



Nr. zamówienia 9900.00.37PL02

Instrukcja obsługi

**Czołowy kołowy wał ugniatający
FRP**





Instrukcja obsługi

Czołowy kołowy wał ugniatający FRP

Przed rozpoczęciem eksploatacji wału, należy starannie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek dotyczących zasad bezpieczeństwa ("Bezpieczeństwo pracy").

Osoba obsługująca maszynę musi mieć odpowiednie kwalifikacje, być poinstruowana o zasadach stosowania, konserwacji i wymaganiach dotyczących bezpieczeństwa oraz zagrożeniach. Wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa pracy należy przekazać również innym użytkownikom.

Należy przestrzegać instrukcji odnośnie bezpieczeństwa pracy, jak również pozostałych ogólnie znanych przepisów: dotyczących bezpieczeństwa technicznego, medycyny pracy i przepisów ruchu drogowego

Zwrócić uwagę na "znaki ostrzegawcze"!

Wskazówki w niniejszej instrukcji z tym znakiem i tabliczką ostrzegawczą na narzędziu ostrzegają przed zagrożeniem!
(Objaśnienia znaków ostrzegawczych-patrz załącznik "Symbole piktogramów")



Utrata gwarancji

Czołowy kołowy wał ugniatający przeznaczony jest do wykonywania zwykłych prac w rolnictwie. Każde inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem i za wynikłe z tego szkody producent nie odpowiada.

Do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem należy także przestrzeganie zasad konserwacji i utrzymania zaleceń instrukcji obsługi, np. zachowanie ograniczenia mocy ciągnika kW/KM oraz stosowanie oryginalnych części zamiennych.

Przy zastosowaniu innych części (części zużyte lub zamienne), które nie zostały dopuszczone przez fabrykę RABE gwarancja wygasa.

Dokonywanie samowolnych napraw lub zmian w narzędziu powoduje wyłączenie odpowiedzialności producenta za powstałe w wyniku tego szkody.

Ewentualne reklamacje dotyczące dostawy (uszkodzenia podczas transportu, niekompletność) należy natychmiast zgłaszać pisemnie.

Roszczenia gwarancyjne jak również dotrzymanie warunków gwarancji, względnie zakończenie odpowiedzialności odbywa się według naszych warunków dostawy.

Dane techniczne

Krótki opis maszyny

Czołowy kołowy wał ugniatający RABEWERK montowany jest w hydraulice przedniego, trzypunktowego układu zawieszenia narzędzi kat. II.

Dzięki dzielonym osiom połączonym z dźwignią sterującą i dużej swobodzie ruchu wałem można bardzo łatwo kierować.

Typ FRP z kołami napełnionymi wodą ugniata glebę – przy działającej jednokierunkowo hydraulice – jedynie własnym ciężarem. Przy hydraulice działającej dwukierunkowo (dociskowo) ugniatanie to może być dodatkowo dawkowane.

Typ „FRP...D” – z działającym dwukierunkowo siłownikiem hydraulicznym i ustawialnym zaworem ograniczającym ciśnienie – używany jest zawsze z całkowicie podniesioną hydrauliką przodu a poprzez dwukierunkowo działający zespół sterowania daje się dociążyć zgodnie z życzeniem.

Opony: 11.5/80-15; dętki z zaworem do napełniania wodą.

FRP					
Typ	Liczba opon	Szerokość robocza ok. mm	Długość transportowa	Masa ok. kg Napełnienie wodą**	
				Bez	z
FRP 140*	4	1400	1450	-	707
FRP 140 D*	4	1400		445	717
FRP 300	6	3000		-	1057
FRP 300 D	6	3000		659	1067

* rozszerzony n 6 opon

* po przebrojeniu nadaje się też do połączenia z siewnikiem ze zbiornikiem czołowym

** napełnienie wodą bez środka niezamarzającego

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Przed każdym uruchomieniem sprawdzić ciągnik i maszynę pod względem bezpieczeństwa pracy i jazdy w ruchu drogowym!

Wsiadanie na maszynę i jazda na niej oraz przebywanie w jej niebezpiecznym zasięgu (zakres ruchów maszyny) jest zabronione.

W obszarze “trzypunktowego zaczepu”, podnoszenia i składania istnieje niebezpieczeństwo zranienia przez przycięcie lub przygniecenie!

Przed rozpoczęciem pracy względnie przed ruszeniem z miejsca sprawdzić, czy nikt nie przebywa w niebezpiecznym zasięgu maszyny!

