

Instrukcja montażu i obsługi

Zraszacz wielkoobszarowy

Typ : VP3 z funkcją „Sektor Scout”

PERROT



Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE	3
2. WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA.....	3
2.1. OZNACZENIE WSKAZÓWEK UŻYTYCH W INSTRUKCJI.....	3
2.2. PRZEZNACZENIE.....	4
2.3. UŻYCIENIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	4
2.4. WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA	4
2.5. NIEBEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANE Z NIEPRZESTRZEGANIEM WSKAZÓWEK BEZPIECZEŃSTWA	4
3. OPIS.....	5
3.1. WIDOK Z GÓRY	5
3.2. WIDOK Z BOKU	5
3.3. CZUJNIK „SEKTOR SCOUT“	6
3.4. KLUCZE SERWISOWE	6
4. DANE TECHNICZNE	6
5. MONTAŻ, USTAWIANIE, INSTALACJA.....	7
5.1. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	8
5.2. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU.....	8
5.3. SCHEMAT ZABUDOWY ZRASZACZA VP3.....	8
5.4. SCHEMAT ZABUDOWY ZRASZACZA VP3 W TRAWIE SYNTETYCZNEJ	10
5.4.1. OBSŁUGA ZRASZACZA Z POKRYWĄ PRZEZNACZONĄ DO ZABUDOWY TRAWY SYNTETYCZNEJ	11
5.4.2. UWAGI DOTYCZĄCE EKSPLOATACJI ZRASZACZY Z POKRYWĄ DO ZABUDOWY W TRAWIE SYNTETYCZNEJ	11
5.5. STEROWANIE FUNKCJĄ SEKTORA SCOUT	11
5.6. ZAŁĄCZENIE PRZEZ WYŁĄCZNIK Z KLUCZEM.....	12
5.7. POŁĄCZENIA PRZEWODÓW STERUJĄCYCH DLA FUNKCJI SEKTORA SCOUT	12
6. URUCHOMIENIE, PRACA.....	17
6.1. INFORMACJE O NIEBEZPIECZEŃSTWACH.....	17
6.2. URUCHOMIENIE	18
6.2.1. SPRAWDZENIE DZIAŁANIA CZUJNIKÓW	19
6.3. REGULACJA SEKTORA ZRASZANIA	20
6.4. ZRASZANIE PEŁNOOBSZAROWE.....	21
6.5. REGULACJA PRĘDKOŚCI.....	22
7. ZABEZPIECZENIE PRZED OKRESEM ZIMOWY	23
7.1. OKRES ZIMOWY	23
7.2. URUCHOMIENIE PO ZIMIE	23
8. KONSERWACJA I NAPRAWY.....	25
8.1. KONSERWACJA	25
8.2. WYMIANA DYSZY	25
8.3. DEMONTAŻ ZAWORU	27
8.4. MONTAŻ ZAWORU	28
8.5. NAPĘD TŁOKOWY I CZYSZCZENIE NAPĘDY.....	29
8.6. DEMONTAŻ / ZABUDOWA JESDNOSTKI STERUJĄCEJ.....	29
9. USTERKI I ICH NAPRAWA	31
9.1. USTERKI PRACY ZRASZACZA	31

1. Informacje ogólne

Uważamy, że jesteście Państwo zaznajomieni z zasadą działania zraszacz oraz systemami nawadniającymi. Dlatego ujęliśmy tą instrukcję bardzo skrótowo i przekazujemy tylko te informacje, które są niezbędne do prawidłowego użytkowania tego produktu.

Gwarancja jest ważna pod warunkiem, że zraszacz będzie używany zgodnie z instrukcją obsługi i usterki wystąpią w okresie gwarancyjnym.

Zastrzegamy sobie także możliwość wprowadzania nowych rozwiązań technicznych bez wcześniejszego informowania.

2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera podstawowe informacje dotyczące montażu, uruchomienia, pracy i naprawy urządzenia. Przed przystąpieniem do prac bardzo ważnym jest aby personel zapoznał się dokładnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji.

Należy zwrócić szczególną uwagę nie tylko na informacje zawarte w niniejszym rozdziale, ale również na wszystkie szczegółowe informacje o bezpieczeństwie, które są podane w dalszych częściach niniejszej instrukcji.

2.1. Znaczenie symboli przyjętych i zawartych w niniejszej instrukcji obsługi

Ostrzeżenia których nieprzestrzeganie może prowadzić do zagrożenia dla osób obsługujących, oznaczone są poniższym symbolem:



Ostrzeżenie uszkodzenia dłoni



Ostrzeżenie automatycznego załączenia

Wskazówki bezpieczeństwa, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia są oznaczone symbolem: **UWAGA**

2.2 Przeznaczenie

Zraszacz VP3 jest przeznaczony do równomiernego zraszania wodą terenów zielonych i sportowych z trawą naturalną i nawierzchnią syntetyczną. Woda powinna być wstępnie oczyszczona z grubych zanieczyszczeń. Temperatura wody i otoczenia powinna mieścić się w dopuszczalnym zakresie podanym w danych technicznych urządzenia.

2.3 Użycie niezgodne z przeznaczeniem

- ☆ Uruchomienie zraszacza przez osoby postronne (np. gdy dostęp do sterownika nie jest zabezpieczony)
- ☆ Umyślne przeregulowanie sektora (wandalizm) spowoduje skierowanie strumienia wody w niepożądanym kierunku.

2.4 Wskazówki bezpieczeństwa



Przed przystąpieniem do obsługi należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi zraszacza a w szczególności wskazówki bezpieczeństwa.

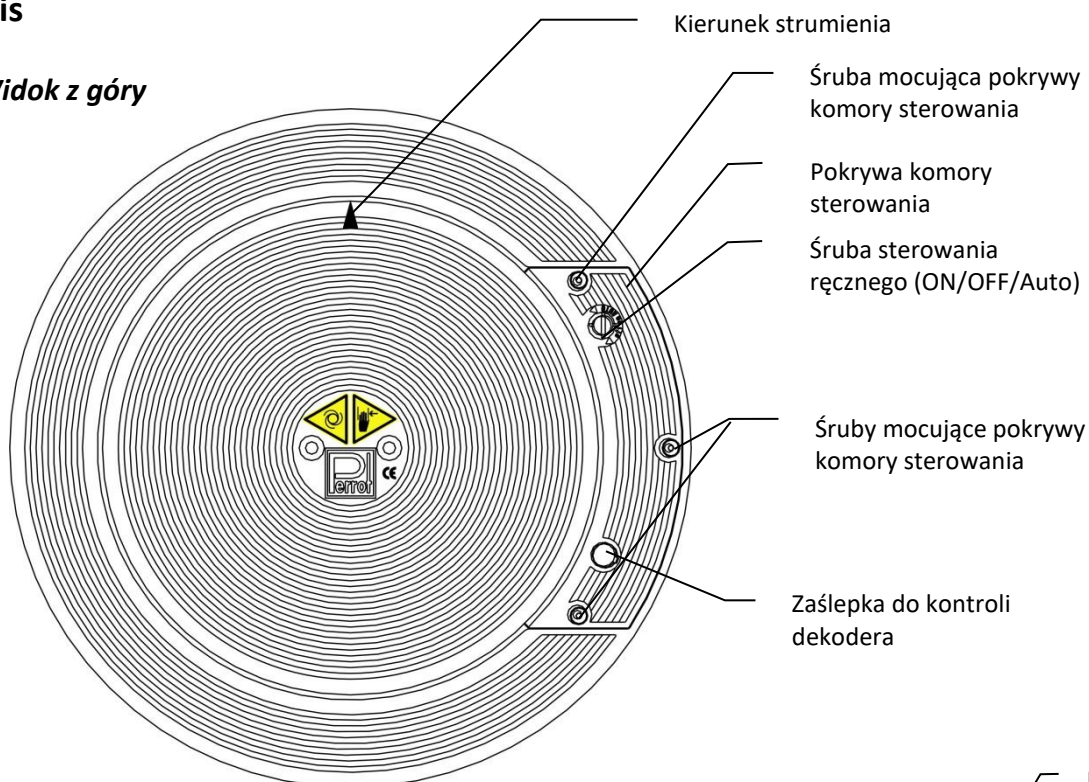
Szczegółowe uwagi dotyczące bezpieczeństwa są zawarte kolejnych rozdziałach.

2.5 Niebezpieczeństwa związane z nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa

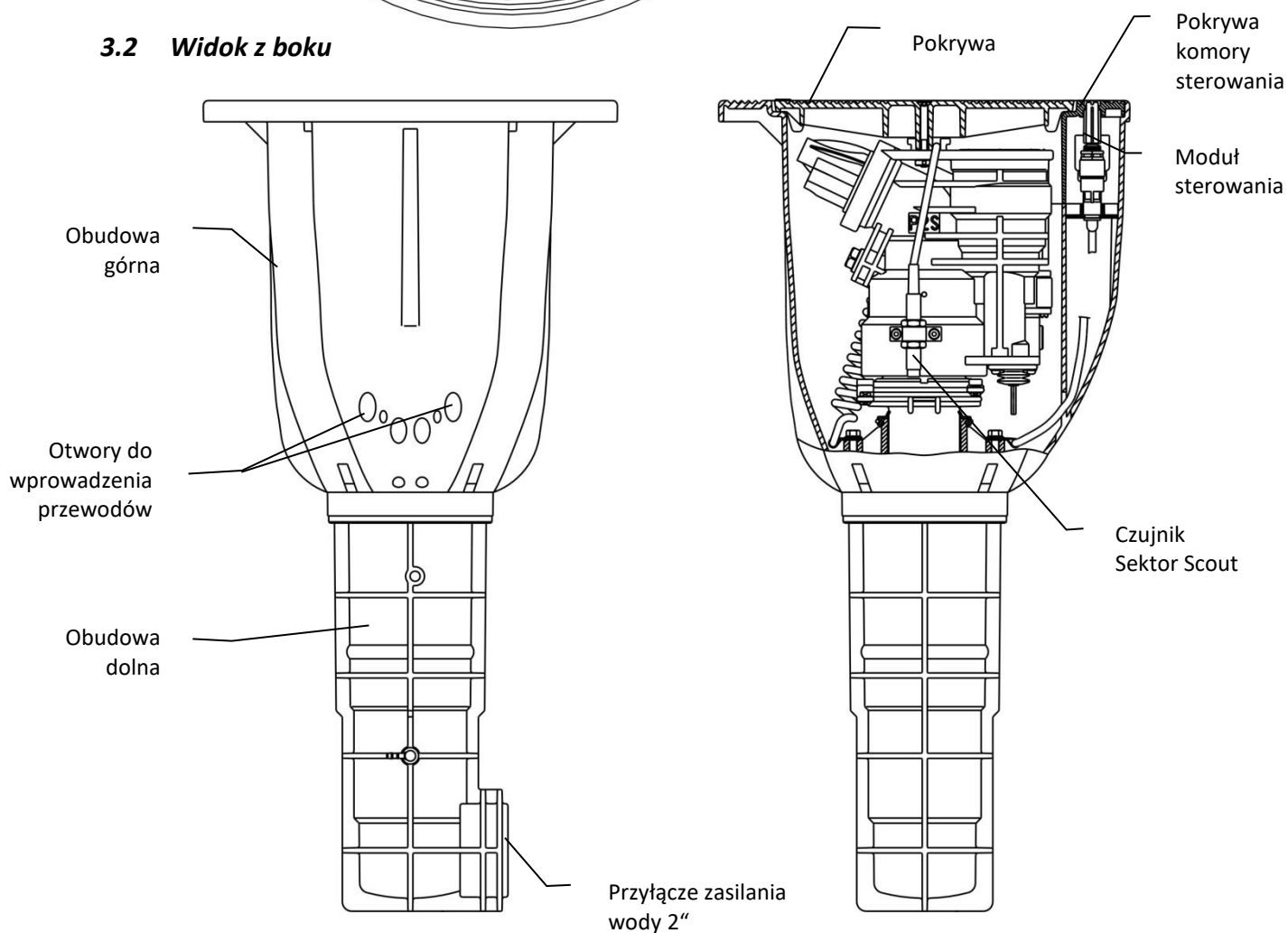
Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może stwarzać ryzyko zranienia osób, a także uszkodzenia maszyn i urządzeń. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa powoduje utratę gwarancji.

