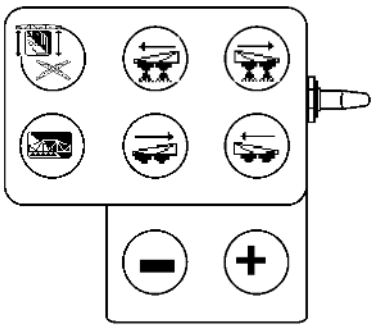


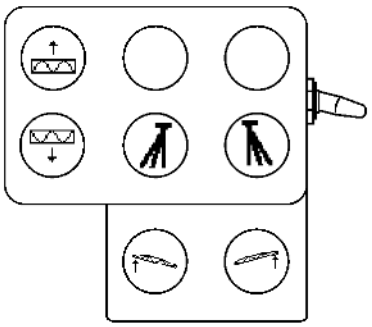




UF 01



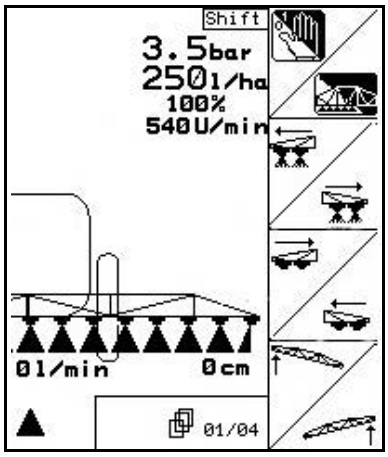




5.4.3 Składanie belki polowej Profi II

Strona 1:

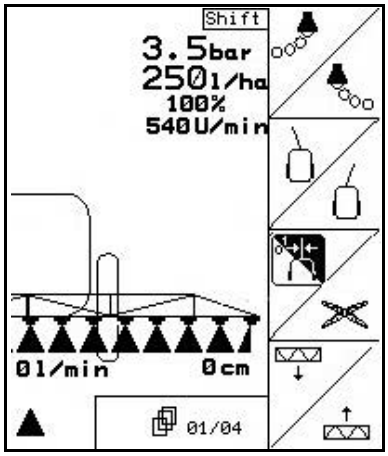
Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział	
5.3.2	Regulacja ilości oprysku: Automatyka / Praca ręczna
5.3.1	Włączanie / wyłączanie oprysku
5.3.7	Włączanie sekcji szerokości
5.3.7	Wyłączanie sekcji szerokości
5.3.14	Przestawianie nachylenia

Wciśnięty przycisk Shift:

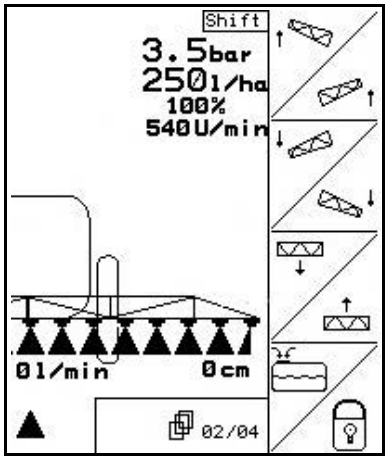
Opis pól funkcyjnych:



Patrz rozdział	
6.3.14	Włączenie / wyłączenie znakowania pianą
5.3.4	TrailTron: Ustawienie ręczne
5.3.4	TrailTron: Automatyka / Praca ręczna
5.3.14	Lustrzane odbicie nachylenia / DC: Ustawienie poziome
5.3.10	Unieść belkę polową, opuścić

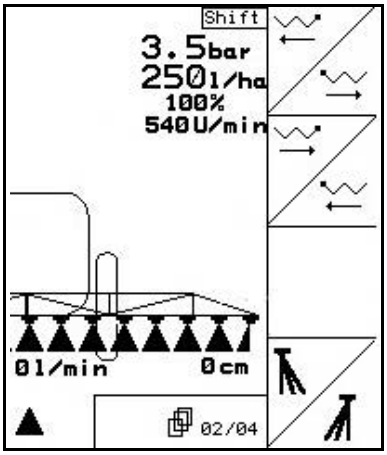
Strona 2:

Opis pól funkcyjnych:



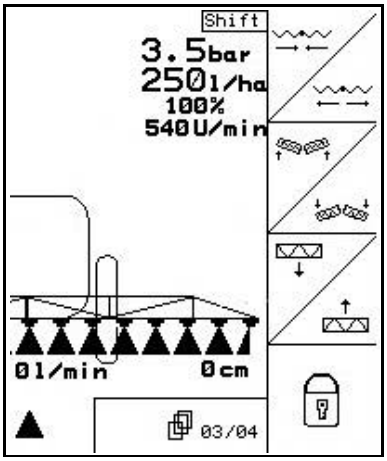
Patrz rozdział	
5.3.13	Jednostronna zmiana kąta nachylenia wysięgnika belki polowej
5.3.13	Jednostronna zmiana kąta nachylenia wysięgnika belki polowej
5.3.10	Unieść belkę polową, opuścić
5.3.3	Uzupełnianie stanu cieczy roboczej
5.3.11	Za- / odryglowanie wyrównania wahań