W czasie transportu hydrauliczki ciągnika - zespoły sterujące zablokować przed przypadkowym uruchomieniem!

Przed opuszczeniem ciągnika opuścić narzędzie, zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki!

Przed pierwszym uruchomieniem - i po długim okresie postoju - skontrolować dokręcenie wszystkich śrub, stan nasmarowania łożysk oraz szczelność urządzeń hydraulicznych jak też sprawdzić ciśnienie w oponach!

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy



Przy zaczepianiu i odczepianiu maszyny między maszyną a ciągnikiem nie mogą znajdować się żadne osoby.; także przy używaniu zewnętrznego sterowania hydraulika robocza nie wchodzi między kultywator a ciągnik! Niebezpieczeństwo zranienia!

Hydraulikę ciągnika przed dołączeniem i odłączeniem maszyny ustawić regulację "pozycyjną"!

Przed każdym uruchomieniem sprawdzić ciągnik i kultywator pod względem bezpieczeństwa pracy i jazdy!

Zwrócić uwagę na zachowanie zdolności kierowania; na ciągniku montować odpowiednie obciążniki czołowe.

W obszarze trzypunktowego zaczepu i składanych elementów bocznych oraz na drążkach montowania walka występuje niebezpieczeństwo przygniecenia lub przycięcia!



Niebezpieczeństwo ze strony obracającego się walka ugniatającego po podniesieniu maszyny przy szybkiej jeździe. Odczekać aż walek zatrzyma się i dopiero wtedy podchodzić do maszyny!

Przed każdym użyciem maszyny (złożeniem, rozłożeniem) względnie przy ruszaniu z miejsca sprawdzić, czy nikt nie przebywa w zasięgu maszyny!

Wchodzenie i jazda na maszynie oraz przebywanie w jej niebezpiecznym zasięgu jest zabronione!

Podczas transportu hydraulikę ciągnika musi być zabezpieczona przed przypadkowym uruchomieniem!

Przed wyjściem z ciągnika należy maszynę opuścić na ziemię, wyłączyć silnik i wyciągnąć kluczyk ze stacyjki!



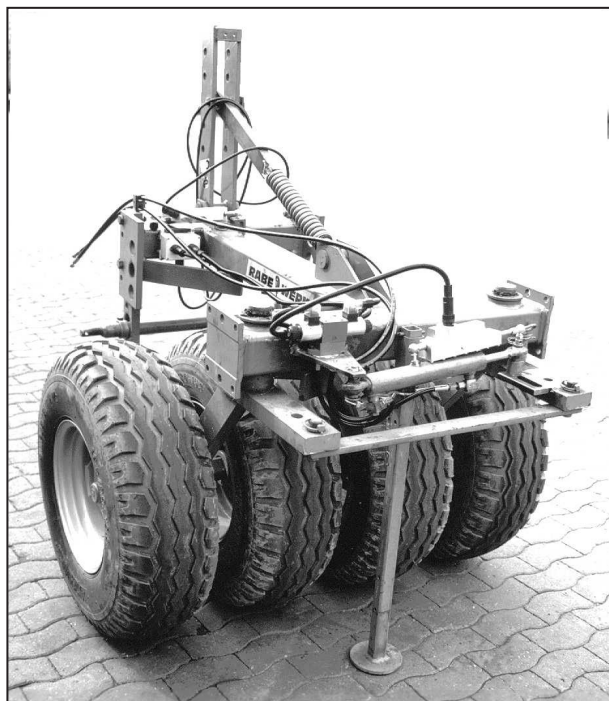
Prace nastawcze i konserwacyjne prowadzić tylko wtedy, gdy maszyna jest opuszczona na ziemię!

Przed pierwszym użyciem maszyny - i po długim postoju - sprawdzić zamocowanie wszystkich śrub, smarowanie wszystkich punktów łożyskowania (oraz szczelność instalacji hydraulicznej względnie ciśnienie powietrza w oponach)!

-Unosić tylko przez punkty oznaczone piktogramami

Miejsce pracy operatora znajduje się w fotelu kierowcy, skąd obsługiwana jest maszyna. Ciśnienie robocze instalacji hydraulicznej może wynosić maksimum 200 bar!

Napełnienie wodą



1

Masa wału ugniatającego i tym samym skuteczność ugniatania może być znacznie zwiększona poprzez napełnienie opon wodą. Opony posiadają zawory do napełniania wodą.

Do napełniania opon wodą potrzebne jest specjalne urządzenie (którego instrukcji obsługi należy przestrzegać!). Opony napełnione wodą (ok. 75% objętości) używane są z takim samym ciśnieniem powietrza jak bez napełnienia wodą, to jest 2,5 bar.

