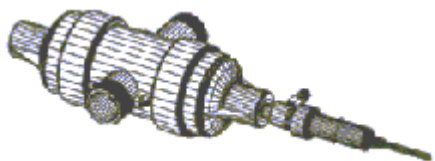


Dozownik nawozów i leków Gator-XL

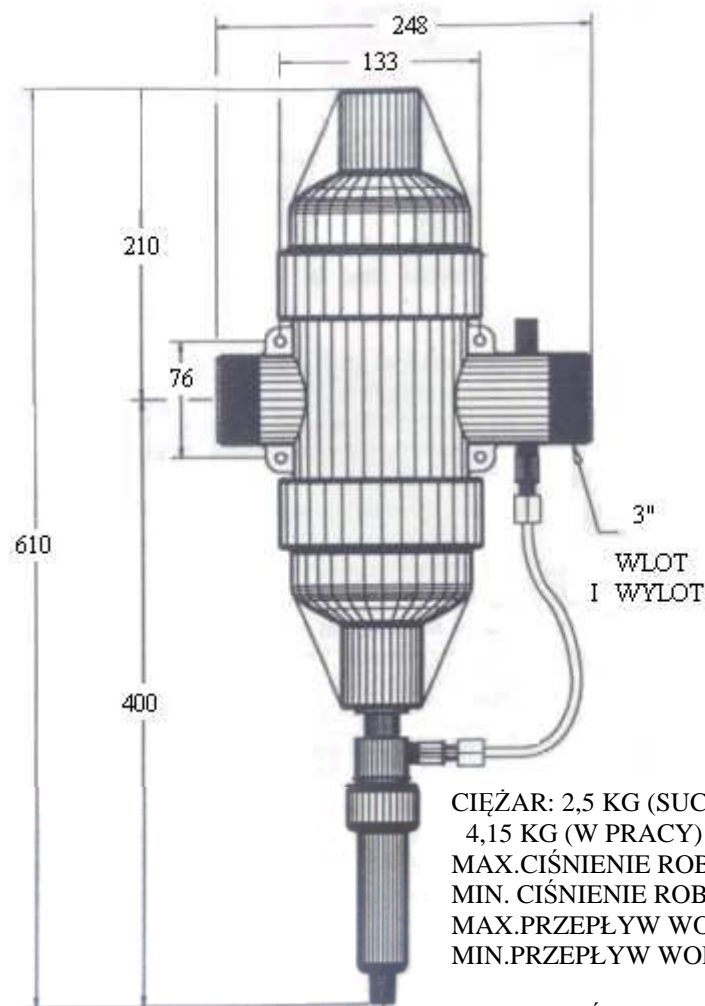
Dozownik Gator-XL jest nowoczesnym urządzeniem przeznaczonym dla rolnictwa wyprodukowanym w USA. Służy do podawania do ciągu wodnego leków, nawozów i innych roztworów chemicznych. Gator-XL jest urządzeniem napędzanym przez strumień przepływającej wody. Podawany roztwór jest zasysany ze zbiornika i dodawany do wody w ściśle określonej proporcji. Dozownik może pracować przy przepływach wody już od 7.5 l/godzinę i ciśnieniu 0.2 bar. Oznacza to, że dozownik będzie pracować prawidłowo zarówno przy niskociśnieniowych instalacjach z wieżami ciśnień, jak i wodociągowych systemach wysokociśnieniowych o ciśnieniu dochodzącym do 8 bar. Do dodawania większych ilości roztworów można stosować instalacje składające się z kilku dozowników.

Dozownik jest ustawiony tak, aby dodawać 10 ml roztworu na 1 litr wody przepływającej przez pompę (stosunek rozcieńczenia - 1:100) lub po zmianie całego wkładu (część 8031) dozownik pobiera 20 ml roztworu na litr przepływającej wody (stosunek rozcieńczenia 1:50). Dla wygody, bezpieczeństwa i dokładności dozownika proporcja dozowanego roztworu do przepływającej wody jest ustawiona na stałe. Nie ma potrzeby regulacji dozownika. Żądanie rozcieńczenia leku lub innego związku chemicznego uzyskuje się przez zmianę jego stężenia w dozowanym roztworze w zbiorniku. Jest to znacznie wygodniejsze niż regulacja stosunku rozcieńczenia pokrętkiem, gdyż dozownik może być zainstalowany w trudno dostępnym miejscu i regulator mógłby być niewidoczny. Poza tym przy zmianie dozowanego roztworu, można łatwo zapomnieć o zmianie ustawienia rozcieńczenia lub przez nieuwagę źle ustawić dozownik. Regulacja stężenia leku w płynach dozowanych jest dokładniejsze niż regulacja ustawień dozownika, gdyż niewielki błąd w ustawieniu dozownika, powoduje znaczny błąd w ilości dodawanego roztworu a tym samym leku.



