



MixRite™ TF25

DOZOWNIK PROPORCJONALNY



TEFEN MixRite TF 25 dozownik nawozów i innych środków chemicznych

Gratulujemy zakupu wysokiej jakości produktów Tefen. Aby maksymalnie wykorzystać możliwości dozownika wtryskowego TEFEN MixRite TF10, ważnym jest aby poświęcić kilka minut na zapoznanie się z wyjaśnieniami i wymogami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

Działanie dozownika.

Dozownik jest instalowany bezpośrednio na wodnej linii zasilającej.

Woda przepływająca przez dozownik uruchamia go i zasysa płyny (nawozy, chemikalia) z zewnętrznego zbiornika. Ilość podawanego płynu jest proporcjonalna do ilości wody przepływającej przez dozownik.

Parametry techniczne MixRite TF 25:

Przepływ wody przez dozownik: od 2000 do 25000 l/h

Ciśnienie robocze : od 1 do 8 bar

Temperatura pracy : od 4°C do 40°C

Strata ciśnienia : od 0.1 bar do 1.5 bar

Zakres dozowania nawozów i środków chemicznych zależy od wielkości przepływu wody przez dozownik w następujących przedziałach:

0.1% do 1% dla modelu 001

0.3% do 2.5% dla modelu 002

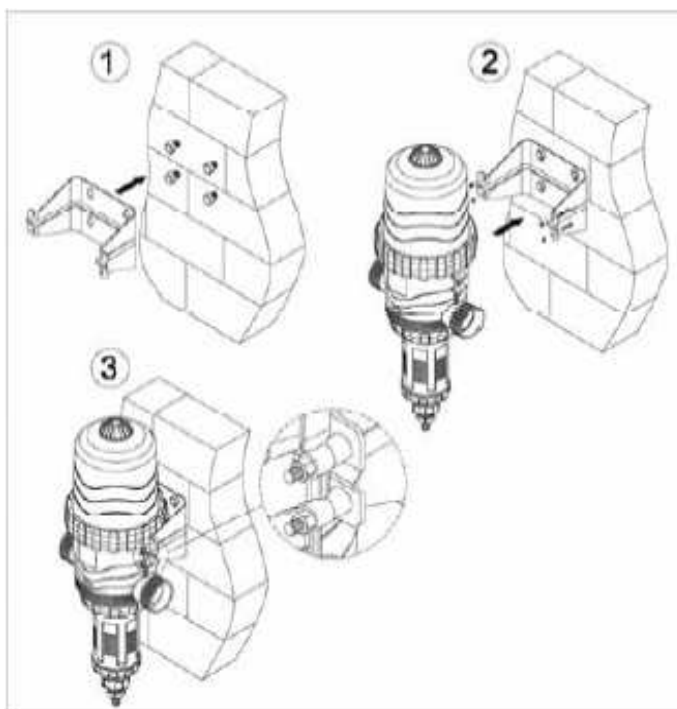
1.0% do 5.5% dla modelu 005

Instalacja dozownika.

Wersja A. Montaż ścienny przy pomocy wspornika (dostarczany w standardzie)

Należy upewnić się, że opakowanie zawiera następujące elementy:

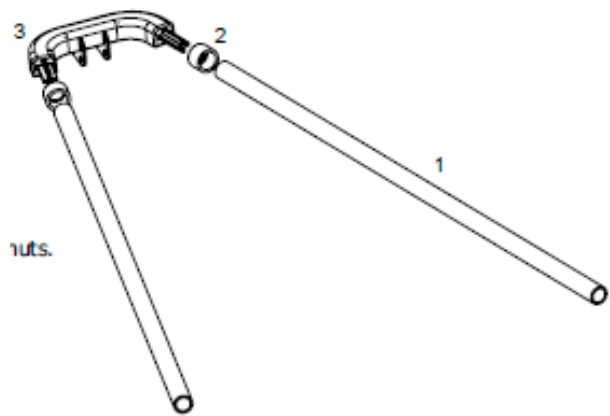
1. Jeden dozownik proporcjonalny wraz z dołączonymi dwiema złączkami do rury PE o średnicy 63 mm lub 2" (zależnie od modelu).
2. Rura ssąca wraz z filtrem i płaską uszczelką 1".
3. Wspornik mocujący, 4 śruby M8*45, 4 nakrętki M8.
4. Klucz do nakrętek.
5. Instrukcja obsługi