Przy zagrożeniu zamarznięciem, można zapobiec zamarzaniu wody dodając do niej środka niezamarzającego. Nadaje się do tego chlorek wapnia w ilości ok.. 45 Kg Cl₂ Ca na 100 l wody. (Przestrzegać zaleceń producenta opon!) Jeśli woda w oponach zamarzła, to nie wolno poruszać wału ugniatającego.

Wały ugniatające dostarczone z kołami napełnionymi wodą nie mają dodatku środka niezamarzającego – niebezpieczeństwo zamarznięcia!

Przy napełnianiu opon wału wodą przestrzegać zachowania dopuszczalnych obciążeń osi ciągnika (względnie całkowitej masy zespołu)!

Środek niezamarzający należy traktować po jego spuszczeniu jako odpad specjalny!

Montaż

Dołączenie „FRP...”: Dźwignię górną założyć i ustawić tak, aby podczas pracy maszyny skierowana była lekko ku górze w stronę maszyny a ramię maszyny znajdowało się w pozycji poziomej.

„FRP...D”: osie dźwigni dolnych tak ustawić wysokościowo (przełożyć osie (4/1), przełożyć płyty (4/2)) – aby przy poziomej pozycji ramy maszyny znajdowały się na takiej samej wysokości jak całkowicie uniesione przyłącza dolnych dźwigni hydrauliki czołowej (patrz 4).

Wał jest dołączalny, gdyż po odstawieniu na wspornikach osie dźwigni dolnych przychodzą niżej.

Dźwignię górną ustawić tak, aby trzypunktowa wieża zaczepowa stała pionowo.

Przyłączyć węże hydrauliczne; jeśli ciągnik nie ma przyłącza hydraulicznego o działaniu dwukierunkowym z przodu, to mogą być wysłane węże 2 x 3,5 m długości do przedłużenia przyłączy z hydrauliki z tyłu ciągnika.

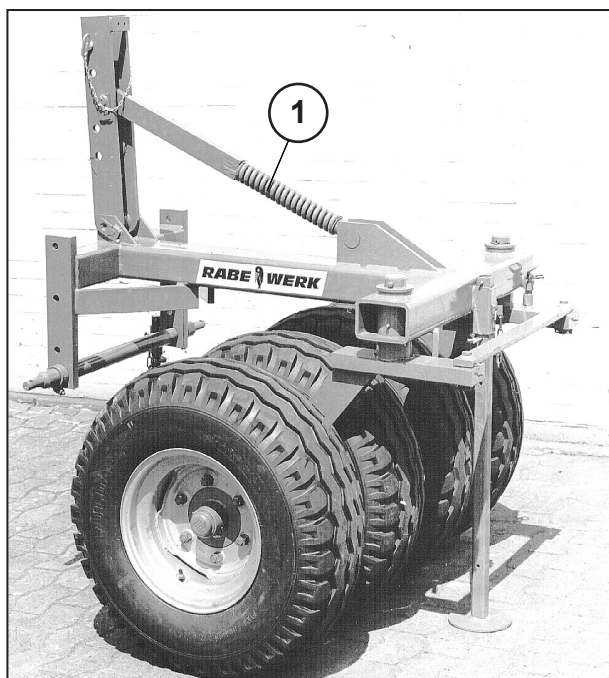
Zaczepek (trzypunktowe zamocowanie narzędzia) należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami.

Dolne dźwignie zaczepu zablokować przeciwko ruchom na boki..

Unieść wsporniki.

Przy dołączaniu i odłączaniu wału nikt nie może stać między ciągnikiem a wałem.

Niebezpieczeństwo zranienia.!



2

Pozycja transportowa

„FRP...”: unieść hydrauliką ciągnika.

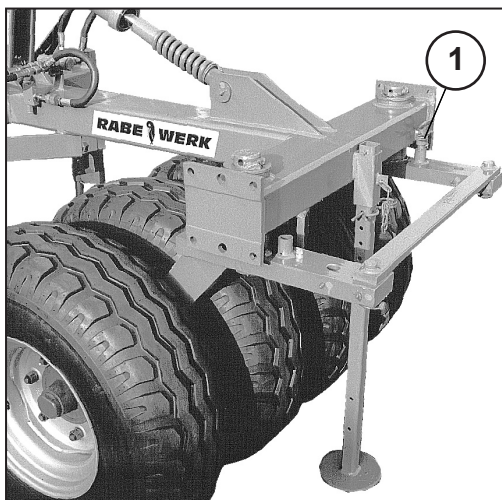
„FRP...D”: unieść działającym dwukierunkowo siłownikiem wału - patrz (5)