3. Opis

3.1 Widok z góry






3.2 Widok z boku



3.3 Czujnik „Sektor Scout”

Opis „Sector Scout” oznacza wyposażenie zraszacza w dodatkową funkcję, która umożliwia kontrolę przełącznika sektora w punkcie krańcowym oraz pozwala na ustawienie sektora tak, aby zraszacz zawsze zaczynał i kończył obrót w tym samym punkcie. Daje to gwarancję, że cały nastawiony zakres zraszania jest zrealizowany bez powielania, jak i bez niezroszonych obszarów. Funkcja pomaga optymalizować nie tylko czas zraszania ale także równomierność opadu wody. Za pomocą sterownika WaterControl Sektor Scout możemy zaprogramować dowolną ilość cykli zraszania (1+X).

3.4 Klucze serwisowe

Klucz do demontażu pierścienia zabezpieczającego	Do demontażu pierścienia zabezpieczającego		RT17839
Klucz do montażu pierścienia zabezpieczającego	Do montażu pierścienia zabezpieczającego		RT17844
Klucz do demontażu zaworu VP3	Do demontażu zaworu		RT25359
Klucz do pokrywy napędu	Do odkręcania pokrywy napędu		ZB98236
Zestaw do płukania VP3	Do płukania rurociągów zasilających		RB25380
Klucz do montażu dyszy VP3	Montaż i demontaż dyszy		RB25189
Zestaw do montażu sensora	Ustawienie sensora		RB25415
Klucz Torx T20	Do demontażu śrub pokrywy		ZB98289

4. Dane techniczne

Zalecane ciśnienie pracy 4 do 8 bar
Dopuszczalne ciśnienie pracy 4 do 10 bar

UWAGA

Ciśnienie na zraszaczu nie powinno przekroczyć 10 bar

Gwint przyłącza : 2“ GW
Medium pracy: Woda
Temperatura wody: maks. 40°C
Temperatura otoczenia : maks. 60°C

Pozostałe dane w karcie katalogowej produktu.

5. Montaż, ustawianie, instalacja

5.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



W przypadku, gdy do zraszacza dostaną się zanieczyszczenia może dojść do uszkodzenia zraszacza oraz zranienia obsługi. W tym celu należy przed przyłączeniem zraszacza do instalacji dokładnie wypłukać rurociągi z wszelkich zanieczyszczeń.

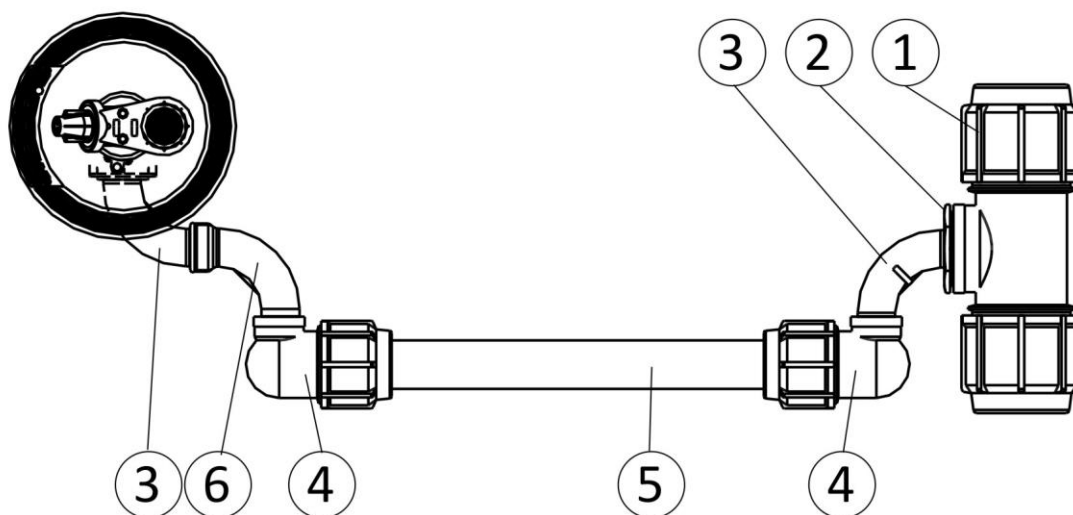
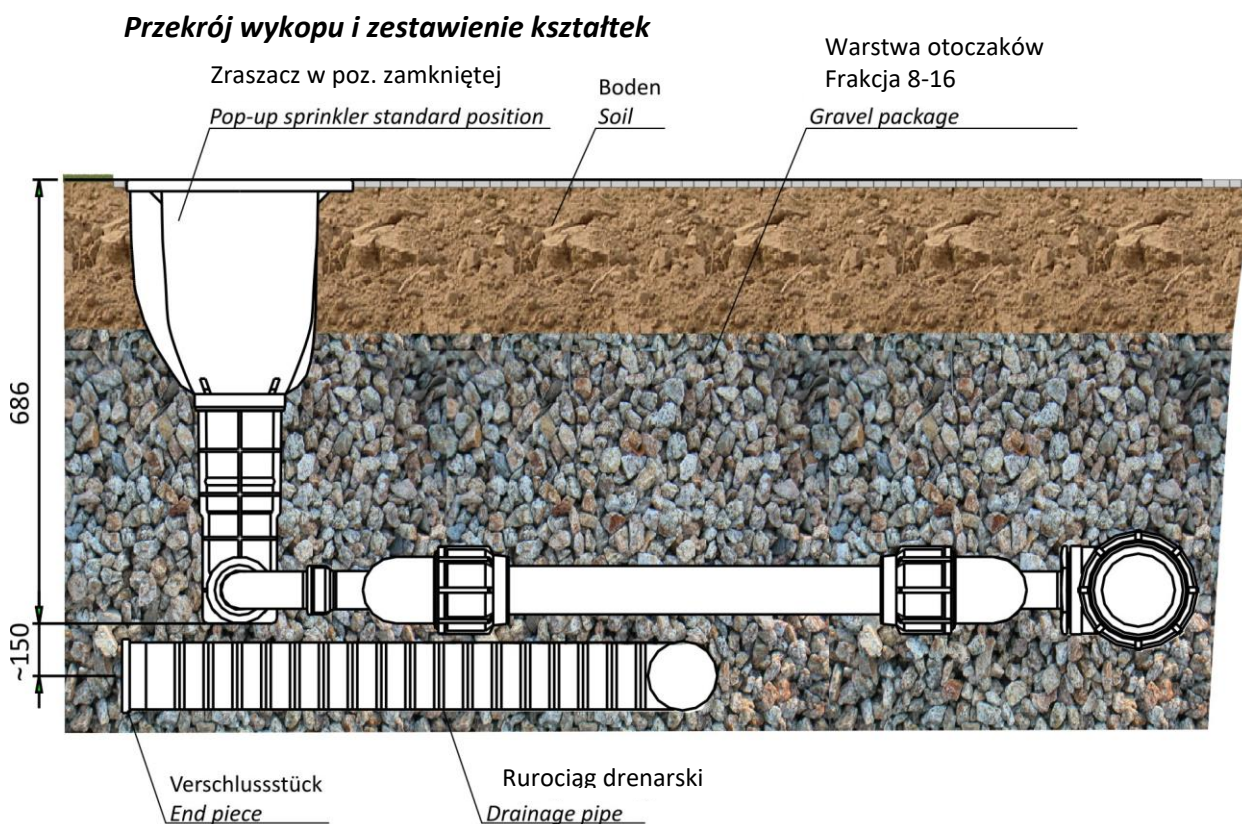


Pojawienie się w zasięgu strugi zraszacza podczas pracy zraszacza może skutkować niebezpieczeństwem dla zdrowia. Z tego powodu przed otwarciem dopływu wody do zraszacza wszystkie prace montażowe muszą być zakończone.

5.2 Wskazówki dotyczące montażu

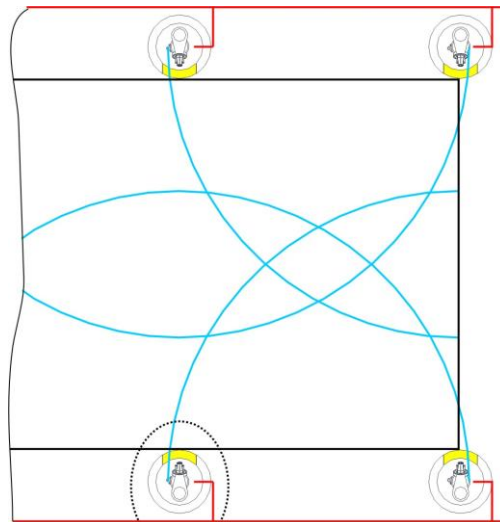
- ☆ Gwint przyłącza - rozmiar 2" GW,
- ☆ Do uszczelnienia gwintu zastosować np. włókna konopne oraz pastę
- ☆ Zabudowy zraszacza należy dokonać wg schematu „ Schemat zabudowy zraszacza Perrot VP3” (następna strona instrukcji). W celu ochrony zraszacza przed zbyt dużym naciskiem zewnętrznym spowodowanym najechaniem w trakcie pielęgnacji należy bezwzględnie zastosować połączenie elastyczne.
- ☆ Szczególnie ważne aby wokół zraszacza oraz pomiędzy zraszaczem a rurociągiem drenarskim znajdowały się otoczaki płukane.
- ☆ W trakcie przykręcania można zraszacz trzymać za obudowę dolną lub kołnierz górny.