Wersja B. Montaż na stojaku (dostarczany przez firmę TEFEN jak opcja)

Należy upewnić się, że opakowanie zawiera następujące elementy:

6. Jeden dozownik proporcjonalny wraz z dołączonymi dwiema łączkami do rury PE o średnicy 63 mm lub 2" (zależnie od modelu).
7. Rura ssąca wraz z filtrem i płaską uszczelką 1".
8. Stojak zawierający 4 nogi, dwa łączniki nóg 4 śruby z nakrętkami M8.
9. Klucz do nakrętek.
10. Instrukcja obsługi

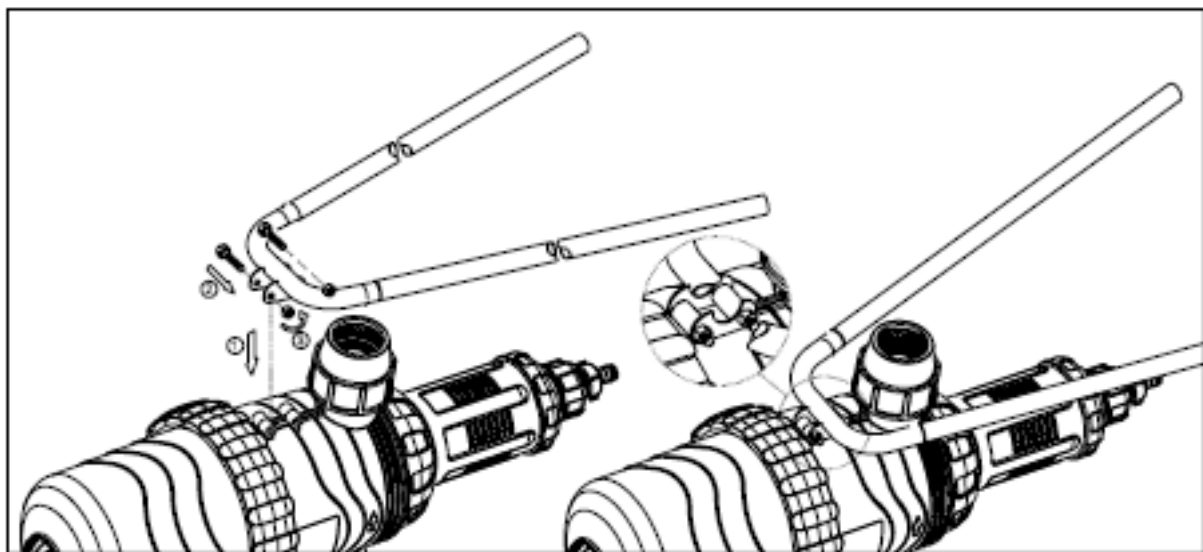


Sposób montażu stojaka.

Wsuń dwie tulejki (2) na otwarte końce nóg (1).

