

Skrócona instrukcja jazda i ładowanie

Tiger 5

Wydanie 1

02/2024



ROPA

Ekstraklasa.

Impressum

Wszelkie prawa zastrzeżone

©Copyright by

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf

Telefon + 49 – 87 85 – 96 01 0

Telefaks + 49 – 87 85 – 56 6

Internet www.ropa-maschinenbau.de

e-mail: Jan.Steinlehner@ropa-maschinenbau.de

Niniejszy dokument wolno drukować; kopiować lub w inny sposób powielać – również częściowo – wyłącznie z wyraźną zgodą firmy ROPA GmbH. Każdy, nieautoryzowany przez ROPA GmbH sposób powielania, rozpowszechniania i zapisu na nośnikach danych stanowi naruszenie obowiązujących krajowych i międzynarodowych praw autorskich oraz będzie sądowo ścigany.

Wydawca odpowiadający za treść:

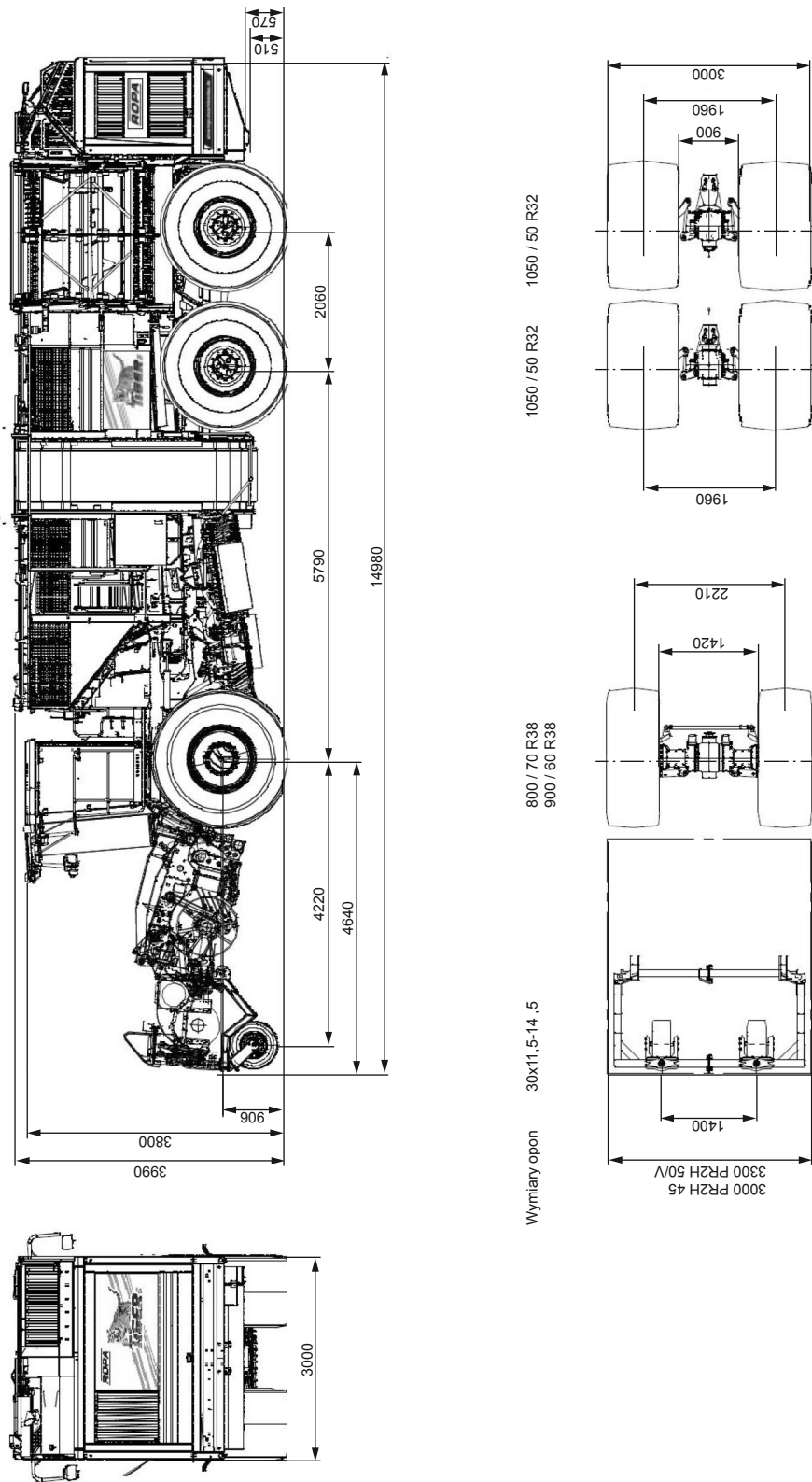
ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Spis treści

1	Ładownie.....	7
1.1	Schemat transportowy dla transportu maszyny z dodatkowym podwoziem na naczepie niskopodwoziowej.....	9
1.2	Schemat transportowy dla transportu maszyny bez dodatkowego podwozia na naczepie niskopodwoziowej.....	10
1.3	Zaczepty stabilizacyjne do mocowania ładunku dla transportu niskopodłogowego/wodnego.....	11
2	Jazda.....	13
2.1	Kroki do jazdy na Tigerze.....	15
2.2	Wyłączenie awaryjne akumulatora.....	15
2.3	Drabinka wejściowa kabiny kierowcy.....	16
2.4	Kolumna kierownicy.....	17
2.5	Przełącznik rozdzielczy akumulatora.....	18
2.6	Przełączniki konsoli dachowej.....	19
2.7	Elementy obsługi na podłodze w kabinie kierowcy.....	21
2.8	Joystick z dźwignią wielofunkcyjną.....	21
2.9	Uruchamianie silnika wysokoprężnego.....	23
2.10	Wyłączanie silnika wysokoprężnego.....	24
2.11	Zmiana trybu pracy.....	24
2.12	Główny włącznik kierowania.....	25
2.13	Jazda.....	26
2.14	Wybór kierunku jazdy (do przodu+/do tyłu).....	29
2.15	Układ kierowniczy w trybie pracy „Ulica“.....	30
2.15.1	Jazda zwrotna.....	31
2.15.2	Jazda sztywna.....	31
2.15.3	Bieg pełzający.....	32
3	Indeks.....	33