5.3 Schemat zabudowy zraszacza Perrot VP3



Pos.	Nazwa	Opis	Nr detalu Article No.	Ø PE-Rurociąg główny / dia Main Pipe		
				Ø110	Ø90	Ø75
1	Trójnik PE 90° 110 x 4" GW	T-piece 90° 110 x 4" FT	ZH90159	1		
	Trójnik PE 90° 90 x 3" GW	T-piece 90° 90 x 3" FT	ZH90158		1	
	Trójnik PE 90° 75 x 2½" IG	T-piece 90° 75 x 2½" FT	ZH90157			1
2	Redukcja 3" x 2"	Red.-Nipple Nr.241 3"x2"		1	1	
	Redukcja 4" x 2"	Red.-Nipple Nr.241 4"x2"		1		
3	Kołano ocynk 2" GZxGZ	Elbow 90° No.3 2" MTxMT		2	2	2
4	Kołano PE 75x2" GW	Elbow Clamp connection 75x2" FT		2	2	2
5	Rura PE-HD 12,5 Ø75	Pipe PE-HD 12,5 Ø75		1	1	1
6	Kołano WZ 2" GWxGZ	Elbow 90° No.1 2" FTxMT		1	1	1

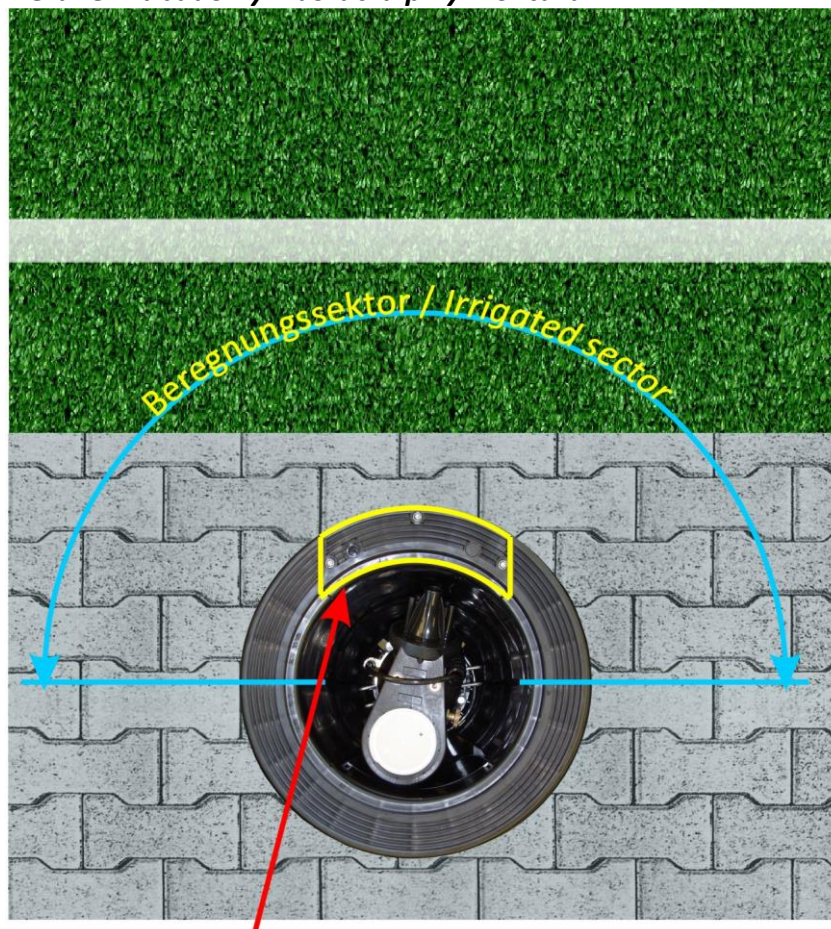
Rozmieszczenie zraszaczy (schematycznie)



X

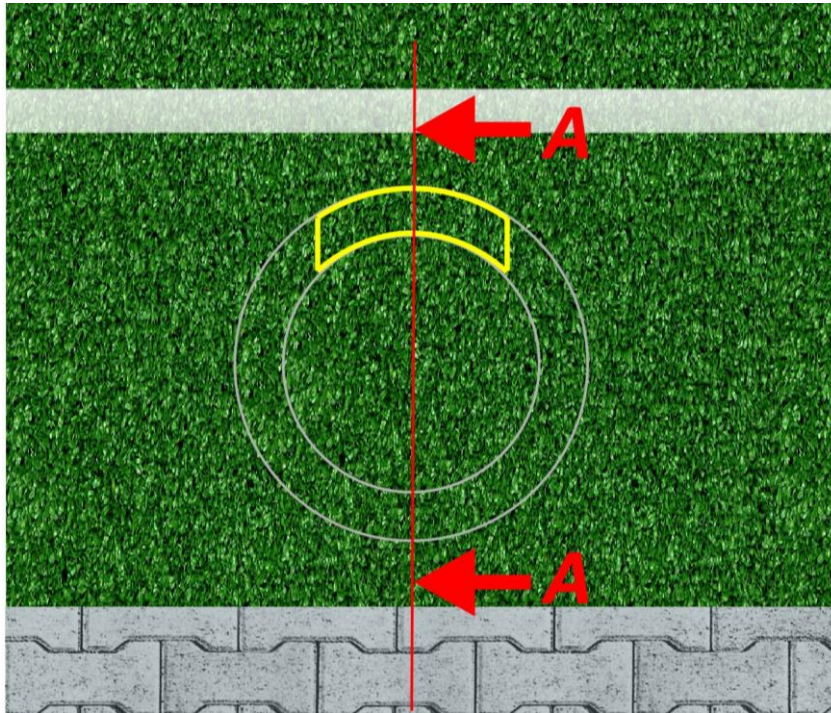


Detail X: Kierunek zabudowy zraszacza przy montażu



Zraszacz VP3 musi być tak zabudowany, aby komora z układem sterowania znajdowała się od strony obszaru, który będzie zraszany.

5.4 Schemat zabudowy zraszacza VP3 w trawie syntetycznej (pokrywa przystosowana do zabudowy bezpośrednio w trawie syntetycznej)



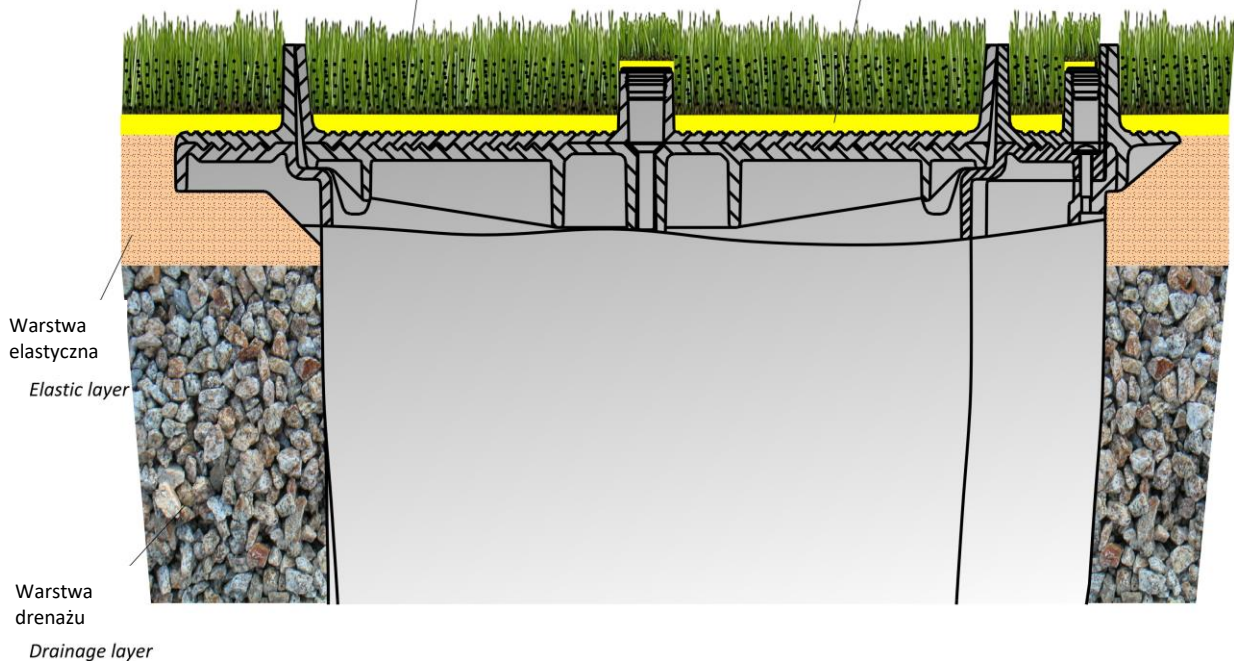
Schnitt A-A **Section A-A**

Zraszacz wypełnić granulatem gumowym do wysokości 2-5mm poniżej górnej krawędzi gumowej pokrywy

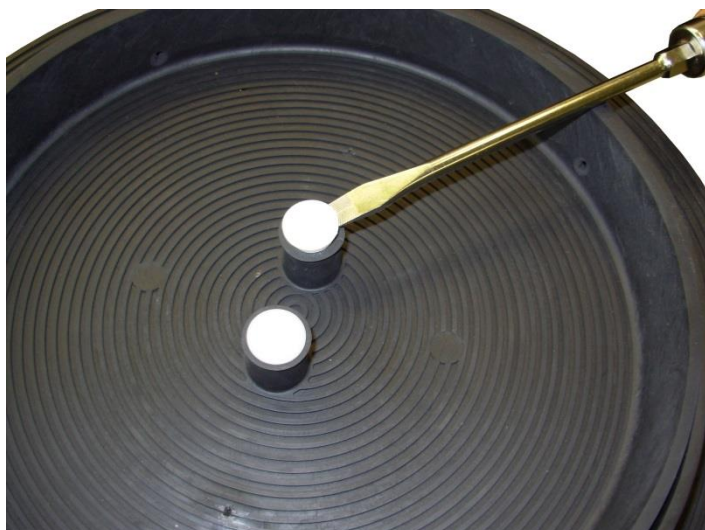
*Rubber infill
(Height of infill material should be 2-5mm less than height of sprinkler frame)*

Wskazówki dot. zasad klejenia trawy w instrukcji TDP075

Please see TDP075 for adhesive bonding hints of the synthetic turf



5.4.1 Obsługa zraszacza z pokrywą przeznaczoną do zabudowy trawy syntetycznej



Zdjąć zaślepki i pokrywę zraszacza oraz pokrywę komory sterowania zdemontować/zamontować (patrz rozdział 8.6)

UWAGA

Przy wklejaniu trawy syntetycznej uważać, aby nie zakleić otworów, które służą do odpływu wody z pokrywy.