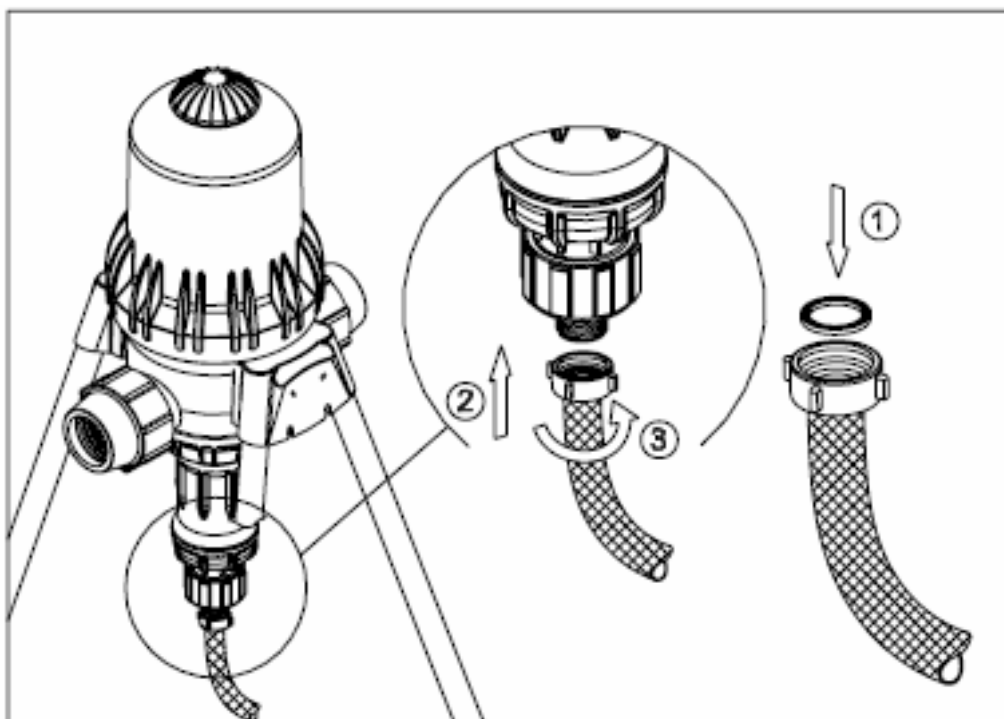
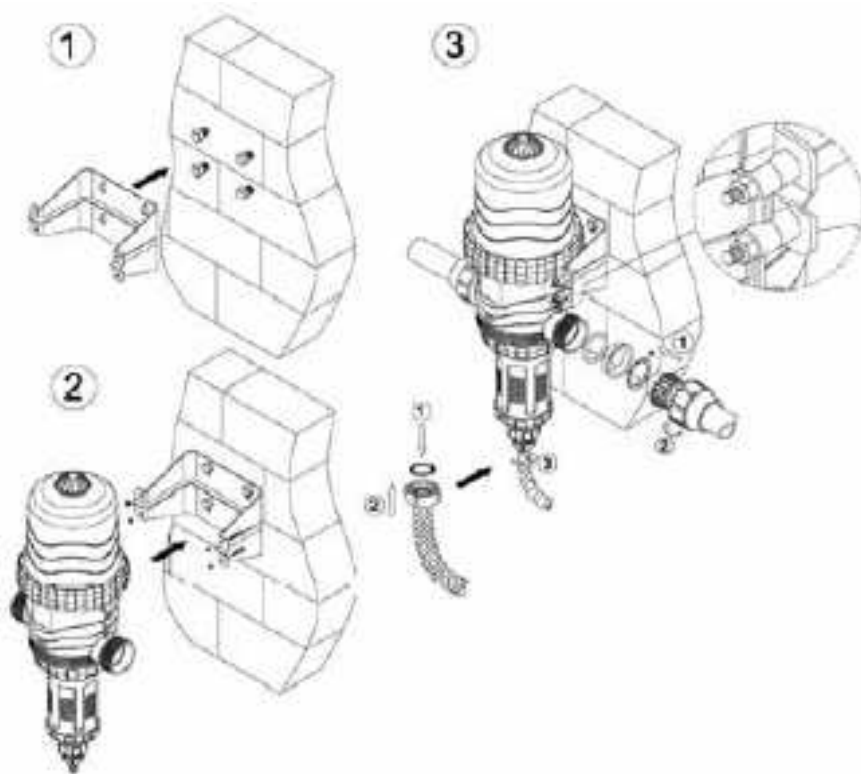
Zamontuj zakrzywiony łącznik w obydwu nogach, obracając do chwili całkowitego wsunięcia. Powtórz czynności z pozostałymi nogami.