1

Gator-XL 8001 – warunki techniczne

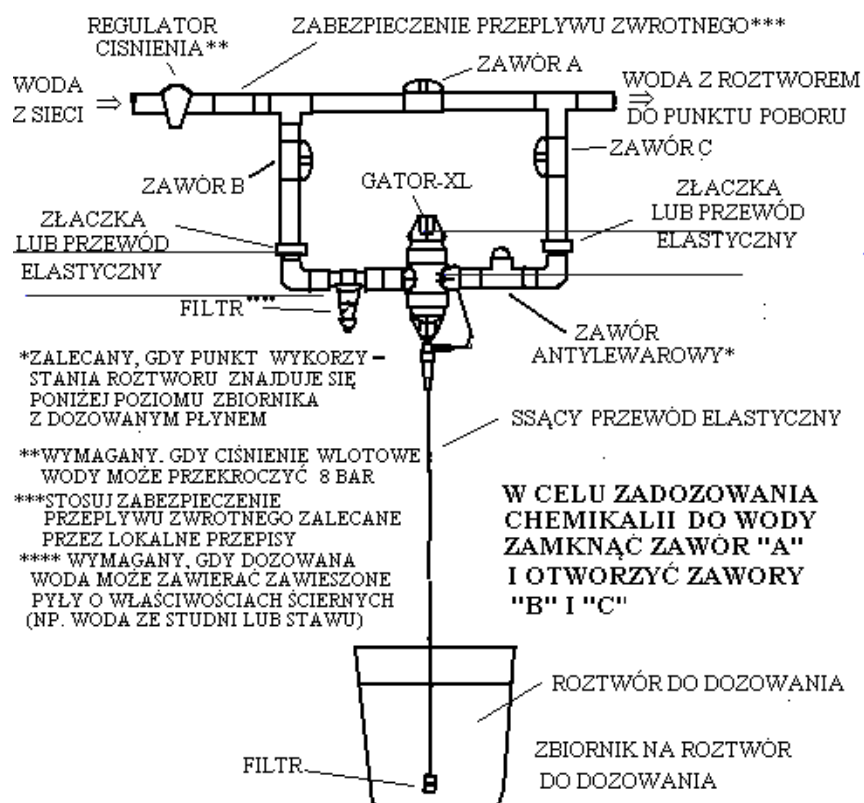


CIĘŻAR: 2,5 KG (SUCHY)
4,15 KG (W PRACY)
MAX.CIŚNIENIE ROBOCZE: 8 BAR
MIN. CIŚNIENIE ROBOCZE: 0.2 BAR
MAX.PRZEPŁYW WODY: 2300 L/GODZ
MIN.PRZEPŁYW WODY: 7.5 L/GODZ

SPADEK CIŚNIENIA W POMPIE:
1.0 BAR PRZY PRZEPŁ. WODY 2200 L/GODZ
0.7 BAR PRZY PRZEPŁ. WODY 1700 L/GODZ
0.3 BAR PRZY PRZEPŁ. WODY 1150 L/GODZ
STOSUNEK ROZCIEŃCZENIA: 1/100 LUB 1/50
MAX ILOŚĆ PODAWANIA ROZTWORU
DOZOWANEGO: 380 L/DOBĘ

2

Gator-XL 8001 – schemat instalacji



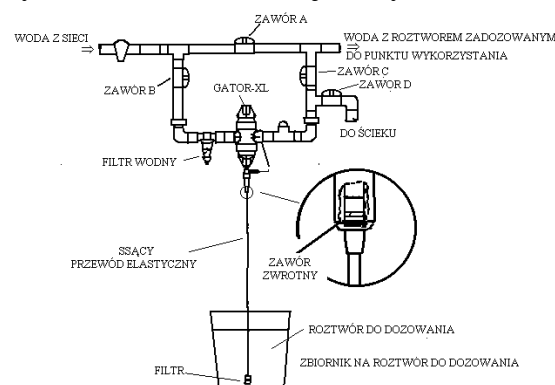
Dozownik może być zainstalowany na stałe do rur wodnych, lub zamontowany w dowolnym położeniu przy pomocy wspornika mocującego lub podłączony do sieci wodnej przy pomocy szybkozłączek i elastycznego przewodu.

