



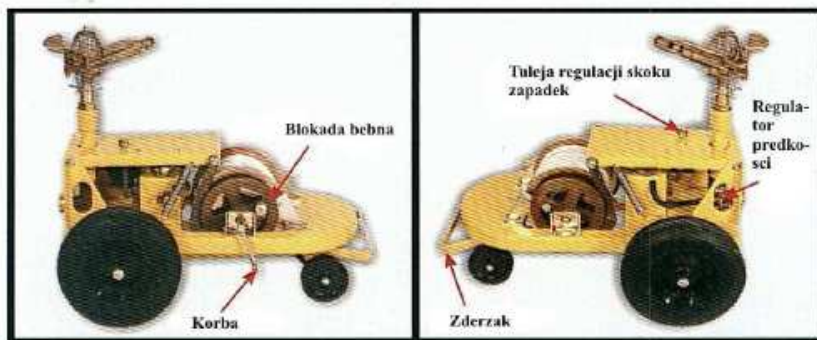
P.H.U. "AGDAR" , ul Bydgoska 57 , 86-032 NIEMCZ ,
www.agdar.pl , biuro@agdar.pl , tel./fax 052 37 54 129 , 501 602 748

Wózek deszczujący Aqua Train



INSTRUKCJA

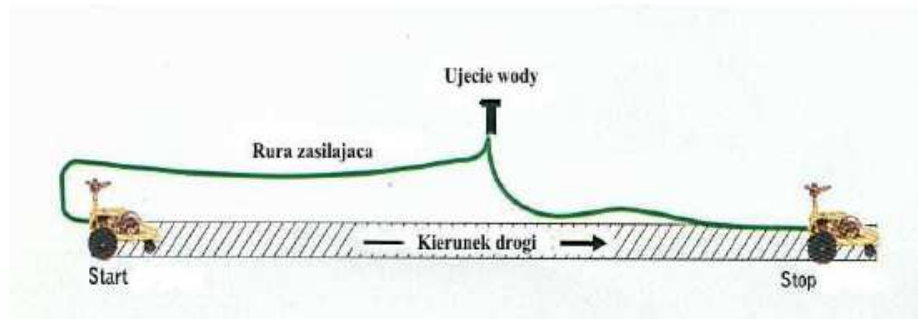
1. Główne elementy składowe wózka deszczującego Aqua Train



Kotwa mocująca



Typowe podłączenie wózka deszczującego na nawadnianym obszarze



2. Kotwienie linki wózka deszczującego

Kotwienie linki wózka deszczującego odbywa się przy pomocy kotwy mocującej typu J. Mocując kotwę do podłoża należy ustawić ją krótszym końcem na wprost wózka, a przez dłuższy koniec przeciągnąć pierścień linki.

Po uderzeniu w kotwę zderzak wózka deszczującego przerwie jego działanie.

3. Przed uruchomieniem

- Określ punkt rozpoczęcia i zakończenia pracy wózka deszczującego.
- Sprawdź, czy zaplanowana droga wózka jest adekwatna do długości jego linki.
- Upewnij się, że wąż zasilający posiada wystarczającą długość, aby zapewnić właściwe nawadnianie na całej drodze wózka.
- Upewnij się, czy na nawadnianym obszarze nie znajdują się przeszkody uniemożliwiające przesuwanie się węża zasilającego, czy zwijaniu przez wózek sznurka.
- Źródło wody powinno znajdować się możliwie jak najbliżej środka drogi pokonywanej przez wózek.
- Ustaw wózek deszczujący w pozycji do startu i podłącz wąż zasilający.
- Zamknij zawór odcinający poprzez ustawienie zderzaka w odpowiedniej pozycji.
- Podczas rozprowadzania linki wzdłuż drogi wózka deszczującego, sprawdź, czy linka nie ma żadnych suptów
- Upewnij się, że długość węża zasilającego jest wystarczająca na pokonanie całej odległości przez wózek.
- Zamocuj kotwę do podłoża, ustawiając ją krótszym końcem na wprost wózka, a przez dłuższy koniec przeciągnij pierścień linki.