5.4.2 Uwagi dotyczące eksploatacji zraszaczy z pokrywą do zabudowy w trawie syntetycznej



Obsługa układu sterowania możliwa przy pomocy śrubokręta z płaską końcówką (1,1mm x 9.0mm).

Śruba ręcznej regulacji znajduje się w górnej pokrywie pod nacięciami w kształcie krzyża (patrz rozdział 6.2).

Obracając śrubą do wyczuwalnego oporu w lewo – pozycja AUTO

Obracając śrubą do wyczuwalnego oporu w prawo – pozycja OFF

Około od 1 do 2 obrotów w lewo - pozycja ON



5.5 Sterowanie funkcją „Sektor Scout”

Funkcja „Sector Scout” zraszacza VP3 współpracuje tylko ze sterownikiem firmy Perrot WaterControl S.C. Funkcje sterownika oraz obsługa są opisane w instrukcji obsługi TDP072.

Praca bez funkcji „Sektor Scout” jest możliwa tylko przez ustawienie czasu pracy zraszacza.

5.6 Załączenie poprzez stacyjkę z kluczem

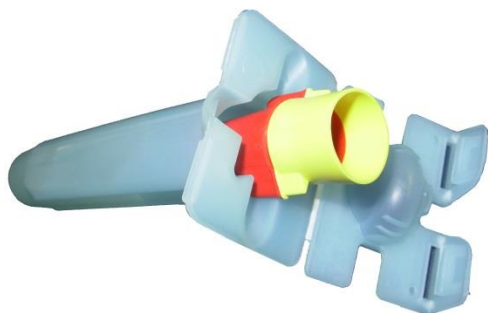
Dla zabezpieczenia i zablokowania zraszania przed osobami niepowołanymi istnieje możliwość wyposażenia sterownika w zewnętrzną stacyjkę z kluczem.

Stacyjkę z kluczem należy zabudować w miejscu, z którego jest dobra widoczność na zraszany obszar. Funkcja jest opisana w instrukcji obsługi sterownika Water Control S.C. TDP072.

5.7 Połączenia przewodów sterujących dla funkcji „Sektor Scout”

Do podłączenia zraszacza VP3 należy zastosować przewód 3-żyłowy (patrz plan przewodów). Przewód sterujący należy przeciągnąć przez prawy lub lewy otwór w obudowie komory sterowania zraszacza.

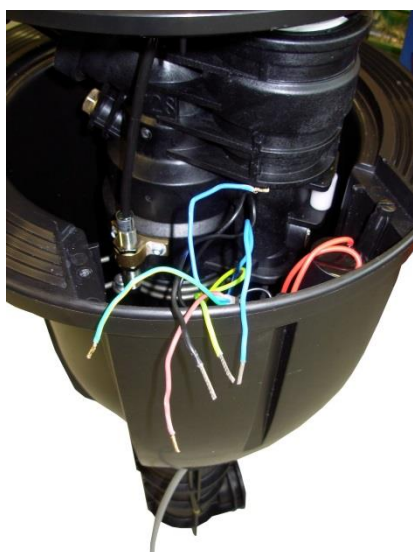




DBR/Y - hermetyczna osłona połączenia przewodów. Łączymy nią przewód zasilający z zabudowaną w zraszaczu cewką i czujnikiem.



Otwieranie pokrywy komory sterowania.

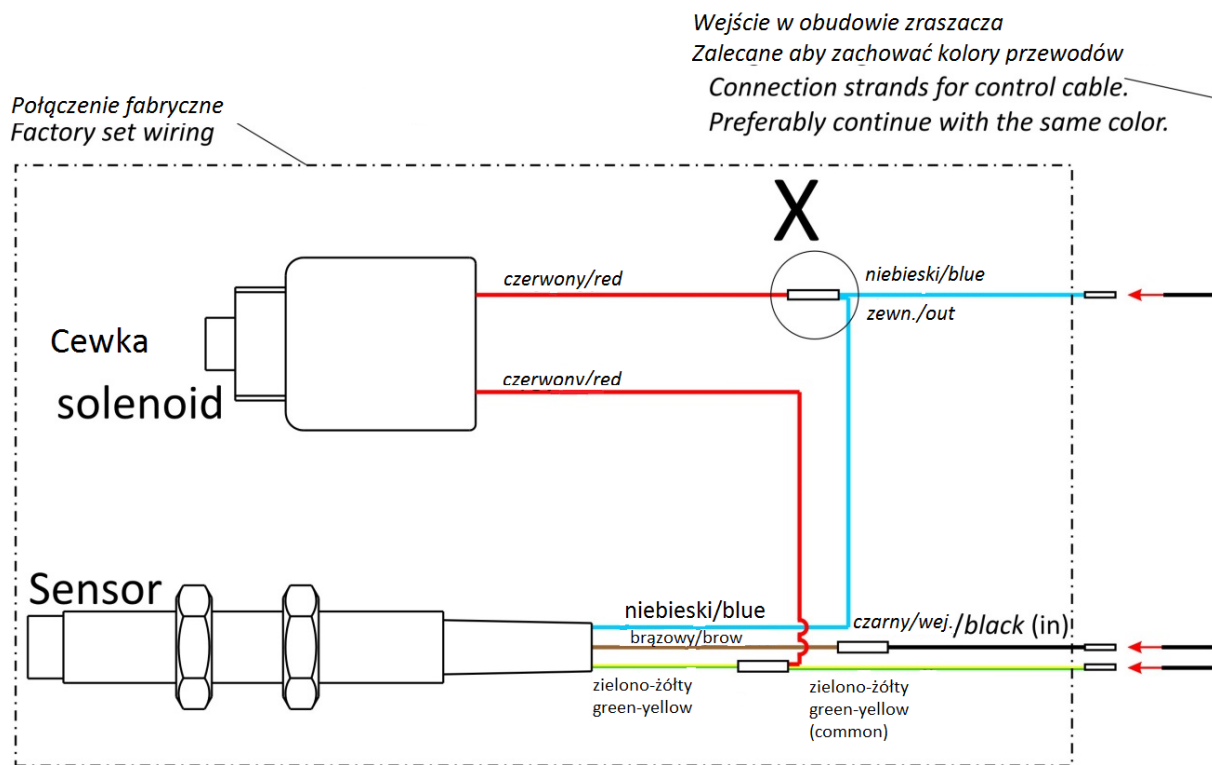


Połączenia należy dokonać komorze układu sterowania zraszacza przy zastosowaniu hermetycznych osłon DBR-Y.



Schemat połączeń -
patrz rysunek poniżej.

**Schemat połączeń dla
czujnik (sensor) – cewka**



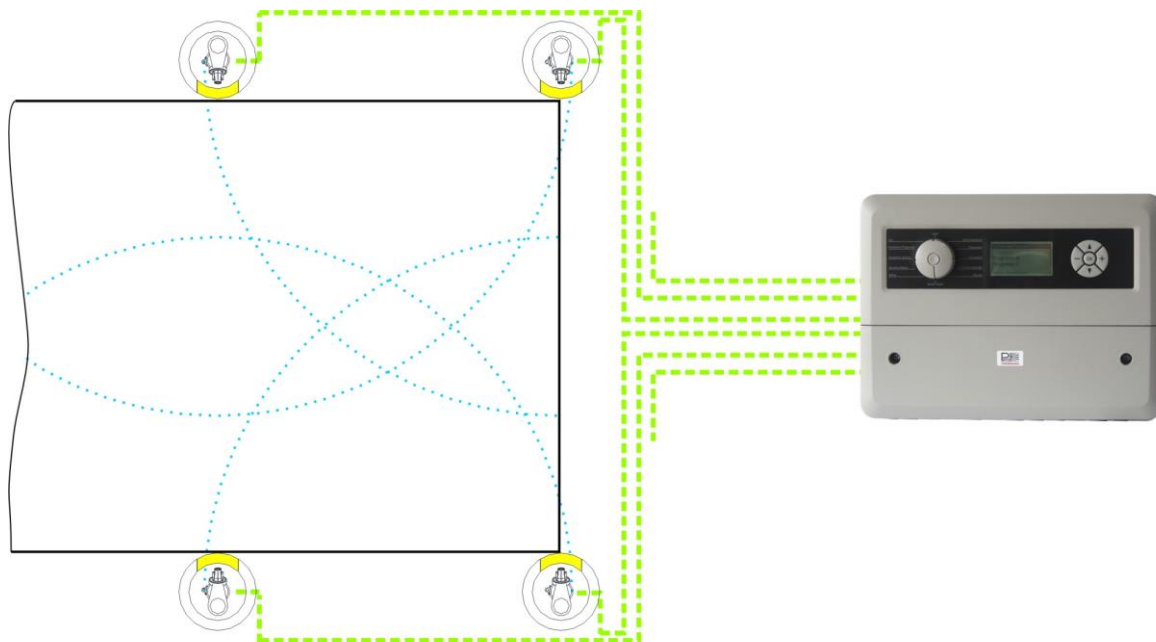


Wsunąć przewody do komory i założyć pokrywę.



Wykonanie połączeń w obudowie zraszacza chroni przed uszkodzeniem oraz umożliwia bardzo szybki i prosty serwis instalacji.