Wciśnięty przycisk Shift: **Opis pól funkcyjnych:**



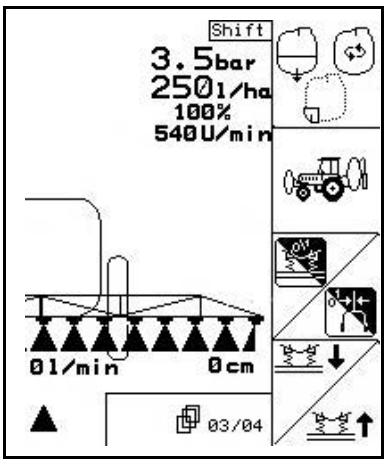
Patrz rozdział	
5.3.12	Jednostronne rozkładanie belki polowej
5.3.12	Jednostronne składanie belki polowej
6.3.16	Włączenie / wyłączenie dysze krawędziowe

Strona 3: **Opis pól funkcyjnych:**



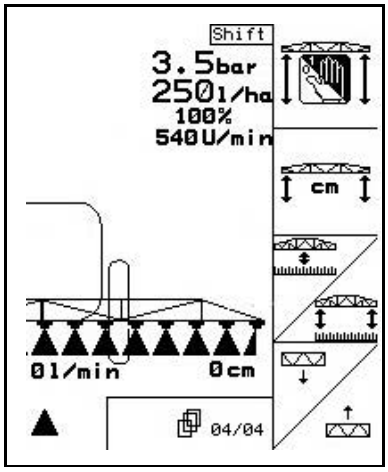
Patrz rozdział	
5.3.12	Obustronne rozkładanie / składanie belki polowej
5.3.13	Obustronna zmiana kąta nachylenia wysięgników belki polowej w górę i w dół
5.3.10	Unieść belkę polową, opuścić
5.3.11	Za- / odryglowanie wyrównania wahań

Wciśnięty przycisk Shift: **Opis pól funkcyjnych:**



Patrz rozdział	
5.3.19	Wywołanie menu pakietu Comfort
5.3.20	Zbiornik czołowy z Flow Control
6.3.17 5.3.4	Hydropneumatyczna amortyzacja: Automatyka / Praca ręczna TrailTron: Automatyka / Praca ręczna
6.3.17	Hydropneumatyczna amortyzacja: opuszczanie / podnoszenie

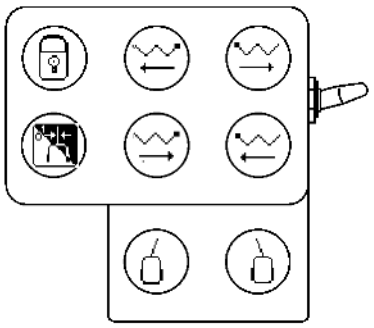
Strona 4: **Opis pól funkcyjnych:**

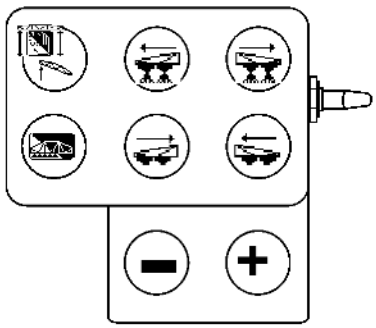


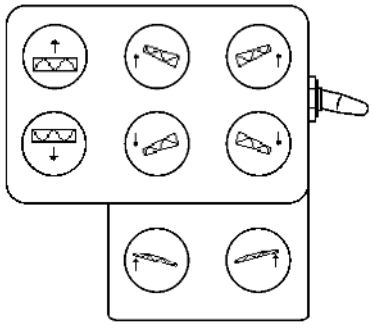
Patrz rozdział	
5.3.5	DC: Automatyka / Praca ręczna
5.3.5	DC: Odstęp rozpylaczy – wskazania łanu
5.3.5	DC / Autolift: Odstęp rozpylaczy – Ustalenie łanu
5.3.6	DC / Autolift: Ustawienie wysokości belki polowej dla nawrotów
5.3.10	Unieść belkę polową, opuścić