Do transportu należy zablokować kierowanie wałem - sworzniem (3/1)

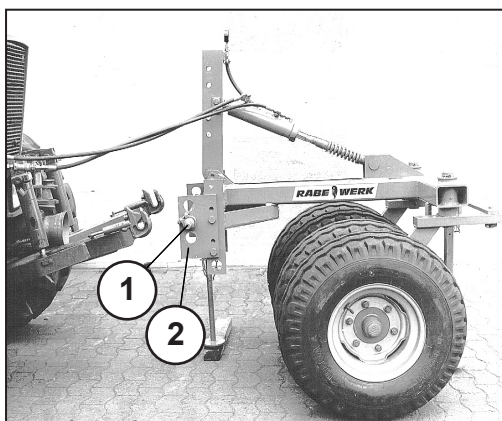
Unieść wsporniki.

Przestrzegać wskazówek dotyczących transportu!

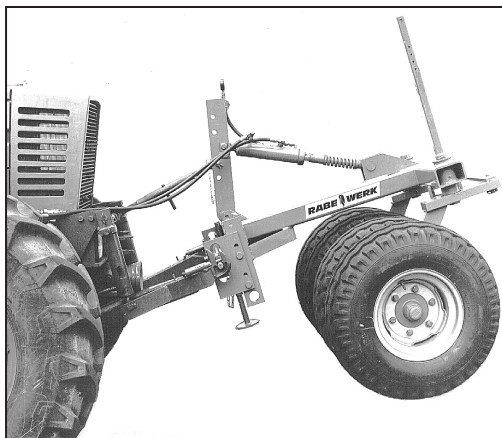
Pozostałe zagrożenia	
Niebezpieczny zasięg	Wskazówka
Dołączanie całej maszyny	Przestrzegać instrukcji obsługi



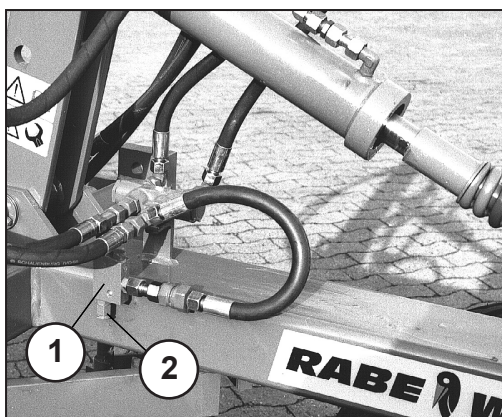
3



4



5



6

Praca

Unieść wsporniki.
Uwolnić kierowanie wałem – wyjąć sworzeń (3/1).
Na nawrotach wał należy unosić..
„FRP...”: przy działającej jednokierunkowo hydraulicie przodu ustawić wał do pracy własnym ciężarem a zespół sterujący ustawić w pozycji „pływającej”.
Przy dwukierunkowo działającej hydraulicie przodu można wał w sposób dawkowany dodatkowo dociążyć – ale nie wolno zablokować sprężyny (2/1).
Ramę maszyny ustawić poziomo – dźwignią górną.

„FRP...D”: hydraulika przodu pozostaje przez cały czas w pozycji całkowicie uniesionej. Opuszczanie, podanie ciśnienia i unoszenie, dokonywane jest działającym dwukierunkowo siłownikiem hydraulicznym maszyny.
Przy opuszczaniu automatycznie ustawiane będzie zawsze takie samo ciśnienie (skuteczność ugniatania), następnie, przy pracy, zespół sterujący ustawić w położeniu „neutralnym”.

Ciśnienie można wstępnie wybrać – na zaworze (6/1); ale możliwe jest tylko tak duże ciśnienie (docisk) aby przednią osią ciągnika można było jeszcze kierować..
Zawór (6/1) ustawiony jest ok. 40 bar - patrz manometr; w celu jego przestawienia, odkręcić nakrętkę kapeluszową (6/2), poluzować nakrętkę koronkową.
Wkręcanie śruby – ciśnienie rośnie.
Dociągnąć nakrętkę kontruującą i kapeluszową – nie zapomnieć o pierścieniu uszczelniającym.

Odstawianie maszyny
Odstawiać na wspornikach – uważać na bezpieczeństwo i stabilność maszyny.
Przyłącza hydrauliczne osłonić przed brudem (FRP...D).
Przy oponach napełnionych wodą bez dodatku środka niezamarzającego, istnieje niebezpieczeństwo zamarznięcia wody.