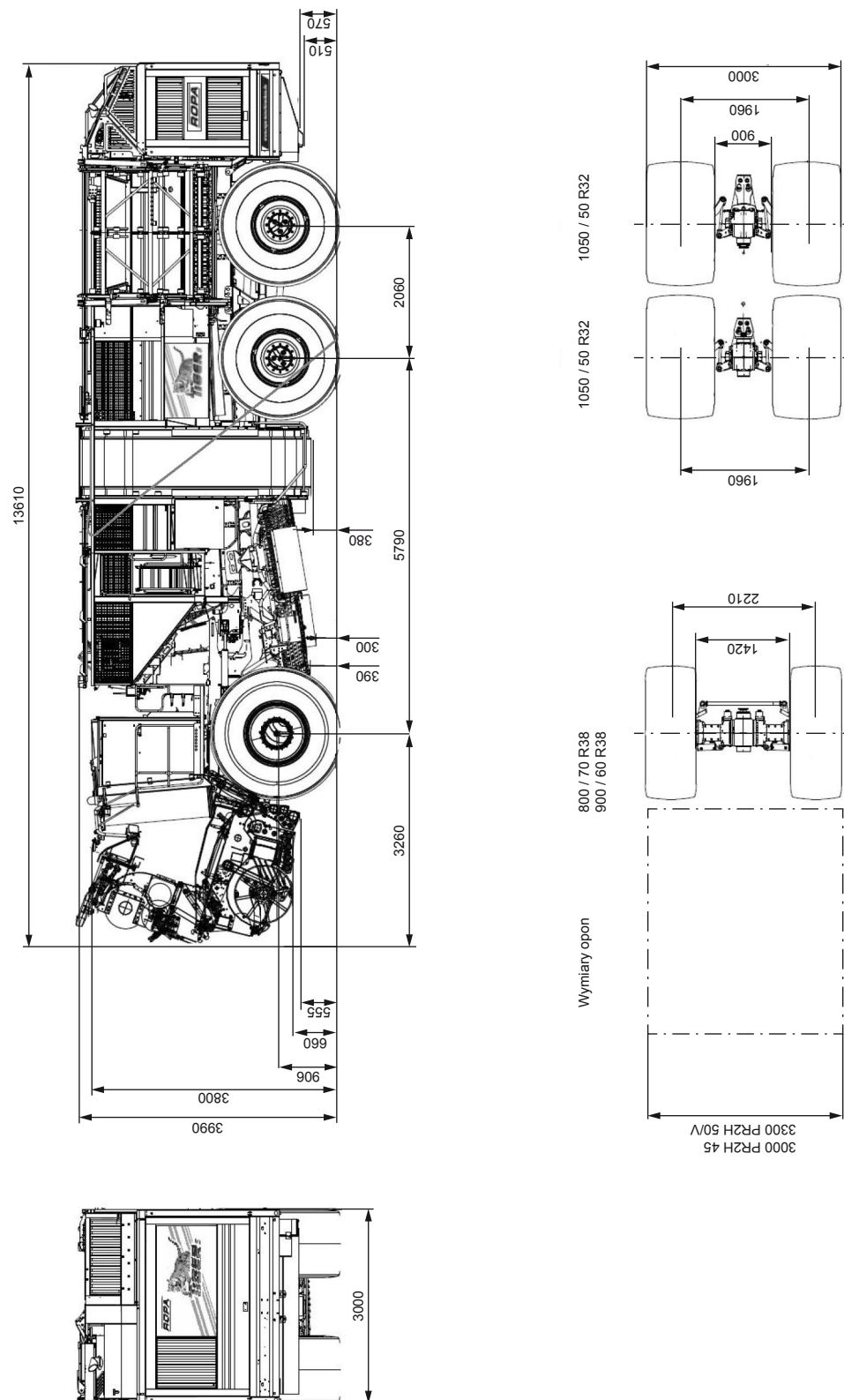
1 Ładowanie

1.1 Schemat transportowy dla transportu maszyny z dodatkowym podwoziem na naczepie niskopodwoziowej



Wszystkie dane są w mm.

1.2 Schemat transportowy dla transportu maszyny bez dodatkowego podwozia na naczepie niskopodwoziowej



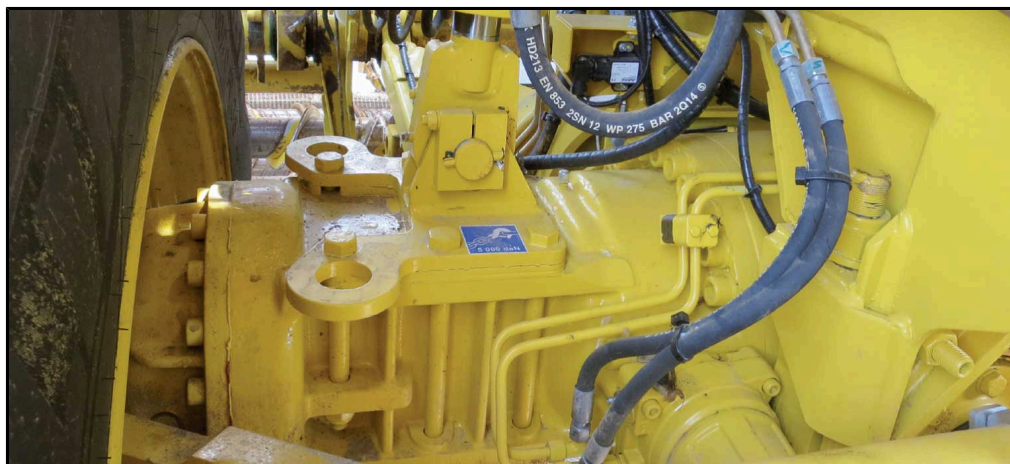
Wszystkie dane są w mm.

1.3 Zaczepty stabilizacyjne do mocowania ładunku dla transportu niskopodłogowego/wodnego

Na przedniej osi znajdują się po prawej i lewej stronie obok punktu zaczepowego dla siłowników podpory osi zaczepty, przy pomocy których przednia oś może być dociągana do podłoża. W obszarze 2 i 3 osi po prawej i lewej stronie ramy głównej również znajduje się zaczep. Każdy zaczep można obciążyć siłą pociągową wynoszącą 5000 daN. Łańcuchów napinających itd. nie można przepinać nad elementami konstrukcyjnymi maszyny.



Prawidłowy pojazd niskopodłogowy do transportu drogowego o minimalnej wysokości transportowej

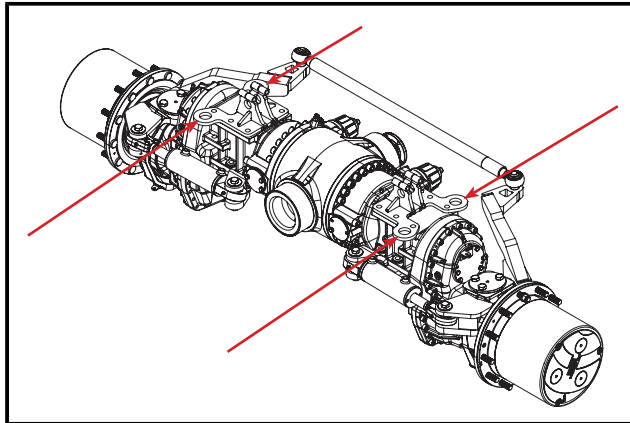


Punkt zaczepowy na przedniej osi

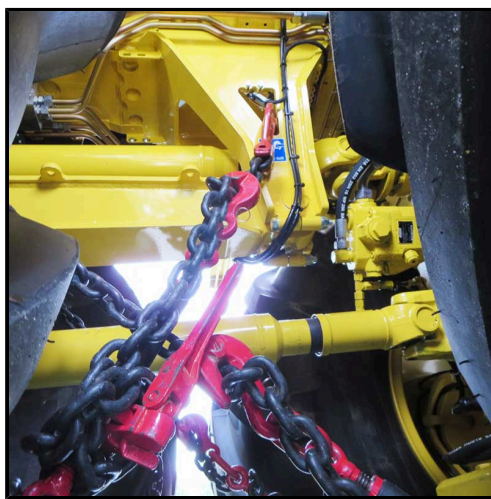
Ładownie

Zaczepty stabilizacyjne do mocowania ładunku dla transportu niskopodłogowego/wodnego