Przyporządkowanie na wielofunkcyjnym uchwycie

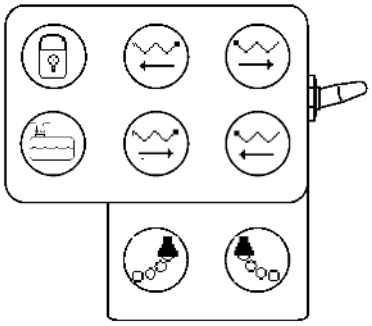
UX, UG

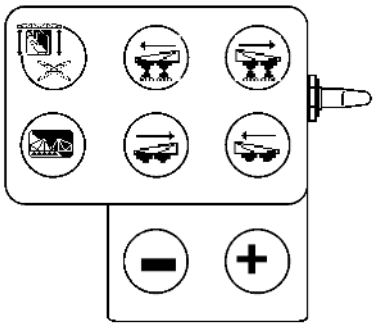


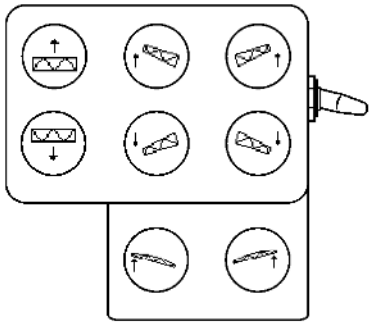




UF 01

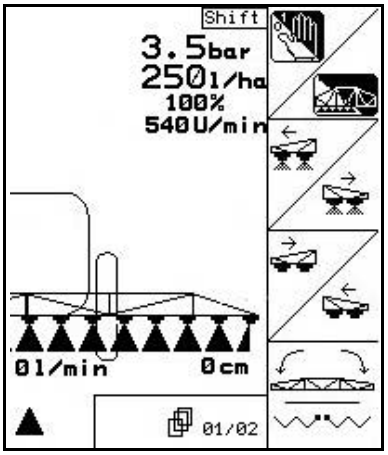






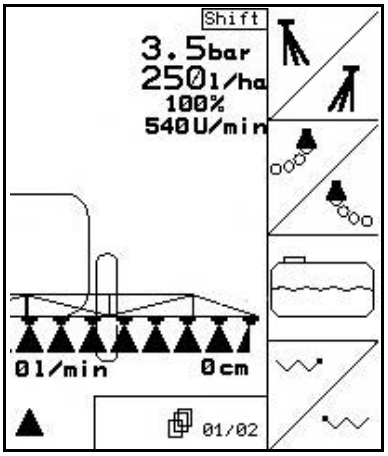
5.4.4 Wstępny wybór składania

Strona 1: **Opis pól funkcyjnych:**



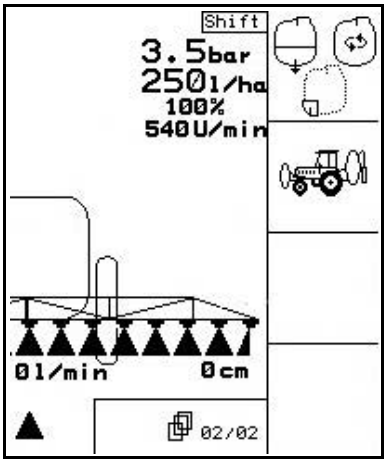
Patrz rozdział	
5.3.2	Regulacja ilości oprysku: Automatyka / Praca ręczna
5.3.1	Włączanie / wyłączanie oprysku
5.3.7	Włączanie sekcji szerokości
5.3.7	Wyłączanie sekcji szerokości
5.3.8	Wstępny wybór: zmiany nachylenia / składania belki polowej

Wciśnięty przycisk Shift: **Opis pól funkcyjnych:**



Patrz rozdział	
6.3.16	Włączenie / wyłączenie dysze krawędziowe
6.3.14	Włączenie / wyłączenie znakowania pianą
5.3.3	Uzupełnianie stanu cieczy roboczej
6.3.8	Wstępny wybór: Jednostronne składanie belki polowej

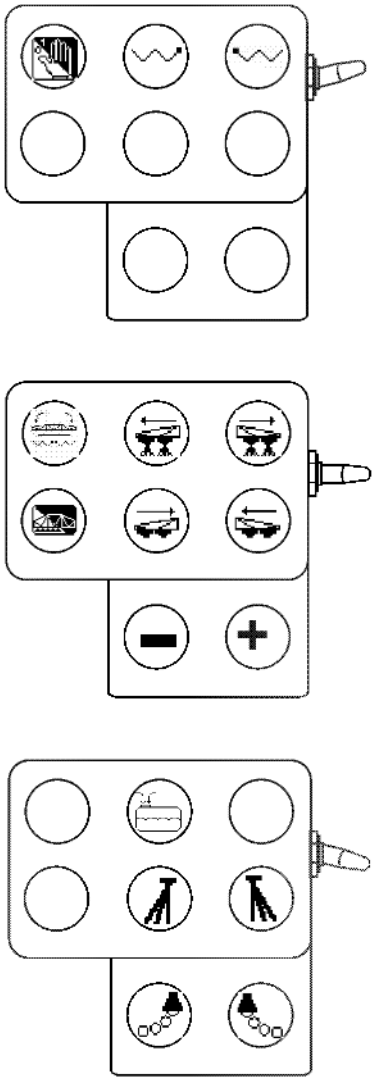
Strona 2: **Opis pól funkcyjnych:**



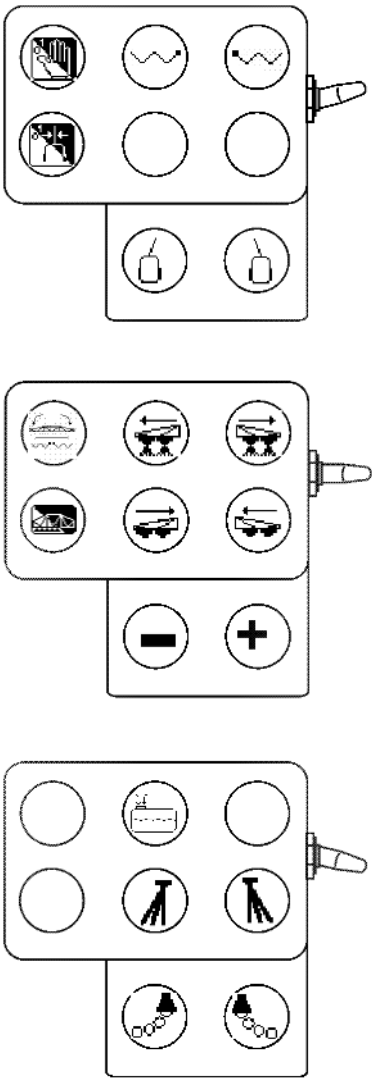
Patrz rozdział	
5.3.19	Wywołanie menu pakietu Comfort
5.3.20	Zbiornik czołowy z Flow Control