*Jeśli dozownik zostanie zamontowany bezpośrednio nad zbiornikiem z roztworem dozowanym, będzie mniejsze prawdopodobieństwo wytworzenia się korka powietrza.

URUCHAMIANIE DOZOWNIKA: Zamknąć zawór doprowadzający wodę do dozownika i otwórz zawór wylotowy (przy poidle, zlewie, itp.). Następnie powoli otwierać zawór doprowadzający wodę do dozownika, aż dozownik zacznie stukać mniej więcej raz na 4 sekundy. Odczekać, aż roztwór dozowany zostanie zassany do dozownika. Teraz dozownik będzie już pracować prawidłowo.

Działanie i konserwacja dozownika Gator-XL 8001

Procedura uruchomienia dozownika. Przy rozpoczęciu pracy dozownika zawory na obejściu (zawór A), na wlocie do dozownika (zawór B) i redukujący ciśnienie w układzie (zawór D) powinny być zamknięte. Otworzyć zawór na wylocie z dozownika (zawór C) i zawór przy punkcie poboru wody z dodanym roztworem (przy poidle, zlewie itp.), następnie otworzyć częściowo zawór B, tak, aby woda płynęła przez dozownik z szybkością ok. 3,8 l/min (dozownik powinien stukać mniej więcej raz na 4 sekundy). Pozwól płynąć wodzie przez ok. 2 minuty (20-30 stuknięć dozownika), aż roztwór ze zbiornika zostanie zassany przez elastyczny przewód do dozownika. Wtedy należy zamknąć zawór przy punkcie poboru roztworu i całkowicie otworzyć zawór B. Teraz dozownik model 8001 będzie już pracować prawidłowo. Upewnij się, że przez dozownik nie przepływa więcej niż 2300 l/godz. (dozownik nie stuka szybciej niż 2-3 razy/sek.), a ciśnienie nie jest wyższe niż 8 bar.



PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY Z DOZOWNIKIEM GATOR-XL ZAWSZE ZREDUKUJ CIŚNIENIE W UKŁADZIE. Zamknij zawór B na wlocie oraz zawór C na wylocie dozownika i otwórz zawór D służący do redukcji ciśnienia. Jeżeli zawór D nie został zainstalowany, zamknij wszystkie zawory doprowadzające wodę do dozownika i systemu, (również zawór A), a następnie otwórz zawór C na wylocie dozownika i zawór przy punkcie poboru wody. W ten sposób ciśnienie wody zostanie zredukowane.

Likwidowanie korka powietrza. We wszystkich pompach tłokowych pracujących przy wyższych ciśnieniach, istnieje niebezpieczeństwo wytworzenia się korka powietrza. Najbardziej prawdopodobne jest jego powstanie przy rozruchu, gdy ciśnienie wody jest wysokie. Powstanie korka powietrza objawia się tym, że roztwór dozowany nie podnosi się w elastycznym przewodzie, podczas gdy woda przepływa przez układ, a dozownik wydaje stukający dźwięk. Dozownik Gator-XL jest zaprojektowany tak, aby zminimalizować możliwość wytworzenia się korka powietrza, ale gdy jednak się pojawi łatwo można go zlikwidować prostą procedurą:

- W przypadku układu z zainstalowanym zaworem redukującym ciśnienie :