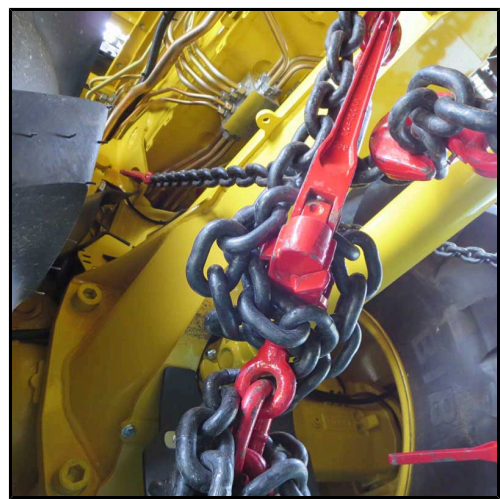
TIGER₅



Punkty zaczepowe na osi przedniej



Punkt zaczepowy za 2 osią



Punkt zaczepowy nad 3 osią



Na zdjęciu widać przykład maszyny euro-Tiger (MAN)

Maszyna nie jest wyposażona w punkty zaczepowe, za które można ją podnieść. Do podniesienia np. na statek konieczne będą specjalne, dopuszczone do eksploatacji i sprawdzone przez Nadzór Techniczny TÜV urządzenia podnoszące.

2 Jazda

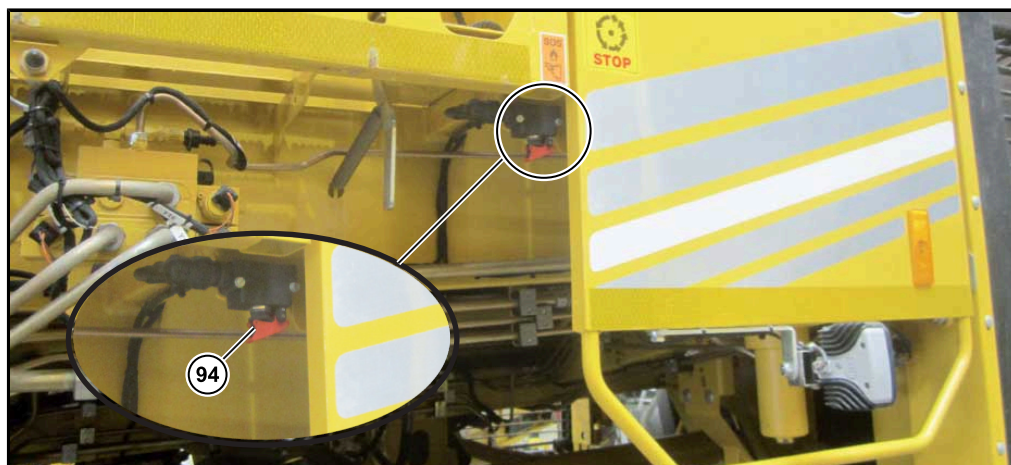
2.1 Kroki do jazdy na Tigerze

- Włączyć zasilanie za pomocą wyłącznika awaryjnego. (*patrz Strona 15*)
- Rozłożyć w dół drabinkę dostępu do kabiny kierowcy. (*patrz Strona 16*)
- Ustawić kolumnę kierownicy (*patrz Strona 17*)
- Włączyć główny włącznik akumulatora. (*patrz Strona 18*)
- Włączyć obrysowe lampy ostrzegawcze. Rozłożyć i ustawić lusterko wsteczne. Włączyć światła przednie. (*patrz Strona 19*)
- Zapoznać się z elementami sterującymi na podłodze kabiny kierowcy. (*patrz Strona 21*)
- Uruchomić silnik wysokoprężny Diesla. (*patrz Strona 23*)
- Upewnić się, że włączony jest tryb pracy "Pole". (*patrz Strona 24*)
- Zwolnić hamulec postojowy (*patrz Strona 26*)
- Wybrać kierunek jazdy. (*patrz Strona 29*)
- Unieś wyorywacz wraz z dodatkowym podwoziem do oporu do góry. (*patrz Strona 29*)
- Odblokuj główny przełącznik kierowania. (*patrz Strona 25*)
- Sterować tylnymi kołami za pomocą joysticka (*patrz Strona 21*) lub wybrać tryb kierowania. (*patrz Strona 31*) (*patrz Strona 31*) (*patrz Strona 32*)

Jechać powoli i ostrożnie!

- Włączyć hamulec postojowy. (*patrz Strona 26*)
- Wyłączyć silnik wysokoprężny Diesla. (*patrz Strona 24*)
- Wyłączyć zapłon. (*patrz Strona 23*)
- Wyłączyć włącznik główny akumulatora. (*patrz Strona 18*)
- Zamknąć kabinę kierowcy.

2.2 Wyłączenie awaryjne akumulatora



Zasilanie elektryczne na wyłączniku awaryjnym włączone ("*Wyłączenie awaryjne akumulatora*")

UWAGA

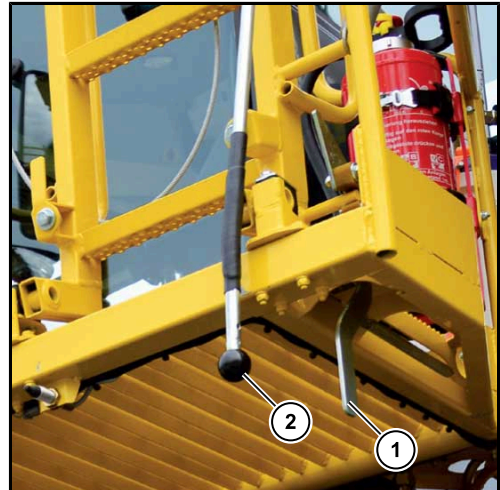


Ryzyko uszkodzenia maszyny.

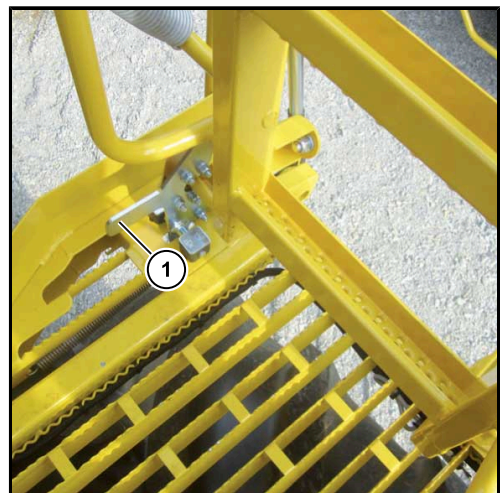
Jeśli ten przełącznik ustawimy do tyłu przy włączonym zapłonie, może dojść do utraty danych.