Przyporządkowanie na wielofunkcyjnym uchwycie

UF 01



UX, UG



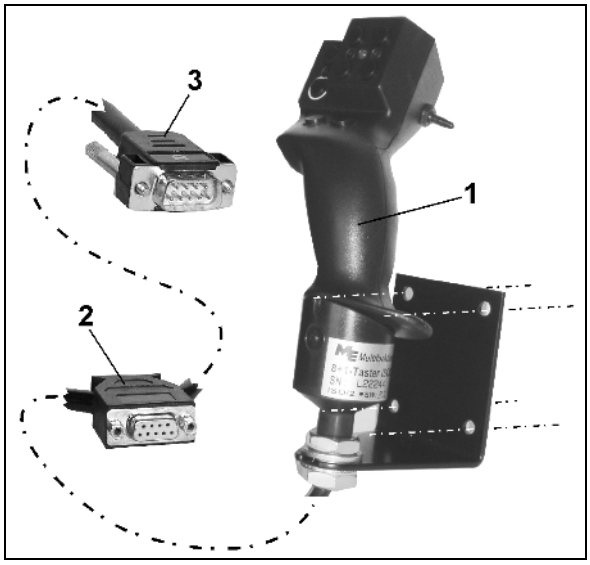
6 Wielofunkcyjny uchwyt AMATRON 3

6.1 Montaż

Wielofunkcyjny uchwyt (Rys. 110/1) mocuje się 4 śrubami, w wygodnie dostępnym miejscu w kabinie ciągnika.

Wtyczkę wyposażenia podstawowego należy przyłączyć do 9 biegunowego gniazda Sub-D wielofunkcyjnego uchwytu (Rys. 110/2).

Wtyczkę (Rys. 110/3) wielofunkcyjnego uchwytu włożyć w gniazdo Sub-D- AMATRON 3.



Rys. 110

6.2 Funkcja

Wielofunkcyjny uchwyt działa tylko w menu Praca terminala obsługowego. Umożliwia instynktowną obsługę maszyny podczas pracy w polu.

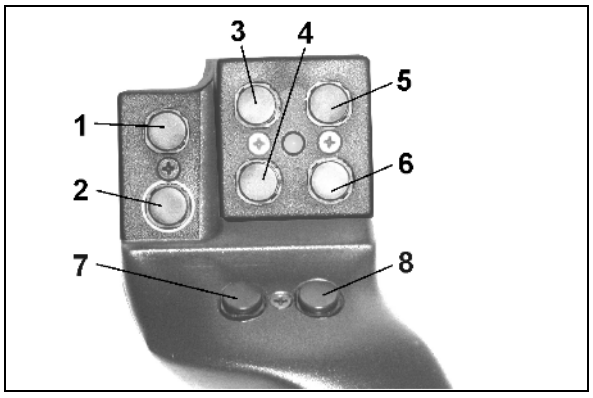
Do obsługi maszyny wielofunkcyjny uchwyt (Rys. 111) wyposażony jest w 8 przycisków (1 - 8). Oprócz tego można za pomocą przełącznika (Rys. 112/2) trójstopniowo zmienić przyporządkowanie przycisków.

Przełącznik standardowo znajduje się w

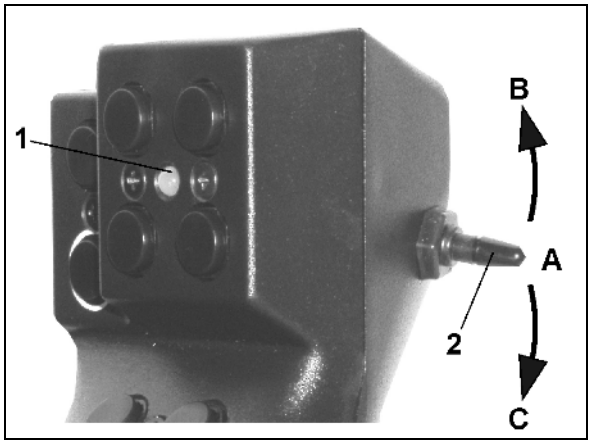
- pozycji środkowej (Rys. 112/A) i może być przestawiony
- do góry (Rys. 112/B) lub
- w dół (Rys. 112/C).

Pozycja przełącznika sygnalizowana jest diodą LED (Rys. 112/1).