Uruchamianie

- Odkręć zawór przy źródle wody. Nominalna wartość ciśnienia wody powinna wynosić 3 kg/cm²
- Przekręć pokrętkę blokady linki z pozycji zwalnającej w blokującą bęben.
- Przekręć korbą w celu aktywacji blokady bębna.
- Kręcąc korbą nawiń nadmiar linki, który powstał podczas jej mocowania do kotwy będącej w punkcie docelowym.
- Stojąc z boku w stosunku do kierunku wyrzutu wody przez zraszacz, przytrzymaj go, a następnie zwolnij zderzak w celu uruchomienia wózka deszczującego.

Zatrzymywanie

- Z chwilą, w której zderzak Aqua Train uderzy w kotwę mocującą, nastąpi automatycznie wyłączenie wózka.
- Aby przerwać działanie wózka deszczującego w dowolnej chwili, należy wcisnąć jego zderzak.

4. Obsługa

Smarowanie

W celu przedłużenia czasu użytkowania wózka deszczującego zaleca się okresowe smarowanie olejem jego części składowych:

- Trzpień zaworu tłocznego (w części wystającej poza obudowę)
- Połączenia zapadek napędowych z obudową (z przodu po obydwu stronach)
- Połączenia pokrywy ze wspornikiem (z tyłu po obydwu stronach)
- Wszystkie połączenia sworzniowe. Blokada bębna.
- Trzpień zaworu odcinającego i jego oś.
- Tuleje dystansowe przy bębnie (po obydwu stronach).
- Połączenie zapadek zabezpieczających bębny przed cofnięciem po obrocie (w dwóch miejscach na każdej ze stron)
- Śruby mocujące tylne koła.

Śruby zderzaka (po obydwu stronach) powinny być okresowo smarowane smarem o wysokiej odporności na wodę.

Uwaga:

Smarowanie nie obejmuje uszczelnienia głowicy zraszacza.

Czyszczenie

Każdy mechanizm wózka wyposażony jest w dwa filtry siatkowe. Jeden znajduje się w miejscu podłączenia węża do wózka, a drugi przed przewodem łączącym z zaworem tłocznym. Filtry te powinny być czyszczone okresowo. Jeśli wózek deszczujący traci swoją moc, wówczas należy wykręcić regulator prędkości i przepłukać filtr. Jeśli zraszacz traci ciśnienie, to należy sprawdzić czy dysza zraszacza nie jest przypadkiem zanieczyszczona.

Odwadnianie

Aby zabezpieczyć jednostkę napędową wózka deszczującego przed niszczącym działaniem mrozu, należy ją odwodnić. W przeciwnym przypadku uszkodzeniu może ulec cylinder zaworu tłocznego oraz membrana. Odwadniając napęd wózka należy wykręcić regulator prędkości oraz otworzyć zwór odcinający poprzez wyciągnięcie zderzaka. Następnie należy podnieść przód wózka, aby pozostająca w nim woda mogła wypłynąć.

Linka

Może zdarzyć się, że linka zostanie przypadkowo przecięta lub zniszczona. Należy wówczas związać obie części linki ze sobą, a końcówki podpalić zapalniczką, żeby się nie strzępiły.

5. Regulacja

Regulacja prędkości

Aby zwiększyć prędkość wózka deszczującego, należy kręcić regulatorem prędkości przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara. Aby zmniejszyć prędkość obrót regulatora powinien być zgodny z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

Naciąg linki

Jeśli bęben obraca się zbyt lekko, wówczas naciąg linki jest niewłaściwy, co może doprowadzić do problemów przy zwijaniu jak i rozwijaniu linki. Właściwy naciąg linki zapewnia się dokręcając śrubę regulującą obrót bębna.

Regulacja zapadek

Tuleje zaciskowe, regulujące skok zapadek napędzających bęben linki wózka deszczującego znajdują się na trzpieniu zaworu tłocznego, w części wystającej ponad obudowę oraz pod nią. Tuleje są zamontowane w taki sposób, aby skok zapadek wynosił co trzy zęby kół zębatych. Jeśli zapadki zużyją się, wówczas konieczna jest ich regulacja. Należy odkręcić śruby tulei i wyregulować trzpień w taki sposób, aby skok zapadek wynosił co trzy zęby. Podczas regulacji należy pamiętać o tym, żeby dolna tuleja była zamontowana w pozycji umożliwiającej pokrywie na powrót do pozycji poziomej.