Ponadto może dojść do poważnych uszkodzeń systemu oczyszczania spalin (system SCR).

2.3 Drabinka wejściowa kabiny kierowcy

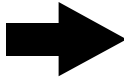


Drabinka wejściowa do kabiny kierowcy w pozycji jazdy drogowej lub w trybie wyorywania

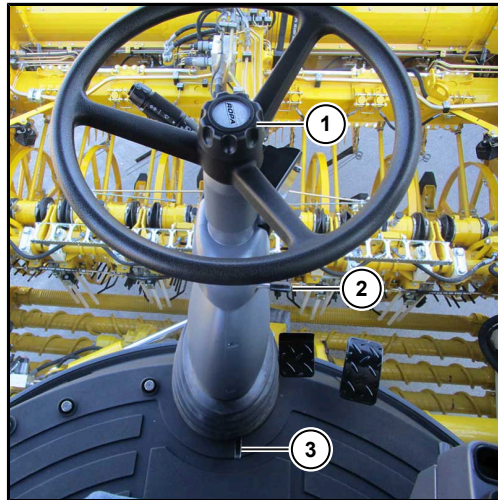


- (1) Dźwignia odblokowująca drabinę wejściową do kabiny kierowcy
- (2) Drażek pociągowy drabinki wejściowej do kabiny kierowcy
- (3) Linka pociągowa drabinki wejściowej do kabiny kierowcy

- Odblokować drabinę pociągając za dźwignię odblokowującą (1), rozłożyć drabinę na dół pociągając drażek pociągowy (2) w dół.

WSKAZÓWKA

Zalecamy złożenie do góry i zablokowanie tej drabinki wejściowej również w trybie wyorywania! Dzięki temu zakazane wchodzenie na maszynę podczas jazdy jest niemożliwe!

2.4 Kolumna kierownicy**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Ryzyko odniesienia śmiertelnych obrażeń, jeżeli w trakcie jazdy nastąpi przestawienie kolumny kierownicy.

Kierujący może stracić kontrolę nad maszyną i spowodować bardzo poważne szkody.

- Dlatego w trakcie jazdy nigdy nie zmieniać ustawienia kolumny kierownicy!

Pokrętko (1) ustawiania wysokości

Odkręcić pokrętko (1) (obracać w lewo), przestawić kolumnę do wybranej pozycji, dokręcić ponownie pokrętko (obracać w prawo) i zablokować kolumnę. Sprawdzić, czy kolumna jest bezpiecznie zablokowana w wybranej pozycji.

Dźwignia (2) zmiany nachylenia na górze

Nacisnąć dźwignię (2) do góry, pociągnąć kolumnę do góry lub wcisnąć w dół i ustawić w wybranej pozycji. Po ustawieniu ponownie puścić dźwignię (2). Sprawdzić, czy kolumna jest bezpiecznie zablokowana w wybranej pozycji.

Dźwignia (3) zmiany nachylenia na dole

Nacisnąć dźwignię (3) stopą, ustawić kolumnę w wybranej pozycji. Po ustawieniu ponownie puścić dźwignię (3). Sprawdzić, czy kolumna jest bezpiecznie zablokowana w wybranej pozycji.

2.5 Przełącznik rozdzielczy akumulatora



Jeśli zasilanie elektryczne zostanie wyłączone przy użyciu głównego włącznika akumulatora (76) (do góry = WYŁĄCZ, w dół = WŁĄCZ) to zasilanie wyłączy się dopiero po upływie 6 minut (pod warunkiem, że kluczyk zapłonowy ustawiony jest w pozycji 0). Jeśli zapomnimy o wyłączeniu głównego włącznika akumulatora (76), to przełącznik rozdzielczy akumulatora wyłączy się automatycznie po upływie 120 godzin od wyłączenia zapłonu. W takim przypadku przed kolejnym uruchomieniem zapłonu należy jeden raz WYŁĄCZ/WŁĄCZ główny włącznik akumulatora (76).

2.6 Przełączniki konsoli dachowej

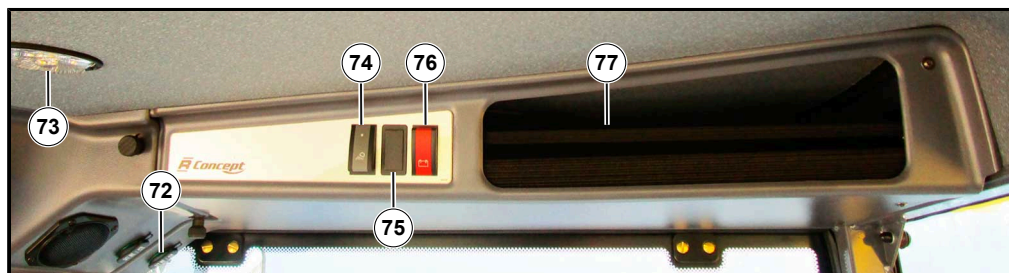


- (58) Radio z Bluetooth (obsługa patrz osobna instrukcja obsługi)
- (59) Przełącznik obrotowy do składania/rozkładania lewego lusterka wstecznego
- (60) Przełącznik do świateł obrysowych
- (61) Wolny
- (62) Wolny
- (63) Wolny
- (64) Kontrola świateł drogowych (u góry) / kontrola kierunkowskazów (na dole)
- (65) Przełącznik światła postojowe/światła drogowe
- (66) Przełącznik świateł ostrzegawczych
- (67) Przełącznik podgrzewania lusterek

WSKAZÓWKA

W celu ochrony akumulatorów podgrzewanie lusterek przy wyłączonym silniku wysokoprężnym automatycznie wyłącza się po kilku minutach.

- (68) Przełącznik czterokierunkowy do elektrycznej regulacji prawego i lewego lusterka wstecznego.
- (69) Przełącznik obrotowy do składania/rozkładania prawego tylnego lusterka
- (70) Gniazdko 12 V/maks. 5 A
- (71) Zaślepka, możliwość montażu CB radia, kabel zasilania znajduje się za zaślepką w konsoli dachowej



UWAGA



Jeśli dojdzie do przeciążenia gniazdek wtykowych 12 V, może dojść do uszkodzeń transformatora.