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



Rys. 111

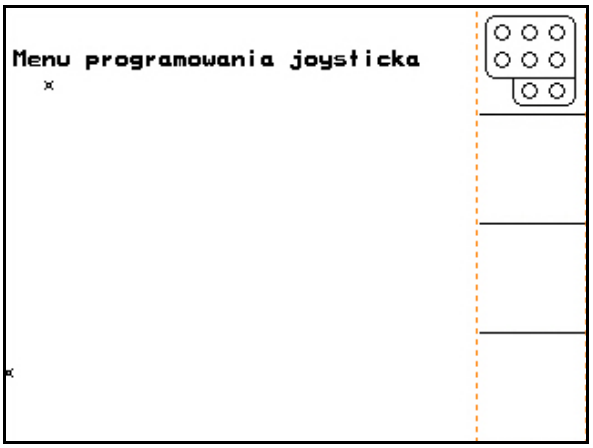


Rys. 112

6.3 Menu programowania wielofunkcyjnego uchwytu

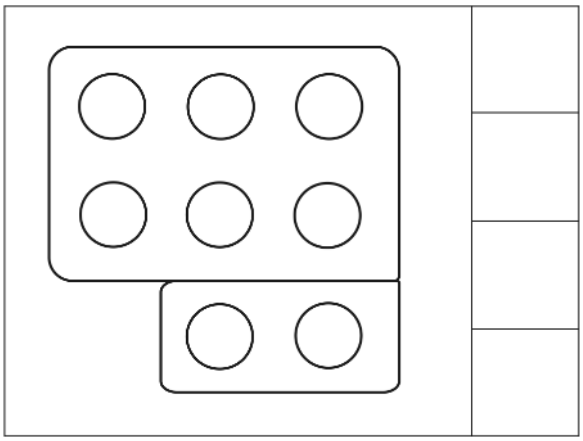
Menu programowania uruchamiane jest przez menu główne.

-
Wywołanie menu programowania.



Rys. 113

Przy uruchomieniu przycisku na wielofunkcyjnym uchwycie, na wyświetlaczu pojawi się odpowiednia funkcja.



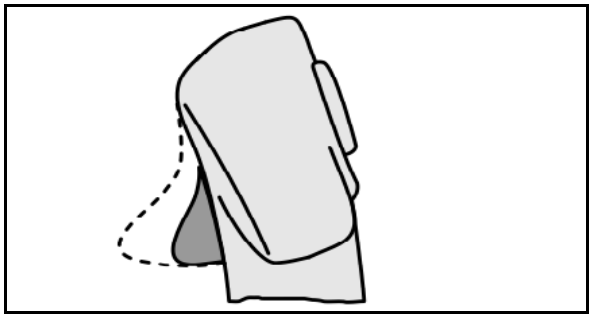
Rys. 114

7 Wielofunkcyjny uchwyt AmaPilot

AmaPilot umożliwia sterowanie wszystkimi ważnymi funkcjami oprysku oraz kierowanie wszystkimi kołami.

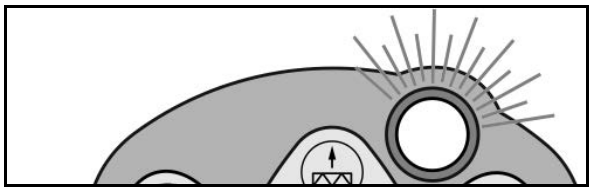
30 funkcji można włączyć jednym ruchem palca. Ponadto można się przełączyć na dwa dalsze poziomy.

- Poziom standardowy
- Poziom 2 z przytrzymywanym spustem po tylnej stronie



Rys. 115

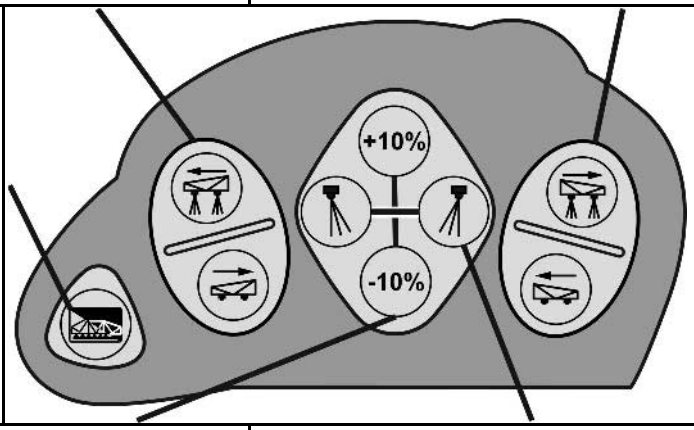
- Poziom 3 po naciśnięciu podświetlanego przycisku



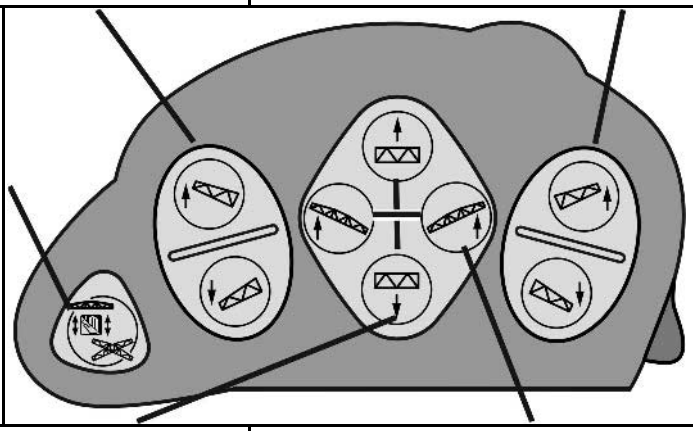
Rys. 116

Przyciski AmaPilota

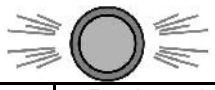
Poziom standardowy:

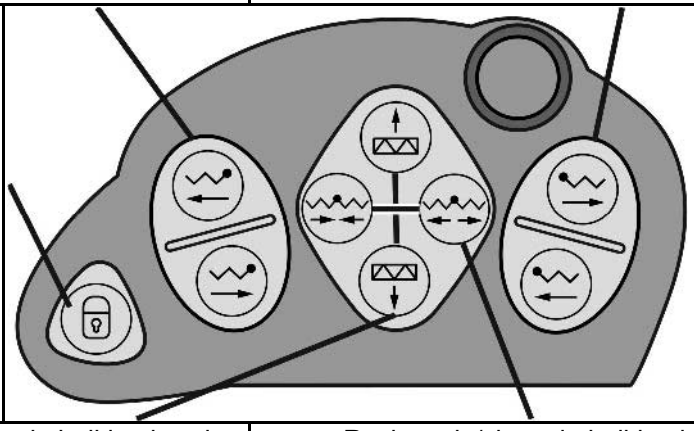
Podłączenie/odłączenie sekcji szerokości po lewej stronie	Podłączenie/odłączenie sekcji szerokości po prawej stronie
Włączenie/wyłączenie oprysku	
Zmniejszenie/zwiększenie dawki oprysku	Dysze krawędziowe w lewo/prawo

Poziom 2:

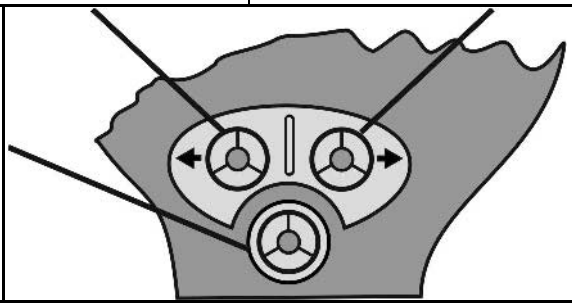
Zmiana kątów lewego wysięgnika lancy w dół/w górę	Zmiana kątów prawego wysięgnika lancy w dół/w górę
Pokaz menu Odbicie belki polowej	
Uniesienie/opuszczenie belki polowej	Pochylenie opryskiwacza

Poziom 3:



Rozłożenie/złożenie belek po lewej stronie	Rozłożenie/złożenie belek po prawej stronie
Odblokowanie/blokowanie kompensacji wahań	
Uniesienie/opuszczenie belki polowej	Rozłożenie/złożenie belki polowej

Funkcje na wszystkich poziomach:

Pantera: Skręt kół tylnych w lewo UX: Skręt osi/dyszla w lewo	Pantera: Skręt kół tylnych w prawo UX: Skręt osi/dyszla w prawo
Pantera: Przełączanie kierowania 2 kołami/4 kołami UX: Przełączanie automatycznego/ręcznego sterowania AutoTrail	

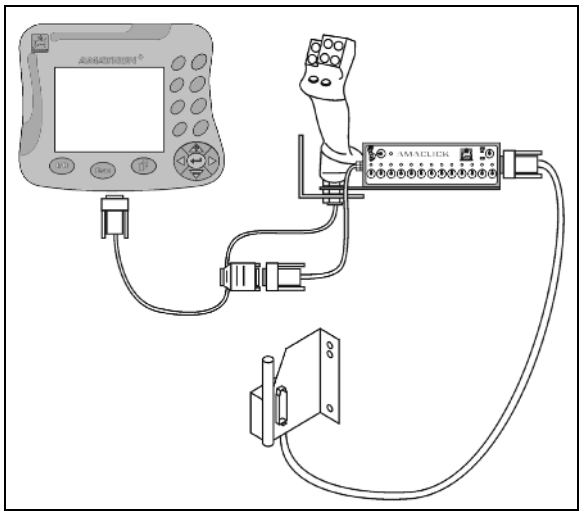
8 Skrzynka przełączników sekcji szerokości AMACLICK

8.1 Montaż

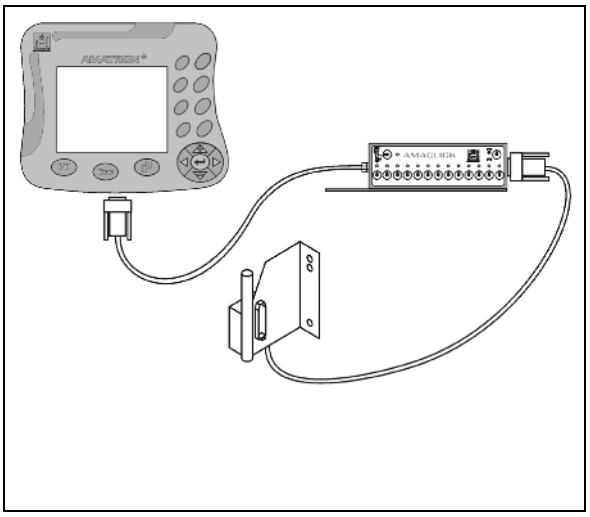
AMACLICK przykręcić nad wycięciem konsoli wielofunkcyjnego uchwytu lub zamontować w innym, wygodnym miejscu w kabinie ciągnika.

