

Brochard czyści dreny



Tekst i zdjęcia: Tomasz Bujak

O tym, jak bardzo ważne jest okresowe oczyszczanie rurek drenarskich, przekonali się zarządzający Gospodarstwem Rolnym w Teresinie koło Bydgoszczy. Zaniedbanie systemu melioracyjnego spowodowało m.in. podtopienie okolicznej wsi.

– System drenarski naszych pól ostatni raz był czyszczony kilkanaście lat temu – mówi Leszek Stypczyński, agronom Centrum Gospodarstw Fundacji Potulickiej w Wojnowie (woj. kuj.-pom.). – Od tego czasu nic z systemem nie robiono, co dzisiaj wyraźnie widać. Już kolejny raz od kilku lat w warunkach wiosennych roztopów woda zatrzymuje się, m.in. zalewając teren pobliskiej wsi. Dlatego zdecydowaliśmy się na pokaz maszyny do czyszczenia drenów, oferowanej przez firmę Brochard Polska. Pokaz na polach w Teresinie wykonali pracownicy Brochard Polska oraz firmy Bogart, diler maszyn rolniczych, przy pomocy pracowników gospodarstwa.

Woda, ciągnik i koparka

Oczyszczanie rur drenarskich najlepiej przeprowadzić od ich ujścia, czyli najniższej położonych miejsc systemu drenów. Znajdziemy je zazwyczaj w rowach. Dlatego najpierw szukamy zakończeń rur. Tam wprowadzamy przewód czyszczący z nałożoną specjalną końcówką. – W zależności od tego, jaki rodzaj pracy czyszczarką chcemy



Wykonać, taką zakładamy na początku węża głowicę. Standardowa głowica czyszcząca ma sześć otworów w tylnej części i jeden z przodu, przez które bije woda pod bardzo wysokim ciśnieniem 200 bar – wyjaśnia Marian Weiler, przedstawiciel firmy Brochard Polska. Dzięki temu urządzenie po wprowadzeniu

do rur jest w stanie samo powodować wciąganie się węża, chyba że dreny są bardzo mocno zanieczyszczone. Wtedy ktoś musi pomagać – przy wlocie do rur wsuwać wąż. Do pracy czyszczarki do drenów potrzebna jest czysta woda. Dlatego na polu musi stać cysterna lub wóz asenizacyjny. Dysza maszyny Brard & Sarran nie ma dużego wydatku, istotniejsze jest ciśnienie. Zapotrzebowa-



Maszyna do udrażniania drenów oferowana przez Brochard Polska to produkt firmy Brard & Sarran. Do napędu czyszczarki wystarcza mały ciągnik.

nie na wodę dyszy wynosi ok. 30-40 l/min, dlatego na dzień pracy czyszczarki wystarcza zazwyczaj jedna duża beczka wody, czyli ok. 5-6 tys. l.

Pomocna sonda

Po wprowadzeniu węża i głowicy do rur staramy się przesuwać wąż jak najdalej, obserwując jednocześnie, jaki strumień tworzy wracająca woda. Dzięki temu będziemy w stanie określić, czy z rur wypływają zanieczyszczenia i czy woda się gdzieś nie blokuje. Jeśli węża nie udaje się już dalej przepchnąć, to wtedy trzeba niestety rozkopać miejsce, w którym nie może on przejść, aby sprawdzić, co to za przeszkoda i ją usunąć. Zazwyczaj jest to uszkodzona rura. Pomimo że maszyna ma licznik metrów rozwiniętego węża, to nie jest łatwo znaleźć jego koniec. Licznik pozwala jedynie w przybliżeniu określić położenie dyszy. Aby zlokalizować koniec węża, stosuje się czujnik. – W takim przypadku wyciągamy wąż i zakładamy sondę. Emituje ona fale radiowe, które wychwytuje skaner, z którym idziemy po polu. Dlatego wiemy z dużą dokładnością, gdzie kopać, aby dostać się do zatkanego drenu. Zazwyczaj powodem zatkania spływu wody jest uszkodzony dren, który szybko ulega zamuleniu – mówi Marian Weiler. Po rozkopaniu uszkodzonego miejsca i wyjęciu jednej rury drenarskiej należy tam wprowadzić wąż i dalej przeprowadzać oczyszczanie. Po oczyszczeniu tego stanowiska znowu przesuujemy wąż, aż dojdziemy do końca linii drenów. Jeśli po



Pompa wodna pracuje przy ciśnieniu 200 bar. Zapotrzebowanie dysz czyszczących sączki drenarskie na wodę wynosi 30-40 l/min, dlatego na cały dzień pracy wystarcza zazwyczaj 5-6 tys. l wody.