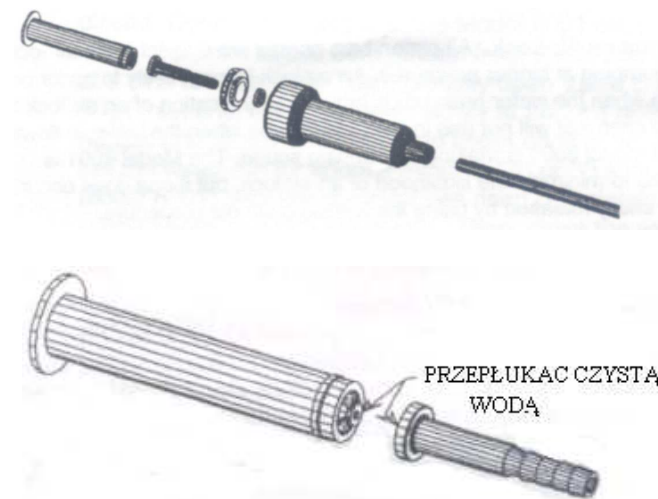
Zamknąć zawory A, B i C i otworzyć zawór D (redukujący ciśnienie w układzie). Następnie otworzyć częściowo zawór B tak, aby woda płynęła przez pompę z szybkością ok. 4 l/min (dozownik powinien stukać mniej więcej raz na 4 sekundy). Należy pozwolić płynąć wodzie przez ok. 2 minuty (20-30 stuknięć dozownika), aż roztwór ze zbiornika zostanie zassany przez elastyczny przewód do dozownika. W ten sposób korek powietrza zostanie usunięty. Następnie zamknij zawór D i otwórz zawory B i C. Dozownik już będzie pracował prawidłowo.

- W przypadku, układ bez zaworu redukującego ciśnienie

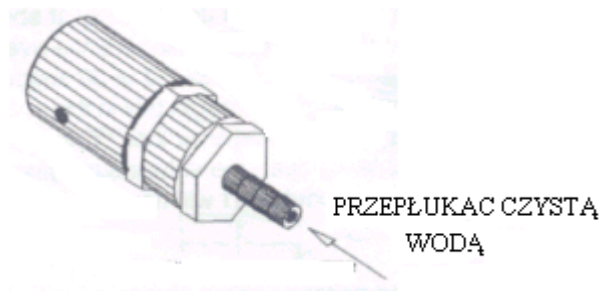
Zamknij wszystkie zawory doprowadzające wodę do dozownika i systemu, (również zawór A), a następnie zawór przy punkcie poboru wody. W ten sposób zostanie zredukowane ciśnienie. Zredukuje to ciśnienie w pompie. Następnie otworzyć częściowo zawór B tak, aby woda płynęła przez pompę z szybkością ok. 4 l/min (dozownik powinna stukać mniej więcej raz na 4 sekundy). Należy pozwolić płynąć wodzie przez ok. 2 minuty (20-30 stuknięć dozownika), aż roztwór ze zbiornika zostanie zassany przez elastyczny przewód do dozownika. W ten sposób korek powietrza zostanie usunięty. Następnie zamknąć zawór przy punkcie poboru wody i całkowicie otworzyć zawór B. Dozownik już będzie pracował prawidłowo.

Czyszczenie filtra wody. Gdy dozowana woda zawiera zawieszone drobiny o właściwościach ściernych, w ciągu wodnym dopływającym do dozownika należy zainstalować filtr wody. Filtr ten powinien być od czasu do czasu czyszczony. Należy przepłukać oprawę i wkład filtra, a okresowo wymienić również wkład.

Czyszczenie zaworu zwrotnego dozownika. Uszkodzenie zaworu zwrotnego jest najpoważniejszą awarią dozownika Gator-XL. Niektóre związki chemiczne mogą krystalizować lub osadzać się na powierzchniach uszczelniających zaworów. Jeżeli się to zdarzy, zawór zwrotny przestanie prawidłowo działać i roztwór dozowany, a nawet woda może cofnąć się do zbiornika. Aby temu przeciwdziałać należy okresowo przepuścić przez zawór zwrotny czystą wodę. Tę czynność należy wykonać szczególnie, gdy dozownik przez jakiś czas nie będzie używany. Jeżeli zawór zwrotny będzie mocno zanieczyszczony, może okazać się konieczne zdemontowanie dozownika i ręczne wymycie powierzchni uszczelniających czystą wodą. Przy kontroli zaworu zwrotnego, należy zwrócić uwagę na osad, włókna i uszkodzenia powierzchni uszczelniających. W niektórych przypadkach może być konieczne wymiana zaworu zwrotnego przy pomocy zestawu naprawczego tłoku dozownika (8031).



Czyszczenie filtra roztworu dozowanego. Filtr roztworu dozowanego może się zatkać, szczególnie, gdy pompuje się substancje nie całkiem rozpuszczalne w wodzie. Filtr może być oczyszczony przez zdjęcie elastycznego przewodu ssącego i przepłukanie filtra czystą wodą podłączoną odwrotnie do normalnego przepływu. Należy także usuwać osady ze zbiornika roztworu dozowanego. Niektóre związki chemiczne wytrącają się z roztworów tworząc osady, które mogą zatykać filtr roztworu dozowanego. Zaleca się, aby w takich przypadkach w pojemniku dozowanego płynu umieścić mieszało.