Połączenie AMACLICK następuje:

- z wielofunkcyjnym uchwytem odpowiednio do Rys. 115.
- bez wielofunkcyjnego uchwytu odpowiednio do Rys. 116.



Rys. 117



Rys. 118

8.2 Funkcja

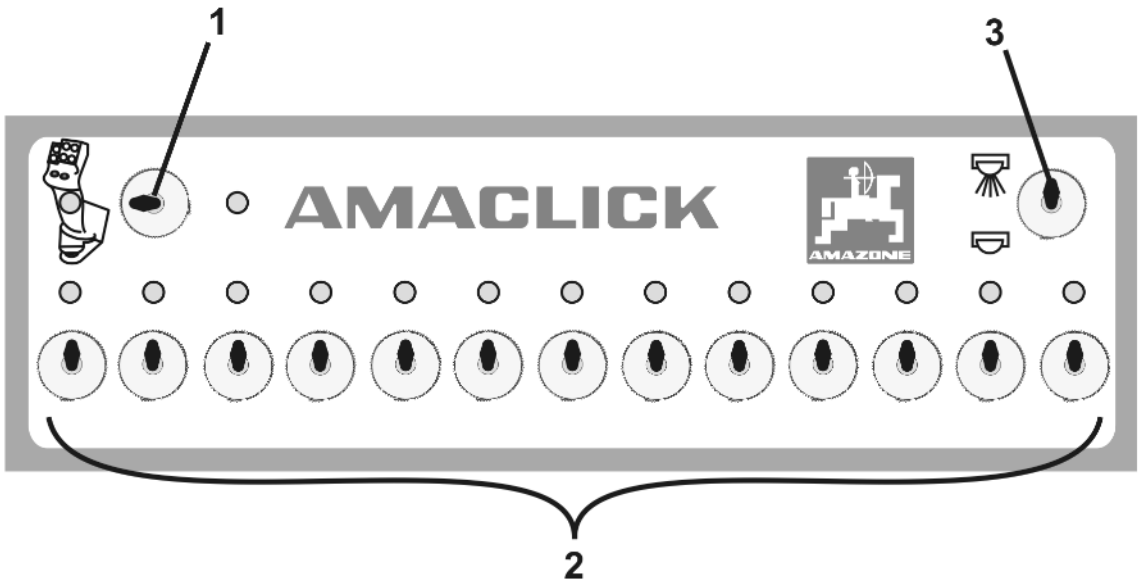
Skrzynka przełączników AMACLICK w kombinacji z

- AMATRON 3,
- AMATRON 3 i wielofunkcyjnym uchwytem

wykorzystywana jest do obsługi opryskiwaczy polowych AMAZONE.

Za pomocą AMACLICK^{+}

- można włączyć lub wyłączyć dowolną sekcję szerokości.
- można włączyć lub wyłączyć oprysk.



(1) Włącznik / wyłącznik

- Pozycja przełącznika : AMACLICK nie jest aktywny. Obsługa sekcji szerokości przez AMATRON 3 / wielofunkcyjny uchwyt.
- Pozycja przełącznika "AMACLICK": włączanie / wyłączanie oprysku oraz sekcji szerokości wykonywane jest przez AMACLICK (obsługa przez AMATRON 3 / wielofunkcyjny uchwyt jest wtedy niemożliwa). Lampki nad włącznikami sekcji szerokości pokazują, które z sekcji są włączone.

(2) Włączniki sekcji szerokości
Dla każdej sekcji szerokości jest do dyspozycji jeden włącznik. Jeśli jest więcej włączników, niż sekcji szerokości, to włączniki z prawej strony są nieaktywne (np. opryskiwacz z 11 sekcjami). AMACLICK z 13 włącznikami □ 2 końcowe włączniki z prawej strony są nieaktywne.

(3) Przełącznik włączania / wyłączania oprysku .
Ciecz robocza będzie podawana przez wszystkie włączone sekcje szerokości / ciecz robocza nie będzie podawana.

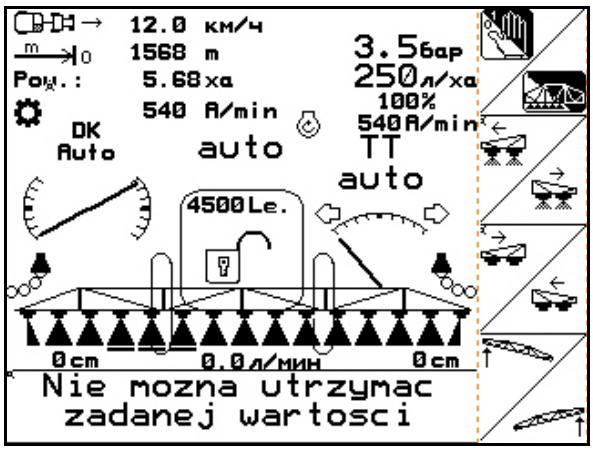
W celu oznaczenia nieaktywnych włączników sekcji szerokości można zdjąć osłonki z tworzywa sztucznego.