Jeśli dysza nie może przebić się przez zanieczyszczenia w rurach systemu drenarskiego, do określenia dokładnej pozycji przeszkody służy specjalna sonda zakładana na koniec węża. Po wsunięciu jej do rur łatwo znajdziemy zator dzięki elektronicznemu lokalizatorowi.



Po wyczyszczeniu rur drenarskich nadmiar wody może bezproblemowo spływać do rowu.

regulator przepływu oleju, którym regulujemy prędkość posuwu węża. Zwiększanie przepływu oleju do hydromotoru odwijania powoduje zmniejszenie przepływu oleju do zasilania pompy odwadniającej wykop. Kiedy zaczniemy zmniejszać przepływ na wylocie węża, zwiększy się wydatek pompy do błota. Maszyna jest wyposażona w manometr wskazujący ciśnienie wody, elektroniczny licznik ob-

rotów WOM oraz licznik godzin pracy udrażniarki. WOM ciągnika napędza także pompę wodną. – Ten model, wraz z własną hydrauliką i 250 m węża, kosztuje ok. 21 tys. euro netto – mówi Weiler. – Jednak dostępne są także wersje z hydrauliką zasilaną z ciągnika. Takie maszyny przeznaczone są raczej do pracy w jednym gospodarstwie, z jednym ciągnikiem, z uwagi na zagrożenie mieszania olejów. Trzeba pamiętać, że hydromotory są bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia i jakość stosowanych płynów – informuje przedstawiciel Brochard Polska.

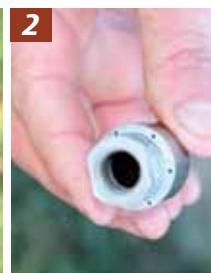
Wystarczą trzy osoby

– Maszyna, którą się posługujemy, to czyszczarka drenów francuskiej produkcji Brard & Sarran. Jest oferowana w zestawie z lokalizatorem końca węża. Ponadto zawsze w pakiecie znajdują się trzy dysze: do przepychania, do czyszczenia rur ceramicznych oraz do oczyszczania rur karbowanych wykonanych z tworzyw sztucznych – wyjaśnia **Krzysztof Kostusiak**, przedstawiciel firmy Bogart.

Czyszczarka obecna na polu w Teresinie była wyposażona we własną hydraulikę. Do jej napędu poprzez WOM wystarczy nawet Ursus C-330. Fabryczna nazwa testowanego podczas pokazu modelu czyszczarki do drenów to DEBC 250. Napędzana z WOM-u ciągnika pompa hydrauliczna dostarcza olej pod ciśnieniem do trzech hydromotorów. Jeden odpowiada za zwijanie węża, drugi za rozwijanie, a trzeci znajduje się na pompie do odsysania wody i błota z wykopu. Zasilany olejem jest także siłownik hydrauliczny, odpowiadający za odblokowanie układu zwijania węża. Hydraulika ma jeden wspólny

rotów WOM oraz licznik godzin pracy udrażniarki. WOM ciągnika napędza także pompę wodną. – Ten model, wraz z własną hydrauliką i 250 m węża, kosztuje ok. 21 tys. euro netto – mówi Weiler. – Jednak dostępne są także wersje z hydrauliką zasilaną z ciągnika. Takie maszyny przeznaczone są raczej do pracy w jednym gospodarstwie, z jednym ciągnikiem, z uwagi na zagrożenie mieszania olejów. Trzeba pamiętać, że hydromotory są bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia i jakość stosowanych płynów – informuje przedstawiciel Brochard Polska.

Do obsługi czyszczarki najlepiej wyznaczyć trzy osoby. Jedną to operator koparki, drugą – operator ciągnika napędzającego maszynę, a trzecią to pomocnik, który wsuwa wąż do rur. Operator koparki może w wolnym czasie pracować przy pogłębianiu rowów i skanowaniu końcówki węża.



Czyszczarka ma trzy rodzaje głowic: do przebijania się przez zanieczyszczenia 1, do pracy w rurach ceramicznych 2 i do pracy w karbowanych przewodach z tworzyw sztucznych 3.