W przeciwieństwie do innych tego typu urządzeń, Dozownik Gator-XL model 8001, został tak zaprojektowany tak, aby mógł być serwisowany przez użytkownika.

Dozownik ten rzadko ulega takiej awarii, aby musiał być zwrócony do dealera lub serwisu fabrycznego.

Zanim zwrócisz się do serwisu sprawdź:

Czy dozownik wydaje stukający dźwięk gdy woda płynie szybko lub wolno? (dozownik stuka ok. 2 razy/ minutę przy małych przepływach wody i 2 razy/sekundę przy dużych).

- **JEŚLI ODPOWIEDZ BRZMI TAK:**

To dozownik nie powinien być odsyłany do serwisu. Można go łatwo i tanio naprawić we własnym zakresie.

- Jeśli woda wraca do zbiornika z roztworem dozowanym, najpierw przeczyść zawór zwrotny tak jak podano w instrukcji. Jeżeli to nie pomoże należy po prostu zainstalować nowy wymienny wkład dozownika 8031
- Jeśli dozownik nie pompuje roztworu dozowanego, po prostu należy zainstalować nowy wymienny wkład dozownika 8031, dostępny wraz z zakupem dozownika.
(Niedrogi zapasowy wkład powinno się mieć pod ręką na wszelki wypadek)
- Jeśli dozownik nie zasysa roztworu dozowanego, zamknąć zawór na wlocie dozownika i otworzyć zawór w miejscu poboru wody. Następnie powoli otwierać zwór doprowadzający wodę tak, aby dozownik pracował wolno (jedno stuknięcie na 4 sekundy), aż dozownik zacznie ssać roztwór dozowany. Dozownik może też być uruchomiony przez odkręcenie wkładu dozownika i zalanie go od góry wodą. Patrz w instrukcji.

- **JEŚLI ODPOWIEDŹ BRZMI NIE:**

Należy naprawić część silnikową dozownika. Można ją odesłać do dealera lub fabryki, albo naprawić ją we własnym zakresie. Należy zaopatrzyć się w zestaw naprawczy silnika (8021) lub zestaw naprawczy uszczelniający (8032)

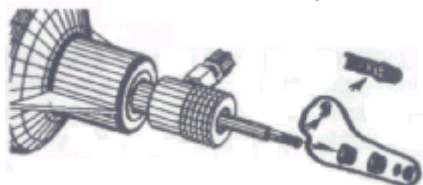
Wymiana wkładu dozownika (cz. 8031). Wkład dozownika jest narażony na działanie drastycznych czynników chemicznych takich jak żrące kwasy, korodujące utleniacze, czy substancje o właściwościach ściernych. Dlatego wkład ten może wymagać okresowej wymiany*. Jeżeli dozownik przestaje pompować, a wkład wykazuje cech zużycia należy go wówczas wymienić.

1. Odkręcić osłonę wkładu od korpusu dozownika.



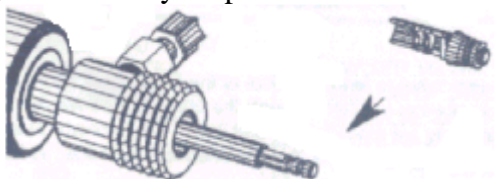
2. Odłączyć tłok od trzonu tłoka dozownika.

ODŁĄCZYĆ ZATRZASKOWY ZESPÓŁ TŁOKA

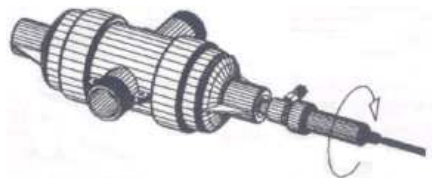


Jeśli dozownik nie posiada zatrzaskowego zespołu tłoka, najpierw usuń zatrzask C, a następnie zdemontuj podkładkę uszczelkę i tłok.