9 Usterka

9.1 Alarm

Alarm niekrytyczny:

Meldunek o błędzie (Rys. 117) pojawia się w dolnej części wyświetlacza i załącza się trzykrotny sygnał dźwiękowy. Jeśli to możliwe, usunąć błąd.

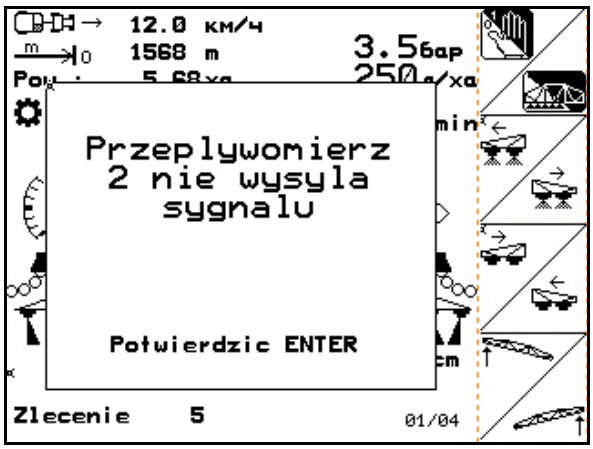


Rys. 119

Alarm krytyczny:

Meldunek alarmu (Rys. 118) pojawia się w środkowej części wyświetlacza i załącza się sygnał dźwiękowy.

1. Odczytać meldunek alarmu z wyświetlacza.
2. Potwierdzić meldunek alarmu.



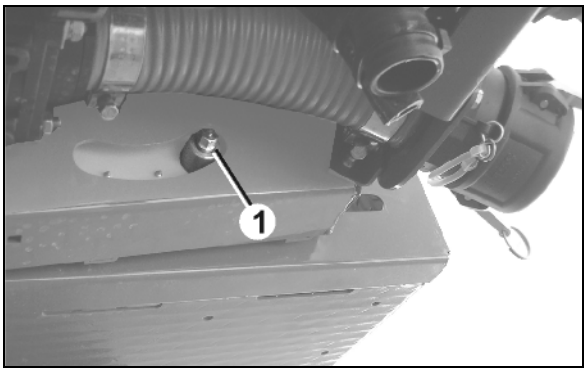
Rys. 120

9.2 Silnik ustalający nie działa (pakiet Comfort UX Super)

Silnik ustalający zaworu ssącego:

Gdy silnik ustalający nie działa, można przerwać napęd i zawór ssący obsłużyć ręcznie.

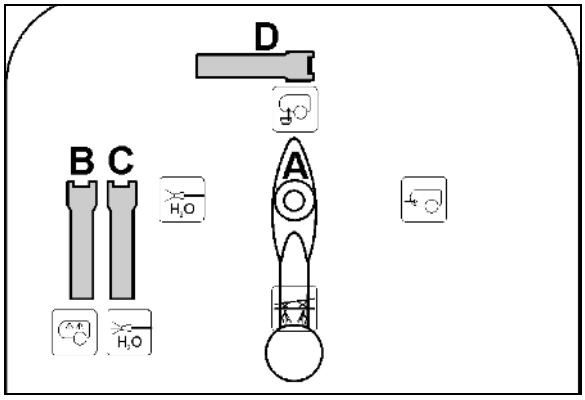
W tym celu należy wykręcić śrubę u dołu pola obsługowego.



Rys. 121

Silnik ustalający czyszczenia wnętrza:

Gdy silnik ustalający czyszczenia wnętrza nie działa, to czyszczenie wnętrza można załączyć przez pole obsługowe (Rys. 120/A,B).



Rys. 122

9.3 Awaria czujnika drogi (Imp/100m)

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

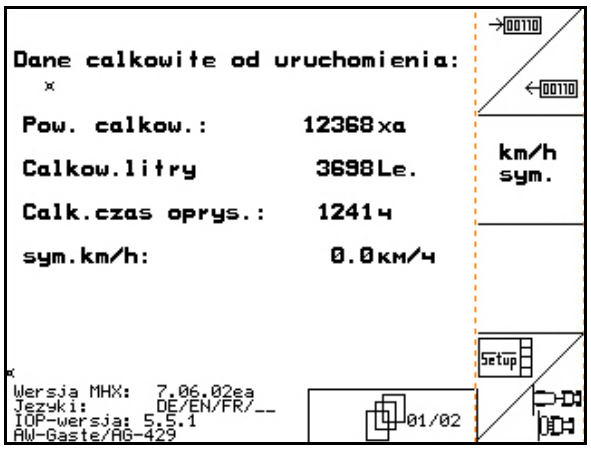
W tym celu:

1. Odłączyć kabel sygnałowy od podstawowego wyposażenia ciągnika.
2.

Wprowadzić symulowaną prędkość jazdy.
3. Potwierdzić wprowadzenie.

→ W menu Praca pojawi się inwersyjny (odwrócony) symbol prędkości jazdy .

4. Podczas późniejszego rozsiewu należy utrzymywać wprowadzoną, symulowaną prędkość jazdy.



Rys. 123

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

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

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
i narzędzi do gospodarki komunalnej