Przykręć łącznik do korpusu (1) przy pomocy śrub M8 (2) a następnie zakręć nakrętką (3). Powtórz czynności dla drugiego łącznika.



Podłączenie rury ssącej.

Włożyć płaską uszczelkę w nakrętkę złącza umieszczonego na końcu węża ssącego(1). Następnie założyć o dokręcić nakrętkę na gniazdo wejściowe znajdujące się u dołu dozownika. Upewnić się, że nakrętka jest założona i dokręcona właściwie (2,3).

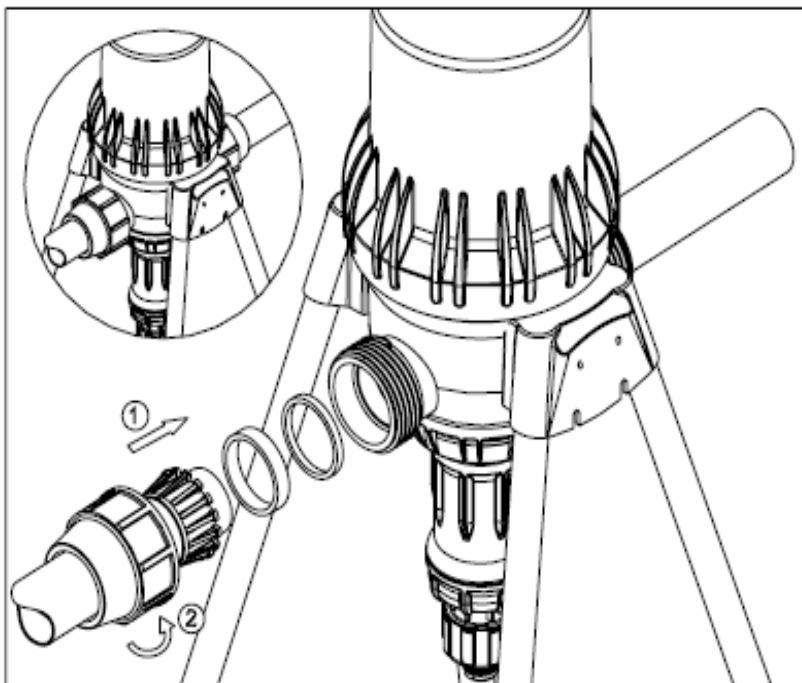


Podłączenie dozownika do linii zasilającej 2" - MixRite TF 25

Zwróć uwagę na kierunek przepływu wody. Załóż dozownik w taki sposób, aby strzałka na obudowie urządzenia oraz czerwona strzałka na górnej naklejce wskazywały kierunek przepływu wody w linii zasilającej. Podłącz dozownik przy pomocy plastikowych złączy.

Podłączenie dozownika do 63 mm rury polietylenowej – MixRite TF 25

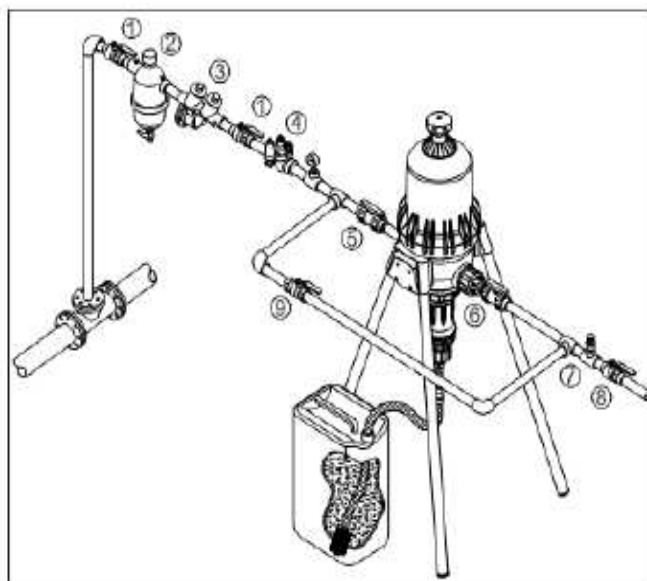
Zwróć uwagę na kierunek przepływu wody. Załóż dozownik w taki sposób, aby strzałka na obudowie urządzenia oraz czerwona strzałka na górnej naklejce wskazywały kierunek przepływu wody w linii zasilającej. Upewnij się, że zakończenia rury PE są prosto ucięte oraz nie mają postrzępionych lub zaokrąglonych krawędzi. Odległość pomiędzy zakończeniem wejściowym a wyjściowym dozownika wynosi około 20 cm.