Schemat połączeń przewodów sterujących (schematycznie)



Wymagania dla przewodu sterującego:

- przewód ziemny np. : YKY
- dla VP3 bez funkcji „Sektor Scout”: YKY 2x2,5mm²
- dla VP3 z funkcją „Sektor Scout”: YKY 3x2,5mm²

Więcej informacji dostępne w instrukcji obsługi sterownika WaterControl S.C. (TDP072).

6. Uruchomienie, praca.

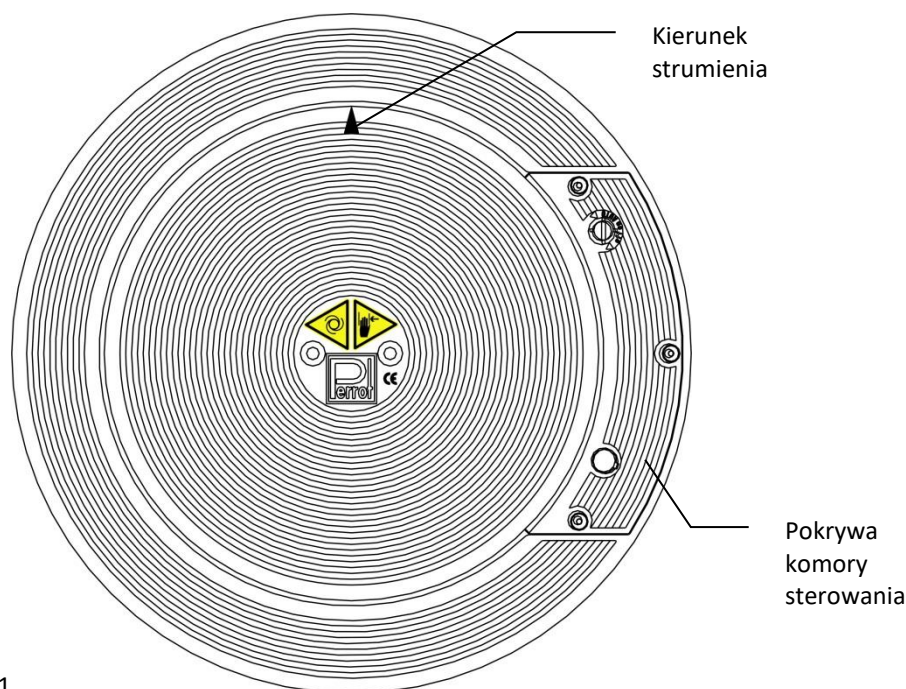
6.1 Informacje o niebezpieczeństwach



Po otwarciu dopływu wody zraszacz wysuwa się z obudowy i w przeciągu 5 sekund osiąga maksymalne ciśnienie pracy. **Wypływający strumień** wody może spowodować zagrożenie dla zdrowia. Z tego powodu należy bezwzględnie przestrzegać następujące zasady :



- W czasie pracy **nie powinny przebywać żadne osoby w zasięgu pracy zraszacza.**
- Obsługa zraszacza **nie powinna znajdować się w zasięgu strumienia wody.** Kierunek strumienia wypływającego ze zraszacza jest zgodny z strzałką znajdująca się na pokrywie zraszacza.



Rys. 1



W przypadku, gdy zraszacz nie jest zabudowany równo z poziomem gruntu istnieje niebezpieczeństwo zahaczenia i upadku przez użytkownika. W tym przypadku należy zarówno przed uruchomieniem jak i regularnie w czasie użytkowania sprawdzać czy pokrywa zraszacza leży równo na kołnierzu obudowy.



Zraszacz nie może być użytkowany z otwartą komorą sterowania. W tym przypadku korpus zraszacza zablokuje się i nie będzie mógł się swobodnie obracać.

6.2 Uruchomienie (dla zraszacza z wbudowanym elektrozaworem)

- a) Sprawdzić działanie elektryczne:
Zanim zostanie otwarte główne zasilanie (dopływ wody), należy uruchomić cewkę zraszacza. Charakterystyczny odgłos „kliknięcia” w obudowie zraszacza jest sprawdzianem wykonania poprawnego podłączenia elektrycznego.
- b) Sprawdzić działanie czujnika „Sektor Scout”:
Podnieść pokrywę zraszacza i zabezpieczyć przez przetłoczenie blokady pokrywy. Korpus zraszacza obrócić w lewo/prawo do momentu położenia czujnika nad ogranicznikiem obrotu. Zapali się lampka sygnalizacyjna na czujniku.
- c) Sprawdzić czy sterowanie jest ustawione w pozycji AUTO (**Śruba <Sterowanie ręczne> do oporu przekręcona w lewo**). Ustawienie w pozycji AUTO gwarantuje, że po odłączeniu zasilania elektrycznego zostanie zamknięty dopływ wody do zraszacza.
- d) Wolno otworzyć dopływ wody do zraszacza do momentu stabilizacji ciśnienia. Zraszacz może uruchomić się na krótką chwilę i następnie najpóźniej po 30 sekundach samodzielnie zamknąć.
- e) Po całkowitym otwarciu zasilania wody i po osiągnięciu maksymalnego ciśnienia sprawdzić szczelność połączeń i elementów zraszacza.
- f) Sprawdzić zraszacz czy funkcjonuje prawidłowo:
Przy pomocy śruby <Sterowanie ręczne> uruchomić zraszacz, w tym celu przekręcić śrubę <Sterowanie ręczne> do pozycji pomiędzy AUTO i OFF (około 1 obrót). Głowica zraszacz podniesie się i rozpocznie obrót.



Nie wolno stać w zasięgu wylotu dyszy zraszacza!

- g) Śrubę <Sterowanie ręczne> przekręcić w kierunku AUTO (patrz punkt 6.2c). Zraszacz powinien wyłączyć się najpóźniej po upływie 30 sekund (zamknąć).
- h) Kroki e) i g) powtórzyć kilkakrotnie, aż do uzyskania poprawnego działania.
- i) Sprawdzić poprawne działanie zraszaczy z użyciem sterownika.

6.2.1 Sprawdzenie działania czujników

- a. Uruchomić zraszacz przy pomocy sterownika Water Control+ SC.



Nie wolno stać w zasięgu wylotu dyszy zraszacza!

- b. Sprawdzić, czy świeci się żółta dioda LED (patrz rys. 2), gdy czujnik znajdzie się w pozycji nad magnesem.

Uwaga:

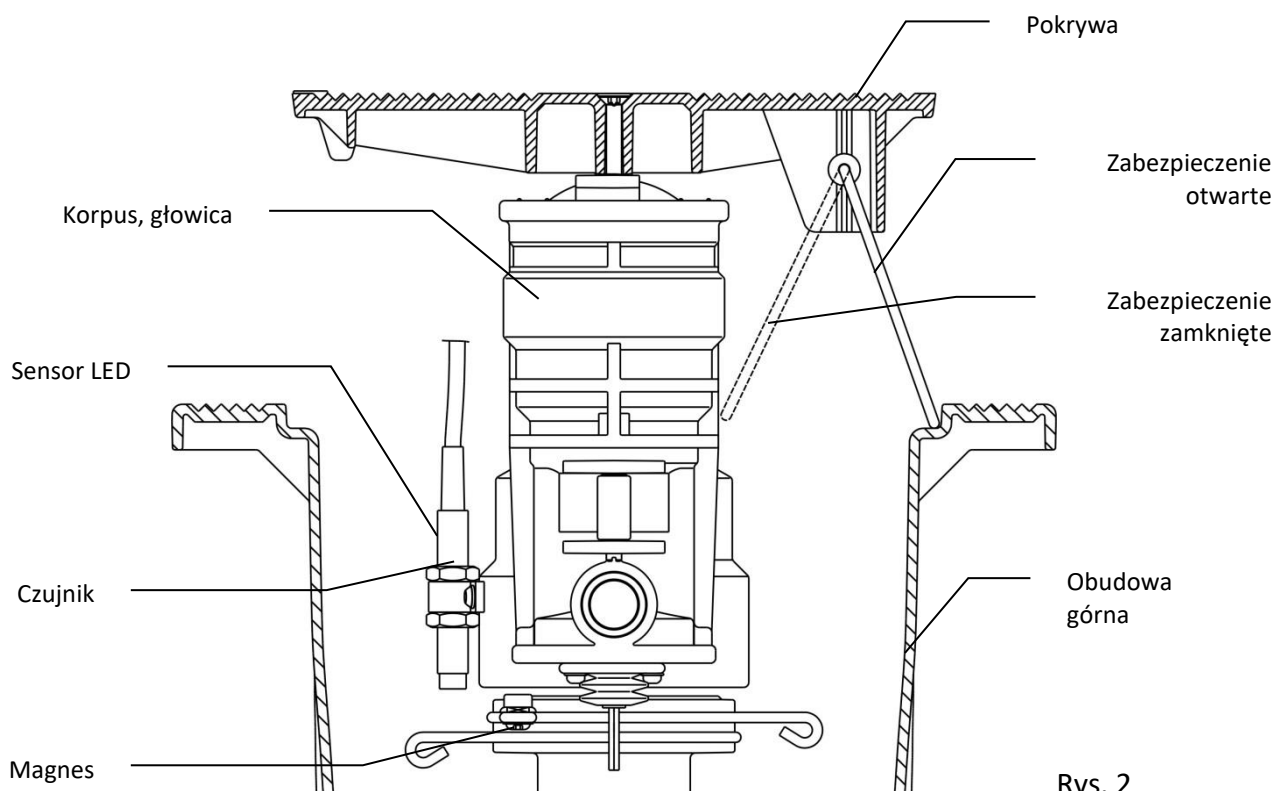


W przypadku gdy dioda LED się nie świeci, należy sprawdzić odległość czujnika od magnesu (powinna wynosić około 1mm). Dla sprawdzenia można przytrzymać kawałek metalu od dolnej strony czujnika i sprawdzić działanie. Jeżeli czujnik będzie wtedy pracował prawidłowo, to należy zmniejszyć odległość pomiędzy czujnikiem i magnesem.



Podczas pracy należy sprawdzić działanie zraszacza postępując wg wytycznych zamieszczonych w punktach 6.3, 6.4 oraz 6.5 niniejszej instrukcji.

Najpierw otworzyć (na zewnątrz) zabezpieczenie aby nie doszło do zatrzaśnięcia palców lub dłoni obsługi podczas zamykania się zraszacza.



Rys. 2

Do uruchomienia zraszacza nie potrzeba żadnych dodatkowych nastaw. Wystarczy wyregulować tylko prędkość obrotu oraz przy pracy z sektorem - zakres sektora.