Konserwacja

Przy pracach na zamontowanej do ciągnika maszynie, silnik ciągnika musi być wyłączony, kluczyk wyjęty ze stacyjki!
Nie pracować na swobodnie uniesionej maszynie!
Podniesioną maszyną dodatkowo zabezpieczyć przed nieprzewidzianym opuszczeniem!
Przed rozpoczęciem prac na instalacji hydraulicznej należy maszynę opuścić i zlikwidować ciśnienie w hydraulicie.! (Olej hydrauliczny na bazie oleju mineralnego).

Montaż opon wymaga odpowiedniej wiedzy i stosowania właściwych narzędzi montażowych!
Środek niezamarzający oraz zużyty olej utylizować zgodnie z przepisami!
Po pierwszych 8 godzinach pracy dociągnąć wszystkie śruby a potem regularnie sprawdzać ich zamocowanie.
Regularnie smarować poprzez smarowniczkę, wszystkie łożyska; łożyska kół smarować co rok (zdjąć kołpaki).
Sprawdzić, względnie ustawić łożyska kół = koła na łożyskach stożkowych.
Ciśnienie powietrza w oponach: 2,5 bar.



Uwaga / Transport

Jazda na maszynie i przebywanie w jej niebezpiecznym zasięgu są zabronione. Prędkość jazdy w transporcie należy dopasować do warunków panujących na drodze. Ostrożnie na zakrętach, maszyna wychyla się! Należy przestrzegać obowiązujących przepisów Prawa o Ruchu Drogowym. Użytkownik odpowiada za przestrzeganie przepisów Prawa o Ruchu Drogowym podczas jazdy ciągnikiem i maszyną po drogach publicznych.



Masa zamontowanego narzędzia nie może przekroczyć dopuszczalnych obciążeń osi i udźwigu opon (zależnie od prędkości i ciśnienia powietrza). Na obciążenie osi przedniej musi, ze względu na zachowanie zdolności kierowania, przypadać co najmniej 20% masy własnej pojazdu.



Największa dopuszczalna szerokość transportowa wynosi 3 m. Jeśli jest przekroczona - wymaga specjalnego zezwolenia o dopuszczeniu do ruchu. Przy montażu z przodu odstęp między końcem maszyny a środkiem kół kierujących nie może być większy niż 3,5 m.; jeśli zostanie przekroczony, to użytkownik musi podjąć odpowiednie działania w celu np. widoczności przy wyjeździe z podwórza, zapewnienia widoczności na połączeniach i skrzyżowaniach dróg. Może okazać się konieczna pomoc dodatkowego człowieka dającego wskazówki kierowcy ciągnika.



Poza obrys narzędzia nie mogą wystawać żadne części, aby nie stwarzać większego niż to nie uniknione zagrożenia ruchu. Jeśli części tych nie można ukryć, to trzeba je osłonić i uczynić widocznymi przez właściwe oznakowanie. Środki zabezpieczające konieczne są także do oznaczenia zewnętrznych konturów narzędzia oraz dla widoczności narzędzia z tyłu - są to np. czerwono białe tablice ostrzegawcze 423 x 423 mm. Oświetlenie jest niezbędne, jeśli zamontowane narzędzie zasłania światła ciągnika lub, gdy wymagają tego warunki pogodowe. Np. do przodu i do tyłu, jeśli narzędzie wystaje więcej niż 40 cm poza oświetlenie ciągnika - oraz z tyłu - dla bezpieczeństwa przy większym niż 1 m. odstępnie między tylnymi światłami ciągnika a końcem narzędzia.



Jeśli przy montażu maszyny z przodu ciągnika konieczne będą dodatkowe reflektory (przy czym może być włączona tylko jedna para reflektorów), konieczne jest specjalne zezwolenie.

Oświetlenie takie - z tablicami ostrzegawczymi - można zakupić w RABE.

Maszyny zaczepiane względnie półzawieszane muszą być wyposażone w czerwone światła odbłaskowe tylne i żółte światła odbłaskowe boczne również podczas jazdy w dzień. Niezbędne tablice ostrzegawcze oraz układ oświetlenia można zakupić bezpośrednio w placówkach handlowych.

Do zespołu oświetlenie zgodnie z DIN 11 027 dostępne są w RABEWERK przykręcane profile mocujące.

Rozmieszczenie znaków na maszynie

Objasnienie, patrz poniższe znaki ostrzegawcze