Jeśli dolna tuleja została już ustalona, to górną również trzeba ustalić. Podczas tej operacji należy pamiętać, aby skok zapadek wynosił co trzy zęby.

Górna tuleja nie powinna umożliwiać pokrywie, a co się z tym wiąże membranę zaworu na odchylenie w pionie nie większe niż $\frac{1}{4}$ " – $\frac{1}{2}$ ". Po przekroczeniu tych wartości może dojść do uszkodzenia membrany. Jeśli zużyte zapadki nie zazębiają się co trzy zęby, a tuleje regulujące nie zostały przestawione, to pokrywa wózka nie podniesie się do niebezpiecznej wartości.

6. Dane techniczne

Długość pokrycia terenu

Aqua Train jest w stanie uciągnąć 1" lub 1 ¼" elastyczny wąż PCV o długości do 61 m. Oznacza to, że w zależności od ustawienia źródła wody, długość nawadnianego terenu może wynieść do 122 m. Całkowita długość nawadnianego terenu uzależniona jest od parametrów zraszacza oraz punktu startu wózka i umiejscowienia kotwy.

Szerokość pokrycia terenu

Aqua train jest w stanie zapewnić właściwą długość pokrycia terenu podczas pracy zraszacza w sektorze oraz w pełnym zakresie 360° o przepływie od 2,4 m³/h do 5,4 m³/h.

Ciśnienie

Aby zapewnić zalecane ciśnienie robocze wózka deszczującego (patrz tabela), należy wziąć pod uwagę straty na połączeniach oraz na długości węża zasilającego. Zaleca się stosowanie minimalnych długości węży zasilających, które byłyby w stanie zapewnić przebycie założonego dystansu, przy powstałych stratach ciśnienia.

Rozstaw wózka deszczującego

Rozstaw wózka deszczującego przy kolejnych przejazdach nawadnianego terenu powinien być dostosowany do zasięgu zraszacza. Jednakże rozstaw ten nie powinien być większy niż 75% zasięgu zraszacza w warunkach bezwietrznych. Zasadą jest, że mniejszy rozstaw zapewnia dokładniejsze pokrycie terenu i zrównoważony opad.

Opad

Całkowita dawka wody na danej powierzchni, przy uwzględnieniu wydatku zraszacza, uzależniona jest od prędkości z jaką wózek deszczujący przebywa dany dystans. Prędkość z jaką porusza się wózek deszczujący zamyka się w granicach od 2 m/h do 20 m/h.

Zależności w odniesieniu do prędkości, ciśnienia, zasięgu oraz opadu przedstawia poniższa tabela.

7. Tabela danych technicznych

AQ-30 BPC Rozmiar dyszy	Ciśnienie min.	Przepływ	Promień	Rozstaw pomiędzy torami jazdy	Rozmiar przyłącza	Straty ciśnienia na długości węża 30 m	Ciśnienie na wyjściu źródła wody	Opad [mm]				
								Prędkość wózka deszczującego [m/h]				
								2	3	6	12	20
[mm]	[kg/cm ²]	[m ³ /h]	[m]	[m]	["]	[kg/cm ²]	[kg/cm ²]					
7,14 x 3,17	2,50	3,54	16,45	23,00	1"	0,35	2,85	77	57	26	13	8
	3,00	3,93	16,75	23,00		0,35	3,35	84	56	28	14	8
	3,50	4,20	17,25	24,00		0,40	3,90	87	58	29	15	9
	4,00	4,50	18,00	25,00		0,45	4,45	89	60	30	15	9



P.H.U. "AGDAR" , ul Bydgoska 57 , 86-032 NIEMCZ ,
www.agdar.pl , biuro@agdar.pl , tel./fax 052 37 54 129 , 501 602 748