3. Nałóż nowy zatrzaskowy zespół tłoka na trzon tłoka dozownika



4. Nakręć nową osłonę wkładu na dozownik



***Uwaga:** Może nie być konieczna wymiana wkładu dozownika i tłoka, może wystarczyć wyczyszczenie zaworu zwrotnego.

Lokalizacja dozownika. Należy chronić dozownik Model 8001 przed mrozem i bezpośrednim działaniem światła słonecznego. Promieniowanie ultrafioletowe emitowane przez słońce działa niszcząco na materiał, z którego wykonano dozownik. Mimo że w tworzywie są inhibitory ultrafioletu, to po pewnym czasie dozownik może ulec uszkodzeniom. Dozownik może pracować w każdym położeniu, ale gdy zespół ssania znajduje się pod dozownikiem, mniejsze jest prawdopodobieństwo utworzenia się korka powietrza. Dozownik nie powinien być instalowany dalej niż 1.2 m od zbiornika z roztworem dozowanym.

Chemikalia. Dozownik z powodzeniem będzie podawać różne roztwory, takie jak leki, większości kwasów organicznych, związki chloru. Jednak z oczywistych względów dozownik nie był testowany dla wszystkich związków chemicznych. Szczególną uwagę należy zwrócić przy pompowaniu żrących roztworów. W przypadku podawania zawiesin należy w pojemniku z płynem dozowanym zamontować mieszadło.

USTAWIENIA DOZOWNIKA

Dozownik jest ustawiony tak, aby dodawać 10 ml roztworu na 1 l wody przepływającej przez pompę (stosunek rozcieńczenia - 1:100) lub 20 ml na 1 litr (1:50) po zmianie całego elementu dozującego. Dla wygody, bezpieczeństwa i dokładności dozownika proporcja ilości roztworu dozowanego do przepływającej wody jest ustawiona na stałe. Inny stosunek zasilania można uzyskać przez odpowiednie rozcieńczenie roztworu dozowanego w zbiorniku. Ilość wody (x), którą należy dolać do 1 l pierwotnego roztworu do dozowania można łatwo obliczyć ze wzoru:

$$x = 10/n - 1$$

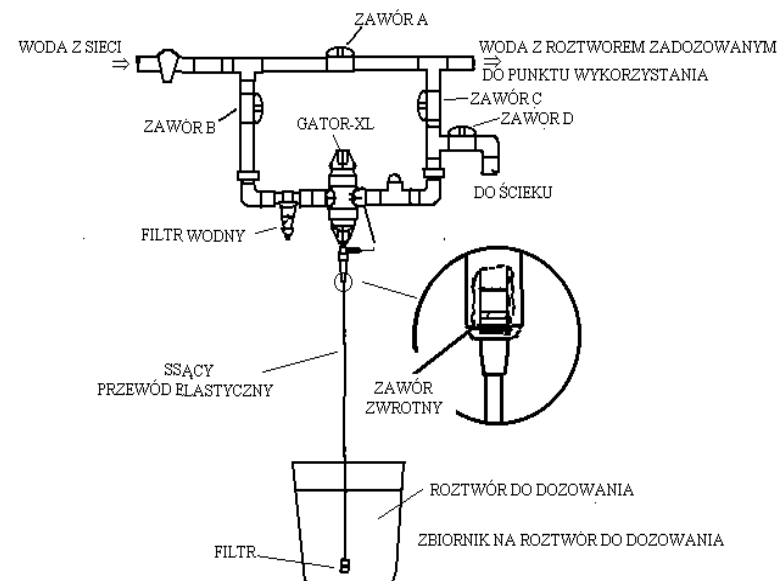
gdzie n jest ilością pierwotnego roztworu dozowanego, którą chcemy dodać do 1 litra wody płynącej przez pompę

Np. aby podawać 5ml roztworu do 1l wody należy go rozcieńczyć w stosunku 1:1 (1 litr roztworu i 1 litr wody), a 1 ml/1l - w stosunku 1:9

Regulacja szybkości podawania roztworu dozowanego

Chociaż dozownik ma ustawiony stały stosunek zasilania, można go jednak zmienić przez częściowe otworenie zaworu A i przepuszczeniu pewnej ilości wody, która nie będzie przepływała przez pompę. Dozownik jest tak skonstruowany, że słychać stukające dźwięki, gdy przepływa przez niego woda. Im częściej dozownik stuka, tym przepływ przez pompę jest większy. Ustawiając odpowiednio zawór A, można ustawić szybkość „stukania” i w ten sposób ustalić szybkość podawania roztworu dozowanego. W tabeli podano przybliżoną szybkość podawania roztworu dozowanego w zależności od ilości stuknięć.