- (72) Gniazdko 12 V/maks. 5 A
- (73) Oświetlenie wewnętrzne diody LED w suficie kabiny
- (74) Przełącznik oświetlenia wewnętrznego LED sufit kabiny
- (75) Wolny
- (76) Włącznik główny akumulatora (*patrz Strona 18*)
- (77) Schowek w konsoli dachowej

OSTRZEŻENIE

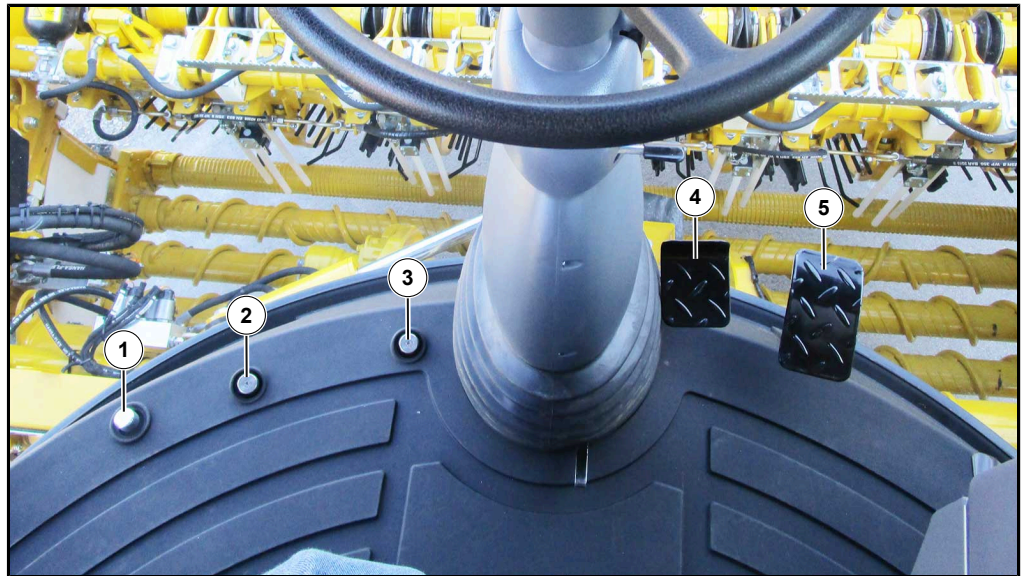


Zagrożenie związane z możliwością wypadania przedmiotów ze schowka w konsoli dachowej.

Podczas szarpnięć maszyny lub jazdach na zakrętach mogą ze schowka wypadać przechowywane tam przedmioty i zranić operatora maszyny.

- Proszę nie wkładać do schowka żadnych ciężkich przedmiotów i rzeczy z ostrymi krawędziami. Proszę umieszczać takie przedmioty w miarę możliwości w schowku na ścianie tylnej kabiny.

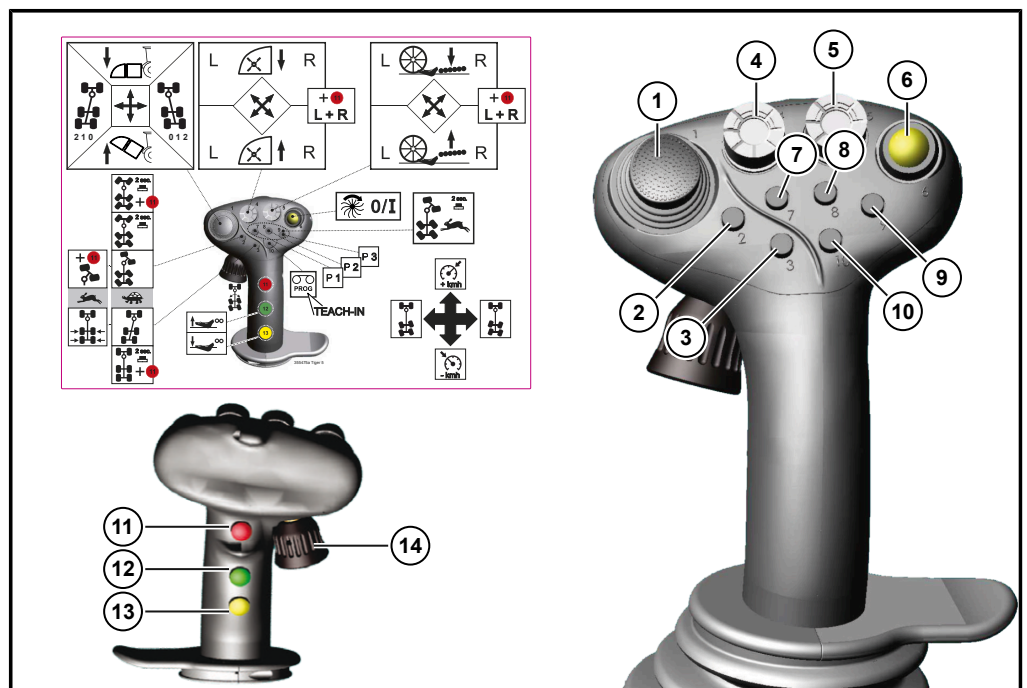
2.7 Elementy obsługi na podłodze w kabinie kierowcy



- (1) Otwieracz klapy układu czyszczenia
- (2) Przelącznik nożny autopilota
- (3) Przelącznik nożny kierunku jazdy
- (4) Pedał hamulca
- (5) Pedał jazdy

2.8 Joystick z dźwignią wielofunkcyjną

Dla lepszej orientacji na bocznej szybie kabiny została umieszczona przezroczysta naklejka ze schematycznym przeglądem wszystkich funkcji joysticka z dźwignią wielofunkcyjną.



Ruchy joystickiem



Wychylenie joysticka w lewo

= Osie tylne skręcają w lewo. *"Tylne koła kierowanie joystickiem"*.



Wychylenie joysticka w prawo

= Osie tylne skręcają w prawo. *"Tylne koła kierowanie joystickiem"*.

2.9 Uruchamianie silnika wysokoprężnego

Jeśli podczas uruchamiania pedał jazdy nie znajduje się w pozycji spoczynku, ze względów bezpieczeństwa tryb jazdy jest zablokowany. Blokada jest aktywna tak długo, aż pedał jazdy zostanie całkowicie zwolniony i ponownie naciśnięty.

UWAGA



Ryzyko uszkodzenia maszyny.

Stosowanie chemicznych środków wspomagających uruchamianie silnika (jak np. Startpilot itp.) jest surowo zabronione, ponieważ może to prowadzić do obrażeń ciała oraz uszkodzenia maszyny.


Stacyjka ma trzy pozycje przełączania:

- Pozycja 0: Wyłączenie silnika/wyłączenie zapłonu – można wyciągnąć kluczy ze stacyjki
- Pozycja I: Włączenie zapłonu, silnik jest gotowy do uruchomienia
- Pozycja II: Uruchamianie silnika (wolna)



Silnik uruchamiany jest przyciskiem START  i wyłączany przyciskiem STOP  lub za pomocą stacyjki.

Jeśli silnik nie uruchomi się natychmiast, elektronika po jakimś czasie wyłączy rozrusznik. Proszę odczekać co najmniej 2 minuty do następnej próby startu silnika, aby rozrusznik się wystarczająco ochłodził.