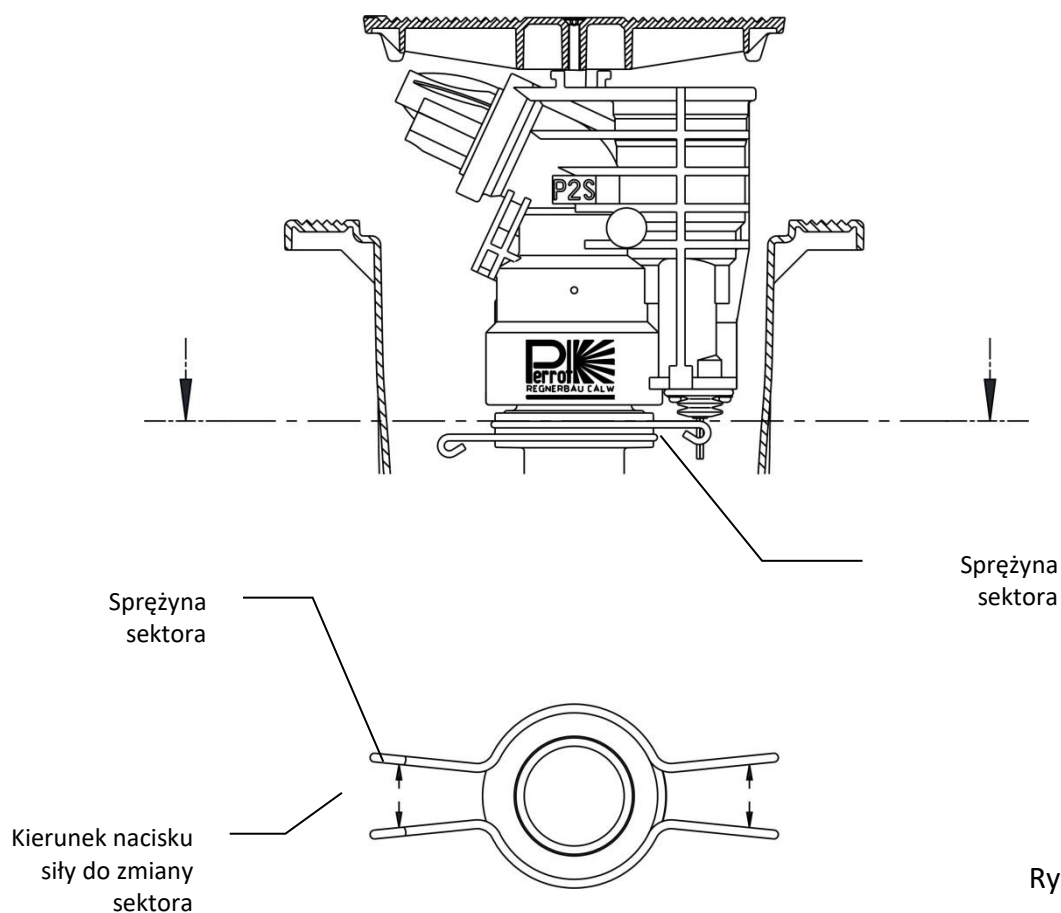
6.3 Regulacja sektora zraszania

W tym zraszaczu można bezstopniowo ustawić sektor (kąt) zraszania poprzez ustawienie (przecignięcie) odpowiednio górnej lub dolnej sprężyny sektora.

Ustawienie sektora

UWAGA

Bezstopniowe ustawienie możliwe jest poprzez ciągnięcie (NIE NACISKANIE) sprężyny odpowiednio prawego lub lewego ogranicznika sektora.



Rys. 3

6.4 Zraszanie w pełnym obrocie

W celu przestawienia zraszacza do trybu pracy w pełnym obrocie (bez sektora) należy zdemontować sprężyny sektora.

W tym celu należy wkład zraszacza wybudować z obudowy (patrz rozdział 8.3).

UWAGA

Rozciągnąć sprężynę sektora zraszacza tylko na tyle, aby umożliwić jej wyjęcie z rowka i zsuniecie w dół. Zbyt duże rozciągnięcie uniemożliwi jej powtórne zastosowanie.



Oba końce sprężyny lekko rozciągnąć i zsunąć w dół.



Sprężyny rozciągnąć tylko tyle aby przeszła przez rurę prowadzącą. W celu powtórnej montażu postępować w odwrotnej kolejności.

Zbyt mocno rozciągnięte sprężyny nie będą już w stanie spełniać swoją funkcję i umożliwić pracę sektorową zraszacza.

6.5 Regulacja prędkości

Kręcąc śrubą regulacyjną w prawo lub w lewo zmieniamy prędkość obrotu zraszacza VP3.



Uwaga:

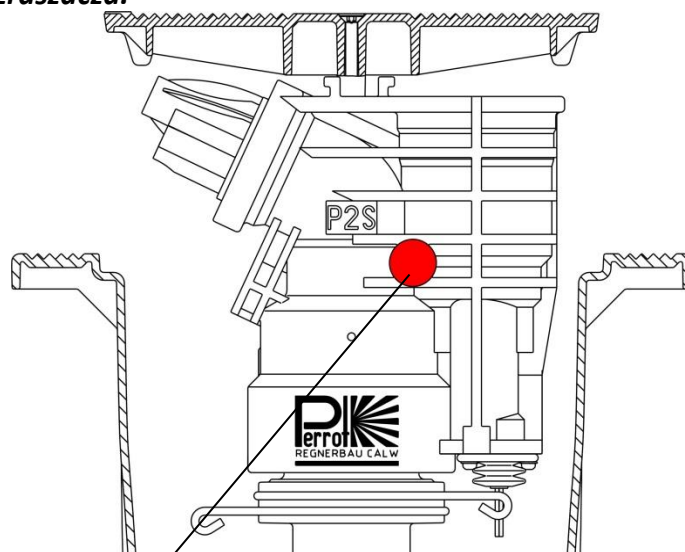
W przypadku przekręcenia śruby maksymalnie w prawo istnieje niebezpieczeństwo całkowitego zatrzymania obrotu zraszacza.

Kręcąc śrubą w lewo prędkość obrotu będzie stopniowo wzrastała.

UWAGA

Z ograniczenia prędkości obrotu można korzystać tylko przy stosowaniu czystej wody.

Gdy woda jest zanieczyszczona śruba regulacji prędkości musi być całkiem wykręcona, ponieważ w istnieje niebezpieczeństwo całkowitego zatrzymania obrotu zraszacza.



Rys. 4

Śruba regulacji
prędkości obrotu

7. Zabezpieczenie przed okresem zimowym.

W celu wyłączenie z pracy należy odłączyć zasilanie wody i energii elektrycznej stacji pomp.

7.1 Okres zimowy

Przed okresem zimowym należy dopilnować aby nie zaległa woda w instalacji i zraszaczu. Zraszacz VP3 posiada automatyczne odwodnienie. Odwodnienie instalacji w najniższym punkcie spowoduje samoczynne odwodnienie również zraszacza. Zraszacz posiada zawór odwadniający i może być odwodniony grawitacyjnie! Zraszacz opróżni się samoczynnie, gdy woda spłynie do najniższego punktu instalacji.

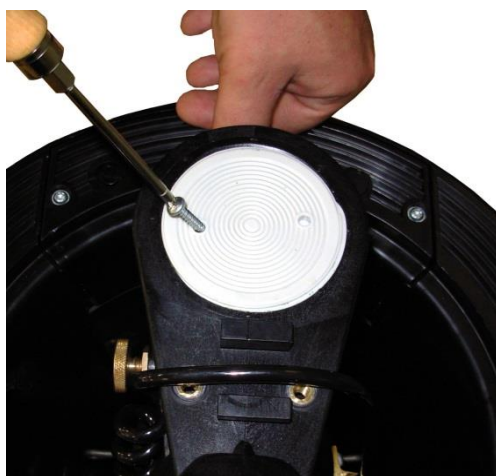
Resztki wody, które pozostaną w napędzie tłokowym zraszacza nie spowodują uszkodzeń. W przypadku ponownego uruchomienia zraszacza, pomimo że w napędzie znajduje się jeszcze lód, przy temperaturze około -20°C zraszacz potrzebuje około 15 minut na rozmrożenie napędu.

UWAGA

Cewkę zaworu kilkakrotnie włączyć elektrycznie tak aby wypchnąć pozostałą w układzie sterowania wodę (w tym czasie instalacja rurociągów musi być już odwodniona). Zaleca się włączyć cewkę w okresie zimowym 2x w tygodniu na około 1 minutę.

7.2 Uruchomienie po zimie

Pod wpływem czynników zewnętrznych (wilgotność, susza) zraszacze z napędem tłokowym są poddawane ekstremalnym obciążeniom. Z tego powodu może dojść do pojawienia się luzów w osi pionowej napędu. W związku z powyższym zalecane jest w dwóch pierwszych latach eksploatacji (najlepiej po okresie zimowym) wykonanie następujących czynności:



Przed wykręceniem pokrywy napędu należy wykręcić śrubę zabezpieczającą. Po ponownym zakręceniu pokrywy należy pamiętać o wkręceniu śruby zabezpieczającej.



Śruba zabezpiecza przed samoczynnym odkręceniem pokrywy komory napędu.

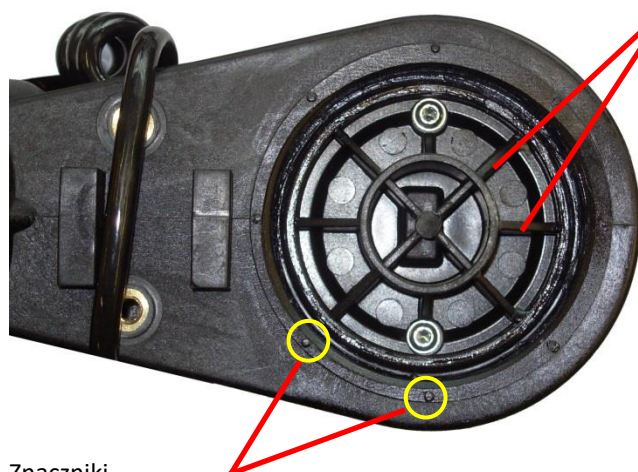


Pokrywę dokręć kluczem ZB98236 z siłą około 10Nm . Oznacza to zadziałanie siłą na klucz dźwignią 10 cm i siłą 100N .



Wskazówka:

Po 3 albo 4 zimie nie powinny pojawić się kolejne luzy.