Ustawienie dozownika (ilość stuknięć w ciągu 10 sekund)	Szybkość podawania roztworu dozowanego (litry/godzinę)
0	0
7	5
10	7.5
13	10
17	13
20	15



Nawożenie gleby

Dozownik Gator-XL może dostarczać nawóz podczas nawadniania. Nie jest on dostosowany do szybkiego podawania dużej ilości nawozu.

Np. roztwór dozowany może zawierać 4g/l nawozu rozpuszczalnego w wodzie. 4 litry takiego roztworu powinno starczyć na 1000 m² powierzchni gleby.

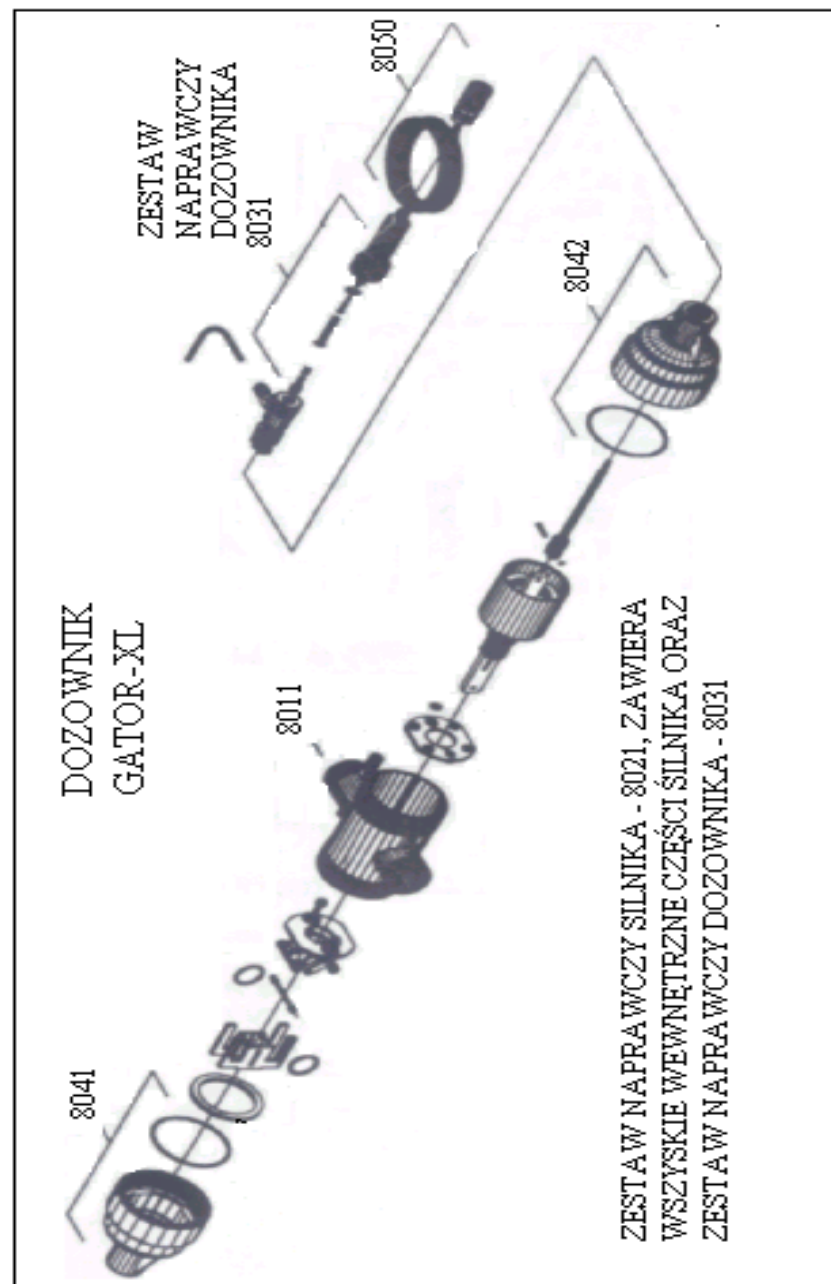
Dozownik będzie nawoził z szybkością do 16 l/godzinę.

Uwaga: jeżeli przepływ wody jest większy niż 40 l/minutę, załóż dodatkowy dozownik lub otwórz zawór A, aby część wody ominęła pompę. Dozownik nie powinna pracować szybciej niż 2 – 3 stuknięcia na sekundę.