Jeżeli z powodu włączonej blokady zapłonu nie można uruchomić silnika, na terminalu R-Touch pojawia się następujący symbol ostrzegawczy: 

Ten symbol ostrzegawczy i jeden z poniższych sygnałów pokazują się na terminalu R-Touch naprzemiennie:

	Proszę zamknąć lewą pokrywę komory silnika		Proszę zamknąć prawą pokrywę komory silnika
	Zamknąć klapę tylną		Zamknąć drzwi zasobnika

2.10 Wyłączanie silnika wysokoprężnego

Przed wyłączeniem silnik powinien popracować przez krótki okres czasu na obrotach jałowych. Jeśli wyłączy się silnik przy wysokich obrotach powoduje to, że turboladowarka pracuje dalej, po tym jak spadło ciśnienie oleju.

Prowadzi to do braku środka smarującego i przez to do niepotrzebnego zużycia łożysk pracującej na wysokich obrotach turbiny turboladowarki.

- Doprowadzić stacyjkę do pozycji 0
lub
- Nacisnąć klawisz STOP

2.11 Zmiana trybu pracy

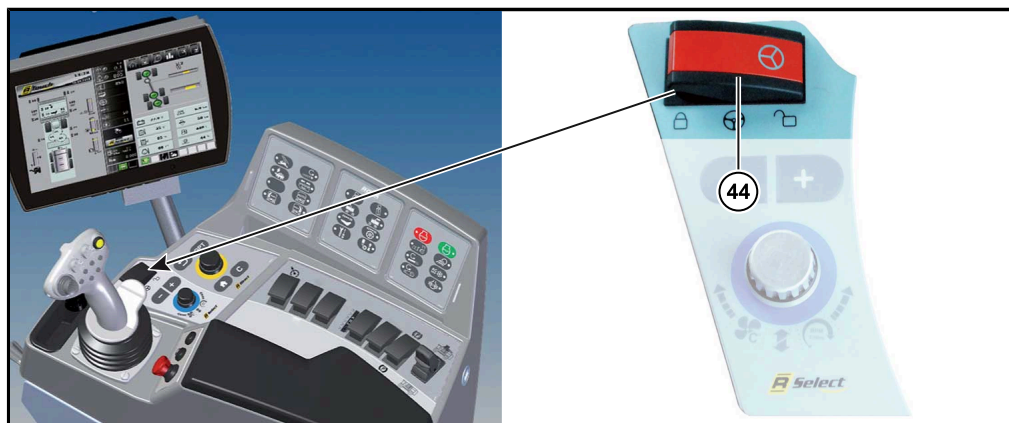


- Aby zmienić tryb pracy należy całkowicie puścić pedał jazdy i zatrzymać maszynę.
- Za pomocą przycisków (10) oraz (11) na panelu przycisków I wybrać pożądaný tryb pracy.



- (10) Tryb pracy „Ulica“
- (11) Tryb pracy „Pole“

2.12 Główny włącznik kierowania



(44) Główny włącznik kierowania

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Odblokowanie głównego włącznika kierowania ogranicza prędkość jazdy maszyny.

- Podczas jazdy po drogach publicznych główny włącznik kierowania należy zablokować.
- Można go odblokowywać TYLKO podczas przejeżdżania przez wąskie zakręty i przy niskich prędkościach (poniżej 12 km/h).

przechylony w prawo = odblokowany

Możliwość kierowania przegubem i osią tylną.

przechylony w lewo = zablokowany

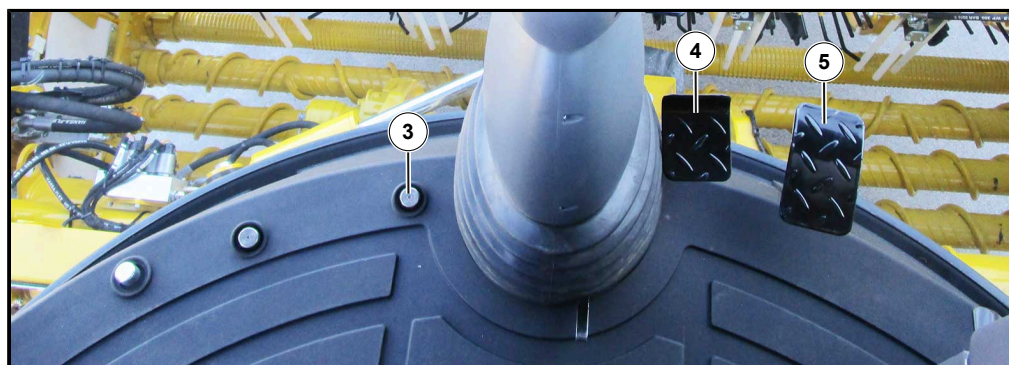
Możliwość kierowania przegubem i tylną osią zablokowana.

2.13 Jazda

Elektroniczne sterowanie odciąża zarówno kierowcę, jak i środowisko naturalne, dzięki zastosowaniu automatycznego trybu jazdy.

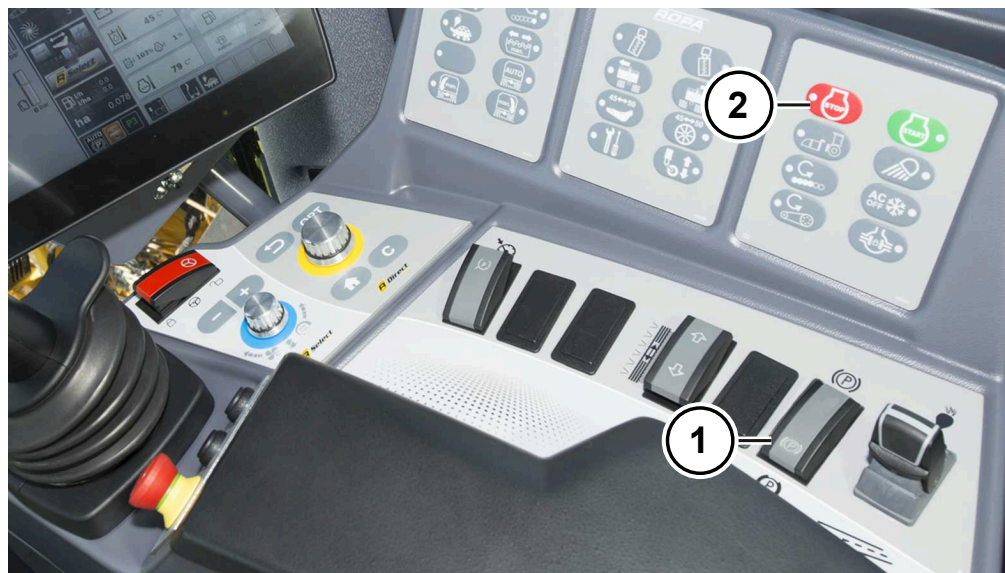
Automatyczna jazda oznacza, że prędkość jazdy jest ustalana na podstawie nacisku na pedał jazdy. Układ elektroniczny reguluje hydrostatyczny zespół napędowy oraz silnik wysokoprężny w taki sposób, że maszyna jedzie z zadaną prędkością przy zawsze możliwie najniższej prędkości obrotowej silnika, niezależnie od tego, czy maszyna wjeżdża pod górę czy też zjeżdża w dół.