Żebra wzmacniające



Uwaga:

W przypadku, gdy nie można ponownie wkręcić śruby zabezpieczającej (śruba natrafiła na żebro wzmacniające napędu) należy szarą pokrywą dokręcić nieco mocniej i wtedy śruba ominie żebro wzmacniające obudowę napędu. Miejsca wzmocnień są oznaczone kropkami na obwodzie obudowy.

Znaczniki

8. Konserwacja i naprawa

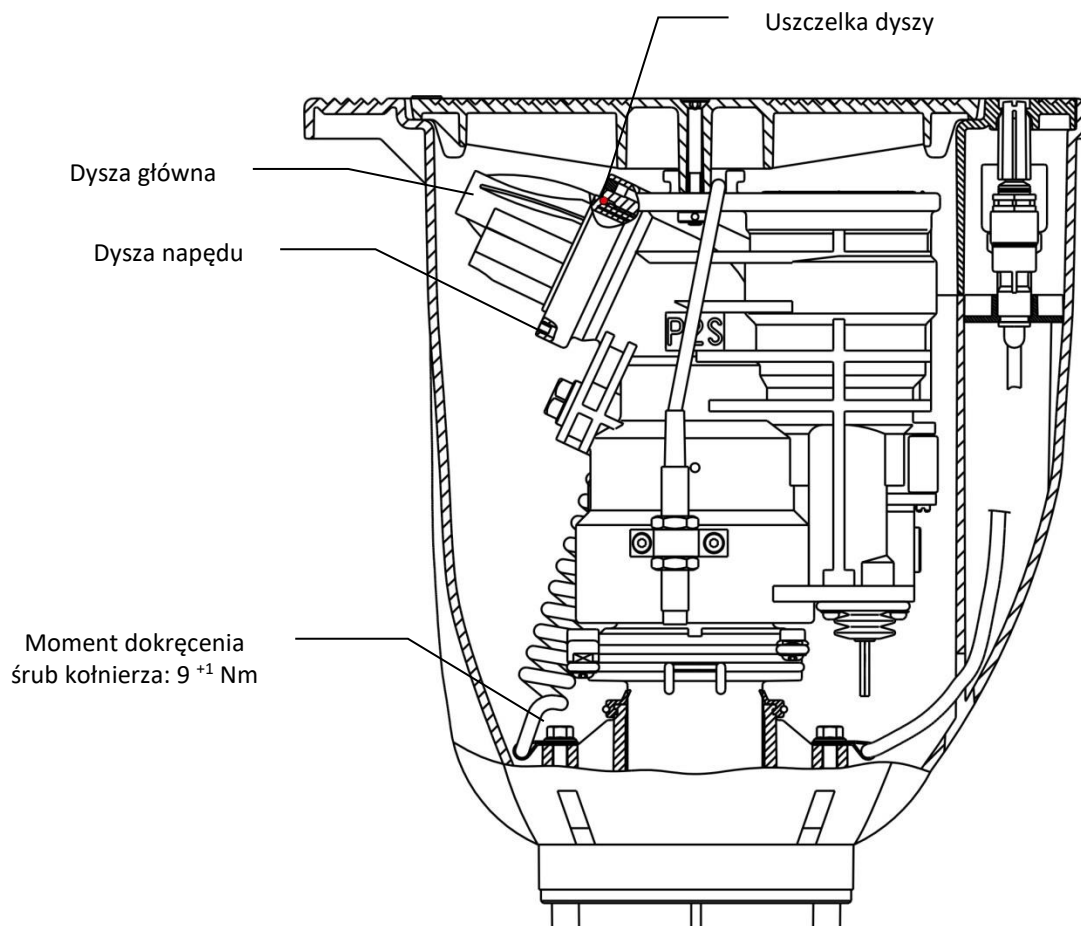


Niespodziewane uderzenie strugi zraszacza może spowodować poważne obrażenia. Należy się upewnić, że przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub naprawy zasilanie wody jest wyłączone.

8.1 Konserwacja

- ☆ Po rocznym użytkowaniu należy dokręcić kluczem SW 10 śruby kołnierza M6 (8 sztuk). Moment dokręcenia 9^{+1} Nm.
- ☆ Jeśli zaistnieje konieczność to należy wewnątrz obudowy zraszacz usunąć zanieczyszczenia odkurzaczem przemysłowym.
- ☆ Czujnik oraz krańcówki zabudowane na sprężynach sektorów: oczyścić i sprawdzić czy są dokręcone.
- ☆ Obciąż trawę wrastającą na obudowę zraszacza. Prace powinny być wykonane możliwie wcześnie, przed rozpoczęciem sezonu zraszania.
- ☆ Sprawdzić gęstość gruntu w szczególności przy trawie naturalnej.

8.2 Wymiana dyszy



Rys. 5

Przy wymianie dyszy głównej gwint powinien być oczyszczony a następnie nasmarowany. Wtedy dysza będzie łatwa do wykręcenia i ponownie łatwa do zamontowania.



Zła pozycja



Właściwa pozycja

W trakcie montażu należy zwrócić uwagę aby prowadnica strugi była zamontowana we właściwej pozycji. (Patrz rysunek obok)



Przy niewłaściwym zamontowaniu prowadnicy strugi nie będzie możliwe zamontowanie dyszy.



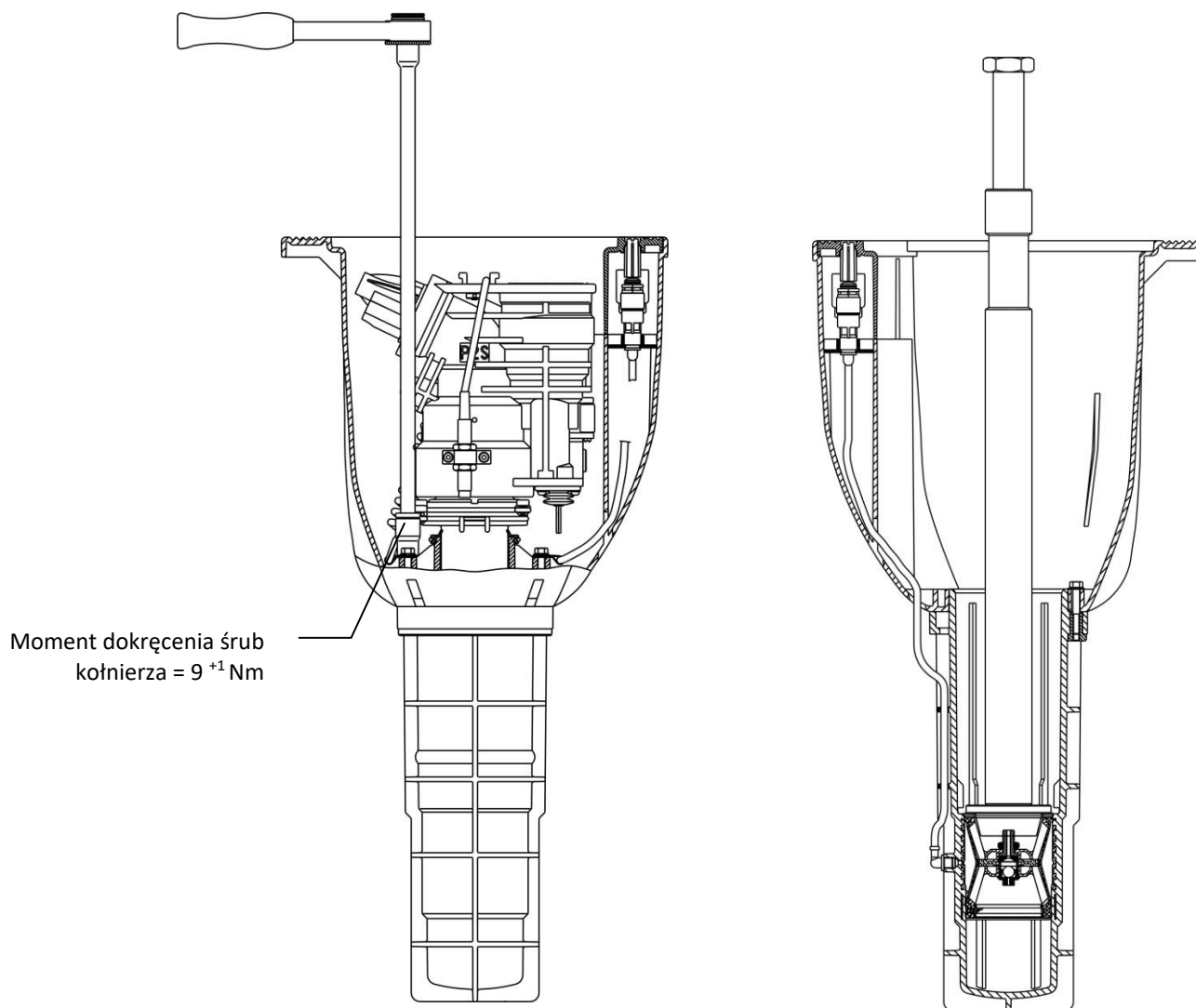
Przy montażu nowej dyszy należy zwrócić uwagę aby dysza był wkręcona do końca tzn. aby główna dysza była u góry (ustawienie na godzinę 12) i aby uszczelka dyszy była właściwie usadowiona (Rys. 5)

UWAGA

8.3 Demontaż zaworu

Aby przeprowadzić prace serwisowe należy wymontować z obudowy wkład zraszacza :

- ☆ Odkręcić pokrywę zraszacza za pomocą klucza imbusowego SW 5.
- ☆ Odkręcić kołnierz, 8 śrub SW 10.



Rys. 6

- ☆ Wyjąć wkład zraszacza z obudowy.
- ☆ Pierścień zabezpieczający z obudowy wyjąć za pomocą klucza do demontażu RT17839.
- ☆ Klucz do demontażu zaworu RT25359 nakręcić na obudowę zaworu i pociągnąć ku górze. Być może trzeba będzie kilka razy lekko szarpnąć, aż zawór wyjdzie z obudowy.