WYKRYWANIE USTEREK W MODELU 8001

Objaw	Możliwy powód awarii	Rozwiązanie problemu
Roztwór dozowany podnosi się i opada w przewodzie ssącym, podczas gdy woda płynie i dozownik stuka	Awaria zaworu zwrotnego	Oczyścić zawór zwrotny lub zregeneruj dozownik (zestaw naprawczy 8031)
Zbiornik roztworu dozowanego zapełnia się wodą	Awaria zaworu zwrotnego	Oczyścić zawór zwrotny lub zregeneruj dozownik (zestaw naprawczy 8031)
Roztwór dozowany nie podnosi się w przewodzie ssącym, podczas gdy woda płynie i dozownik stuka	Korek powietrza w pompie Zatkany filtr roztworu dozowanego Awaria dozownika	Usunąć korek powietrza (patrz instrukcja) Oczyścić lub wymienić filtr Zregenerować pompę (zestaw naprawczy 8031)
Dozownik nie pompuje roztworu dozowanego i dozownik nie stuka przy małym przepływie wody	Zawór A ma wewnętrzną nieszczelność. Dozownik ma wewnętrzną nieszczelność	Wymienić zawór A Zregenerować silnik wodny (zestaw naprawczy 8021)
Dozownik nie pompuje roztworu dozowanego i dozownik nie stuka przy dużym przepływie wody	Przepływ wody za duży Awaria silnika	Zainstalować dodatkową pompę lub przepuścić część wody przez zawór A Zregenerować silnik (zestaw naprawczy 8021)
Ciśnienie wody za małe	Filtr wody zatkany	Oczyścić filtr lub wymienić wkład (zestaw naprawczy 8061)

13



GWARANCJA

Dozownik Gator-XL jest wykonany z materiałów o najwyższej jakości. Jak każde urządzenie mechaniczne, dozownik wymaga okresowego czyszczenia i przeglądów, aby poprawnie działał. Uszczelki i powierzchnie uszczelniające zużywają się w czasie pracy i nie podlegają gwarancji. Dozownik nie podlega gwarancji, gdy jest używana z innym medium niż woda i nie ma gwarancji pracy ze wszystkimi związkami chemicznymi.

Gwarantuje się, że wszystkie materiały i jakość wykonania stosowana w wyprodukowaniu dozownika GATOR – XL model 8001 są wolne od defektów. Wadliwe części wewnętrzne będą wymienione lub zreperowane w ciągu roku od zakupu, a wadliwe części obudowy zewnętrznej będą wymienione lub zreperowane w ciągu 2 lat od zakupu, pod warunkiem, że uszkodzenia nie zostały spowodowane działaniem agresywnych chemikaliów, niewłaściwym użytkowaniem, brakiem dbałości, niewłaściwą, niedbałą, nieprawidłową instalacją lub normalnym zniszczeniem. Jakakolwiek odpowiedzialność wg tej gwarancji jest ograniczona do wymiany, lub zreperowania produktu uznanego przez producenta za wadliwy. Producent nie jest odpowiedzialny za straty pośrednie lub będące następstwem uszkodzenia produktu i jakiegokolwiek odszkodowanie ze strony producenta nie może być większe niż kwota zapłacona za zakupiony produkt.

Dla reperacji w ramach gwarancji powinniście uzyskać Zwrotny Numer Autoryzacji od fabrycznego centrum autoryzacji. Zapakuj i wyślij kompletne urządzenie wraz z opisem problemu, fakturą zakupu, adresem zwrotnym i nr telefonu do centrum serwisowego i opłać koszty przesyłki. Napisz Zwrotny nr autoryzacji na opakowaniu paczki. Wysyłający jest odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia wynikające z nieprawidłowego zapakowania przesyłki.

Fabryczne centrum serwisowe określi, czy produkt będzie reperowany w ramach gwarancji i natychmiast zwróci zreperowany lub nowy produkt do odebrania w centrum serwisowym. Koszty przesyłki od centrum serwisowego do klienta pokrywa klient.

Gwarantem i centrum serwisowym w Polsce jest importer dozownika Gator - XL – Firma REDIS-Łukasz Reszka

Firma REDIS,

Bukowa 8,
203 53 Lublin. Polska
Tel./fax – 81 444 09 64
Tel. kom. 601 32 0775
Tel. kom. 724 805 722
redis.polska@gmail.com
www.redis.polska.pl
www.mardar.pl