Kierowca reguluje prędkością maszyny przy pomocy pedału jazdy. Im mocniej jest wciśnięty pedał jazdy, tym większa jest prędkość maszyny. Po całkowitym puszczeniu pedału jazdy maszyna gwałtownie wyhamowuje dzięki zastosowaniu hydrostatycznego zespołu napędowego.



- (3) Przełącznik nożny kierunku jazdy
- (4) Pedał hamulca
- (5) Pedał jazdy

Hydrostatyczne napędy jazdy uważane są za bardzo bezpieczne. Następująca czynność podnosi to bezpieczeństwo, jeśli dojdzie do zakłóceń w pracy napędu jazdy. Jeśli maszyna po puszczeniu pedału jazdy ani nie zmniejszy prędkości jazdy ani się nie zatrzyma, to po włączeniu hamulca postojowego (1) aktywowany jest system bezpieczeństwa.



Ten system bezpieczeństwa pomija normalne zachowanie się układu hydraulicznego i otwiera zawór bezpieczeństwa, który szybko wyłącza napęd jazdy. Jeśli zawiodą wszystkie mechanizmy bezpieczeństwa - co jest mało prawdopodobne - i maszyny nie można mimo to zatrzymać, należy jak najszybciej wyłączyć silnik na stacyjce. ("Stacyjka")

NIEBEZPIECZEŃSTWO!



Ryzyko ciężkich wypadków z zagrażającymi zdrowiu lub życiu zranieniami przy włączeniu hamulca ręcznego lub wyłączeniu silnika w momencie, gdy maszyna jedzie.


- Proszę użyć takiego środka NOT-STOP tylko w ekstremalnym przypadku i ostrzec innych uczestników ruchu naciskając kilkakrotnie pedał hamulca i włączając światła awaryjne.











Jeżeli po przełączeniu w tryb „Ulica” pojazd porusza się z bardzo małą prędkością, to na terminalu R-Touch pojawia się symbol: .

Złożyć całkowicie części przegubowe taśmy wyładowczej.



Gdy ciśnienie zasilające w napędzie hydrostatycznym jest zbyt niskie (15 barów), pojawia się pomarańczowy symbol ostrzegawczy: . Należy zatrzymać się i wezwać serwis!

Jeśli nie da się ruszyć pojazdem, przyczyna tego problemu wyświetli się na terminalu R-Touch:

	Proszę wyłączyć hamulec postojowy.	
	Proszę zwolnić hamulec nożny.	
	Błąd czujników pedału jazdy!	Wezwać serwis
	Ciśnienie w zbiorniku hamulcowym za niskie!	
	Ciśnienie luzowania hamulca postojowego za niskie!	
	Ciśnienie zasilające w napędzie hydrostatycznym jest zbyt niskie (12 barów)!	
	Ciśnienie sprzęgła przekładni CVR za niskie!	
	Awaria systemu smarowania przekładni CVR!	
	Temperatura w przekładni CVR za wysoka!	

2.14 Wybór kierunku jazdy (do przodu+/do tyłu)

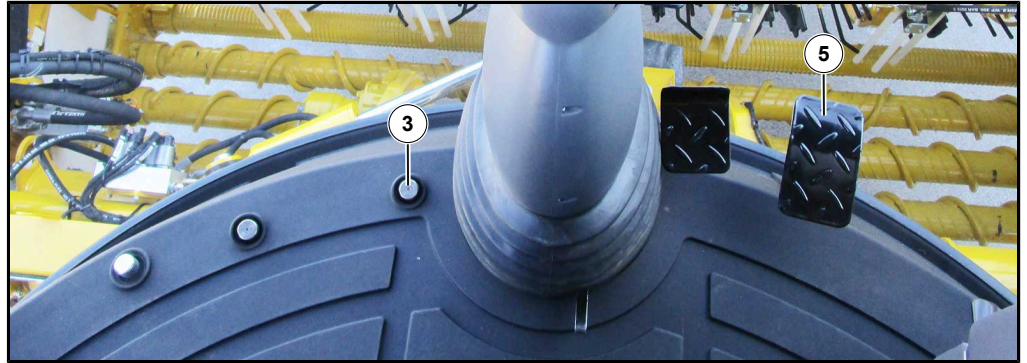
Przełącznik nożny kierunku jazdy (3):

NIENACIŚNIĘTY

kierunek jazdy "do przodu"

NACIŚNIĘTY

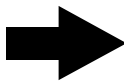
kierunek jazdy "do tyłu"



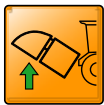
(3) Przełącznik nożny kierunku jazdy


(5) Pedał jazdy

WSKAZÓWKA



Jazda do tyłu w trybie „Ulica” jest możliwa po całkowitym puszczeniu pedału jazdy. Po puszczeniu pedału jazdy należy odczekać do momentu całkowitego zatrzymania maszyny (0,0 km/h). Dopiero po całkowitym zatrzymaniu wolno nacisnąć przełącznik nożny „Kierunek jazdy” i przytrzymać go w tej pozycji.



Jeżeli wyorywacz jest jeszcze opuszczony (tzn. dogławiacz znajduje się jeszcze przy ziemi), to działa automatyczna blokada jazdy do tyłu. W ten sposób unika się ewentualnych uszkodzeń, jakie mogłyby powstać w przypadku jazdy do tyłu przy opuszczonym wyorywaczu. Na panelu R-Touch pojawi się symbol .

Celem obejścia blokady jazdy wstecz *"Podłączenie dodatkowego podwozia"*

Podczas jazdy do tyłu jest słyszalny sygnał ostrzegawczy, który ostrzega inne osoby o tym, że maszyna jedzie do tyłu.

2.15 Układ kierowniczy w trybie pracy „Ulica“

W trybie pracy „Ulica” tylnymi kołami można kierować przesuwając tam i z powrotem joystick, pod warunkiem, że główny włącznik układu kierowniczego (44) jest odblokowany. Podczas jazdy po drogach publicznych główny włącznik kierowania należy zablokować. Można go odblokowywać TYLKO podczas przejeżdżania przez wąskie zakręty i przy niskich prędkościach (poniżej 12 km/h). Odblokowanie głównego włącznika kierowania ogranicza prędkość jazdy maszyny.

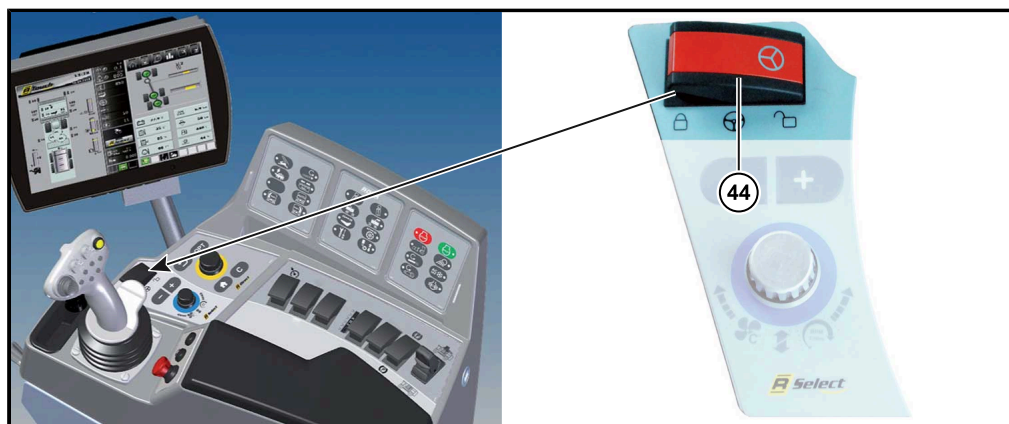
NIEBEZPIECZEŃSTWO!