8.4 Montaż zaworu

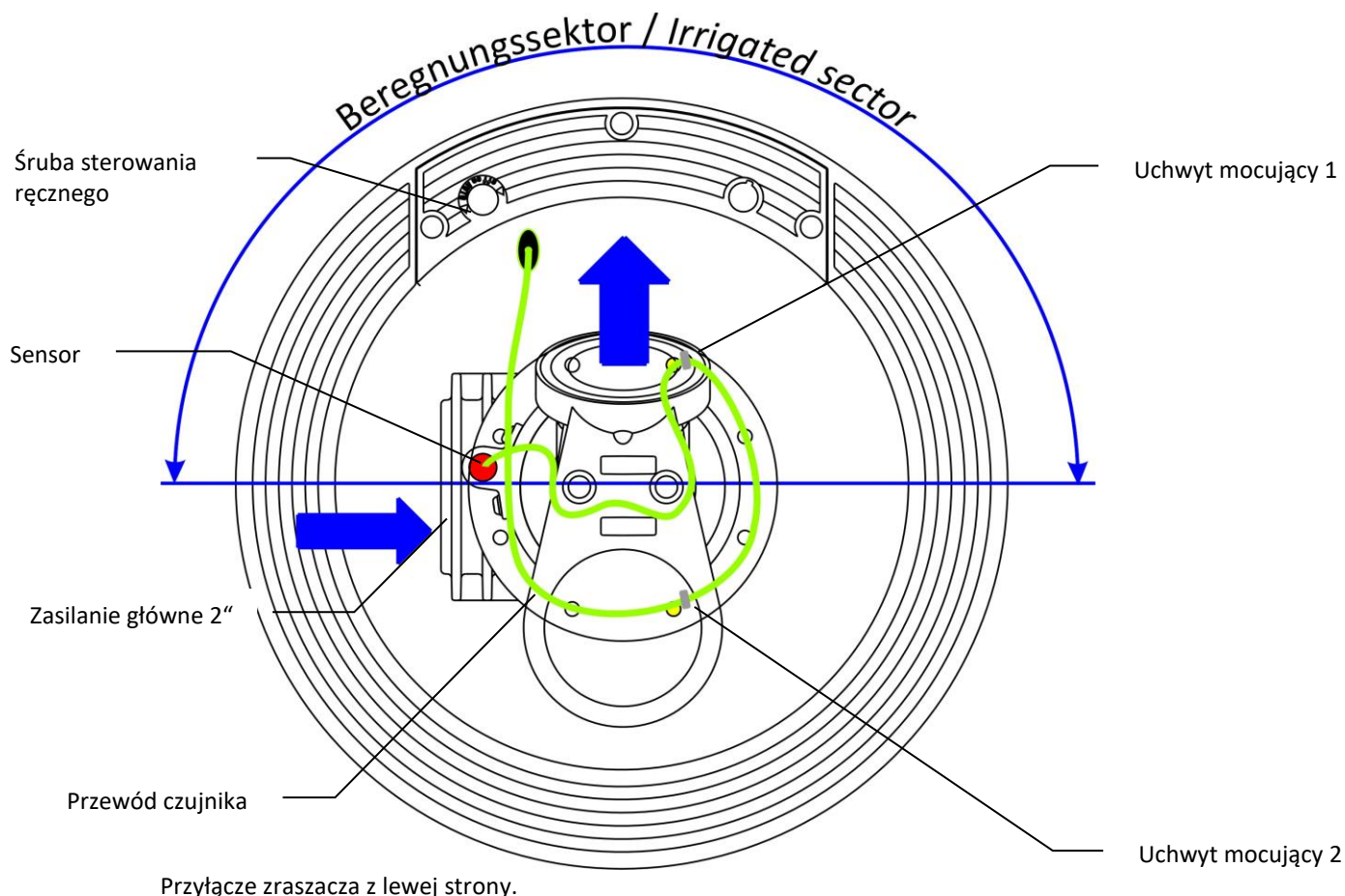
- ☆ Zawór montujemy za pomocą klucza RT25359.
- ☆ Przed zamontowaniem sprawdzić czy membrana zaworu nie jest uszkodzona.
- ☆ Sprawdzić czy zawór nie jest zabrudzony i ewentualnie oczyścić ze smaru.
- ☆ Zawór nakręcić na klucz i włożyć ostrożnie do obudowy zraszacza.
- ☆ Do łatwiejszego montażu zalecane jest posmarowanie membrany lekko olejem lub smarem.
- ☆ Lekkim pionowym uderzeniem wepchnąć zawór do obudowy zraszacza.
- ☆ Pierścień dociskowy włożyć do obudowy wypustkami w dół.
- ☆ Szczypcami RT17844 włożyć pierścień zabezpieczający w rowek nad pierścieniem dociskowym.

UWAGA

Montaż części zraszacza powinien nastąpić w odwrotnej kolejności do demontażu !

Należy zwrócić uwagę na właściwe położenie i zamocowanie przewodów czujnika.

Przewód powinien być przymocowany przeznaczonymi do tego uchwyty 1 i 2 do obudowy zraszacza (siła dokręcenia 7Nm).



8.5 Napęd tłokowy i czyszczenie napędu

Jeżeli z powodu zabrudzenia napęd zraszacz przestał funkcjonować należy wówczas go rozebrać i wyczyścić (patrz instrukcja czyszczenia i naprawy **TDP055-rep**)

8.6 Demontaż / montaż modułu sterującego



Należy się upewnić że zraszacz nie znajduje się pod ciśnieniem.

Demontaż modułu sterującego

- ☆ Podnieść pokrywę zraszacza i zabezpieczyć.



Zabezpieczenie w pozycji otwartej (zabezpieczone)

- ☆ Wszystkie trzy śruby odkręcić i podnieść pokrywę komory sterowania.
- ☆ Moduł sterujący wyjąć z klipsów mocujących i wyciągnąć do góry.
- ☆ Wykręcić cewkę.
- ☆ W przypadku konieczności wymiany modułu sterującego należy możliwie jak najbliżej obciąć rurki przyłączeniowe.



Moduł sterujący

Zraszacz

Montaż modułu sterującego

W zestawie są dostarczone złączki samozaciskowe. Wężyki wsunąć do oporu w złączce i sprawdzić czy się nie wysunęły.

UWAGA

Aby mieć pewność poprawnej pracy zraszacza należy dopilnować aby wężyki były prawidłowo zamontowane.

- ☆ Wkręcić cewkę.
- ☆ Zbudować moduł sterujący w obudowie.
- ☆ Przykręcić pokrywę komory sterowania trzema śrubami.
- ☆ Sprawdzić wg punktu 6.2 poprawność działania zraszacza.

9. Usterki i ich naprawa

9.1 Usterki pracy zraszacza

Usterka	Przyczyna	Naprawa
Zraszacz nie obraca się lub obraca się bardzo wolno.	Zabrudzona woda. Regulacja prędkości obrotu ustawiona na minimum. Zatkany	Śrubę regulacji całkiem otworzyć, brud się wypłucze. Filtr wypłukać Patrz punkt 8.4 i 8.5
Słaby strumień	Zanieczyszczona dysza lub prowadnica strugi.	Dyszę wykręcić i wypłukać. Zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie dyszy (na godz.12). Gwint nasmarować.
Obszar zraszania powiększa się podczas pracy.	Sprężyna sektora jest luźna. Siła sprężyny zbyt słaba. Sprężyna sektora naciągnięta.	Zamontować nowe sprężyny.
Nieszczelność z dołu zraszacza	Zniszczony O-ring	Naprawy może dokonać tylko producent
Zawór otwiera/zamyka się tylko przy sterowaniu ręcznym, ale nie po sygnale elektrycznym z sterownika	Śruba <ręcznego sterowania> jest w pozycji OFF	Przekręcić śrubę w lewo aż do oporu.
	Zablokowany rdzeń cewki	Cewkę wykręcić i wyczyścić rdzeń
	Brak lub zbyt niskie napięcie zasilania	Naprawić napięcie zasilania do 24 VAC.
	Uszkodzona cewka	Sprawdzić opór cewki (powinno być około 35 Ohm) ewentualnie zmienić cewkę
Zawór nie otwiera się także ręcznie	Zatkany kanał do i z cewki	Wyczyścić kanały
	Woda sterująca zanieczyszczona lub zablokowane przewody sterujące	Oczyścić wodę sterującą oraz przewody sterujące
Zawór się nie zamyka	Brak albo zbyt małe ciśnienie w sieci zasilającej	Sprawdzić i naprawić ciśnienie zasilania
	Gniazdo cewki zanieczyszczone	Gniazdo cewki wyczyścić
	Zanieczyszczenia pomiędzy membraną a obudową zaworu	Zdemontować i wyczyścić zawór
	Uszkodzona membrana	Zdemontować zawór i wymienić membranę
Ciśnienie na dyszy albo zasięg zraszacza zbyt mały	Filtr wody sterującej zabrudzony	Filtr wody sterującej wyczyścić
	Kamienie lub inne nieczystości przymknęły przepływ wody	Zawór wyczyścić i przepłukać zraszacz
Brak sygnału z czujnika	Źle podłączony czujnik	Sprawdzić połączenia (patrz schemat połączeń w pliku TDP072/strona 7)
	Sekcja lub czujnik nie zostały aktywowane / uruchomione	Uruchomić sekcję
	Odległość czujnika od magnesu jest zbyt duża	Sprawdzić odległość lub przyłożyć do czujnika stalowy element i następnie sprawdzić sygnał Sygnał jest również widoczny na żółtej diodzie LED czujnika

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian technicznych bez wcześniejszego powiadomienia.

CE-Deklaracja zgodności

Dyrektywa maszynowa (98/37/EWG)

Dyrektywa niskiego napięcia (73/23/EWG)

Zgodnie z dyrektywą zgodności elektromagnetycznej (89/336/EWG)

Producent: Regnerbau Calw GmbH
Industriestrasse 19-29
75382 Althengstett – Germany
Tel. +49-(0)7051-162-0

Niniejszym oświadczamy, że niniejszy produkt

Opis produktu : Zrząszcz wielkoobszarowy VP3

Rok produkcji : od 2014

jest zgodny z postanowieniami wyżej wymienionych dyrektyw

Zostały zastosowane następujące normy :

DIN EN 292-1 Bezpieczeństwo maszyn; Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania; Część 1: Podstawowe zasady i specyfikacje

DIN EN 1050 Bezpieczeństwo maszyn; Zasady oceny ryzyka

DIN EN 60204-1 Bezpieczeństwo maszyn; Elektryczne wyposażenie maszyn; Część 1: Wymagania ogólne (IEC 204-1:1992, zmiana)

Deklaracja zgodności traci ważność w przypadku wprowadzenia zmian w produkcie, które były wykonane bez pisemnej akceptacji ze strony producenta.

Althengstett,

20.05.2014

Data

Leiter Technik, Dipl.Ing.FH Günther Flik

Wystawiający i dane wystawiającego



Podpis