Ryzyko odniesienia śmiertelnych obrażeń podczas jazdy z odblokowanym głównym włącznikiem kierowania.

W przypadku technicznego defektu może dojść przy wyższych prędkościach do niekontrolowanego kołysania się pojazdu. Stwarza to poważne zagrożenie dla innych uczestników ruchu, ze śmiertelnymi obrażeniami włącznie.

- Główny włącznik kierowania można w związku z tym odblokowywać wyłącznie przy zachowaniu już wspomnianych warunków i tylko na tak długo, na ile to konieczne.

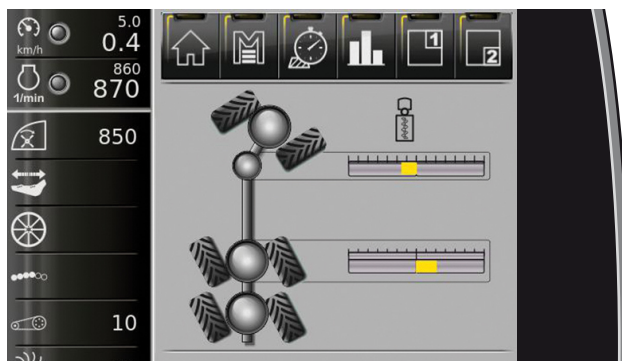


2.15.1 Jazda zwrotna



W tym przypadku obowiązują wspomniane już warunki, które należało spełnić podczas aktywowania biegu ochronnego. Jak sama nazwa mówi, wariant kierowania „Jazda zwrotna” służy wyłącznie do nawracania maszyną na możliwie najmniejszym obszarze.

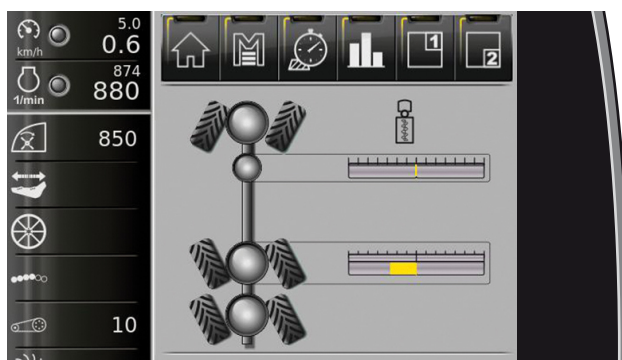
W tym wariantcie kierowania maszyna jest tak zaprogramowana, że bez dodatkowego przełączania stosunkowo łatwo można wykonać nawracanie maszyny, nawet przy ograniczonej ilości miejsca. Po aktywacji wariantu kierowania „Jazda zwrotna” przyciskiem (2) na joysticku, przegub skrętny zawsze zgina się w sposób dopasowany do skrętu przednich kół. Jednocześnie podąża on za każdym ruchem skrętnym przednich kół. Jednocześnie poruszają się tylne koła w kierunku przeciwnym do przednich kół. Dzięki temu maszyna jest znacząco bardziej zwrotna.



2.15.2 Jazda sztywna

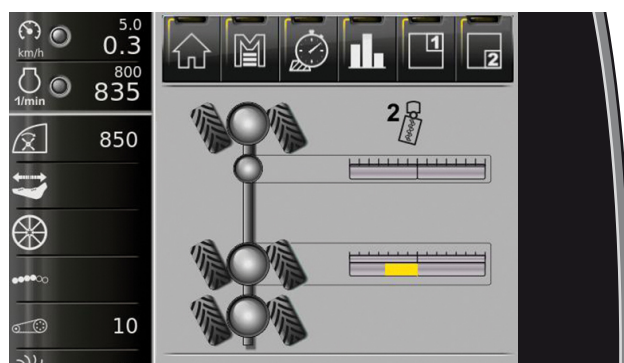


W tym przypadku obowiązują wspomniane już warunki, które należało spełnić podczas aktywowania biegu ochronnego. Po aktywacji wariantu kierowania „Jazda sztywna” (przyciskiem (2) na joysticku - trzymać wciśnięty przez 2 sekundy), przegub skrętny zawsze zgina się do pozycji 0 i tak pozostaje. Koła tylne poruszają się podczas kierowania w kierunku przeciwnym do przednich kół i wspierają tym samym kierowanie kół przednich. Kierowanie maszyny w trybie jazdy sztywnej jest takie same jak w przypadku jazdy zwrotnej, z tą różnicą, że przy jeździe sztywnej przegub nie bierze udziału w kierowaniu.



2.15.3**Bieg pełzający**

W tym przypadku obowiązują wspomniane już warunki, które należało spełnić podczas aktywowania biegu ochronnego. W celu aktywacji wariantu kierowania „Bieg pełzający” nacisnąć i przytrzymać przycisk wielofunkcyjny (11), następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk (2) na joysticku przez 2 sekundy. Teraz tylne koła poruszą się w tę samą stronę, co koła przednie. Dzięki temu pojazd może wjechać po skosie np. na zagon.



3 Indeks

B		U	
Bieg pełzający.....	32	Uruchomić silnik wysokopięny.....	23
D		W	
Drabinka wejściowa kabiny kierowcy.....	16	wodnego.....	11
E		Wybór kierunku jazdy.....	29
Elementy obsługi w podłodze.....	21	Wyłączanie silnika wysokopięnego.....	24
G		Wyłączenie awaryjne akumulatora.....	15
Główny włącznik kierowania.....	25	Z	
J		Zmiana trybu pracy.....	24
Jazda.....	26		
Jazda sztywna.....	31		
Jazda zwrotna.....	31		
K			
Kłapa czyszczenia.....	21		
Kolumna kierownicy.....	17		
Konsola dachowa.....	19		
Kontrolka świateł drogowych.....	19		
L			
Lusterka wsteczne.....	19		
O			
Ogrzewanie lusterek.....	19		
Oświetlenie wewnętrzne.....	19		
P			
Pedał hamulca.....	21		
Pedał jazdy.....	21		
Przełącznik rozdzielczy akumulatora.....	18		
S			
Schemat transportowy.....	9		
Schówek w konsoli dachowej.....	19		
Ś			
Światła awaryjne.....	19		
Światła obrysowe.....	19		
T			
transportu niskopodłogowego.....	11		