Wykręcić nakrętkę 63 mm z obudowy dozownika wyjmij białą uszczelkę i wsuń je na końcówkę rury pozostawiając krótki wystający odcinek. Sprawdzić czy dodatkowa uszczelka zakrywa gniazdo od zewnątrz. (1) Wsuń rurę w gniazdo w obudowie dozownika uważając na założone uszczelki, do momentu zatrzymania na wewnętrznym kołnierzu gniazda. Aby ułatwić wkładanie rury wystarczy jej końcówkę posmarować odrobiną smaru silikonowego przed jej włożeniem. Przesuń białą uszczelkę do momentu wejścia w gniazdo (2). Przesuń i dokręć nakrętkę złącza. W ten sam sposób zamontuj rurę z drugiej strony dozownika.

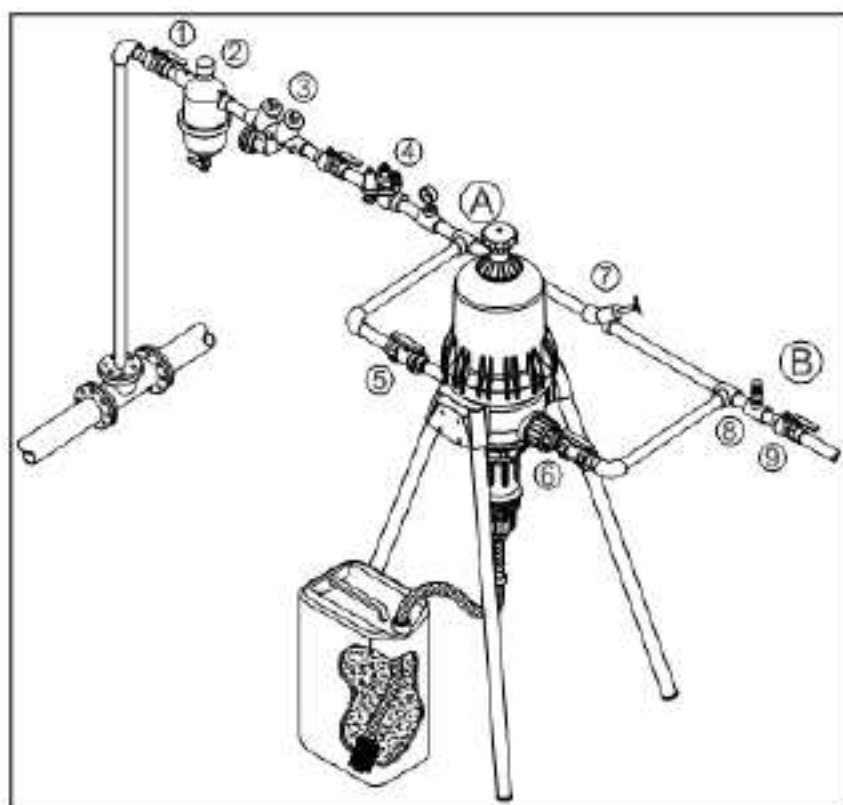
Instalacja dozownika na linii nawadniającej.

Zaleca się zainstalowanie **zaworu głównego** (1) na początku linii, jak również **zaworu zwrotnego** (3). Na linii zasilanej wodą pitną obowiązkowe jest również zaworu zwrotnego zapobiegającego przedostaniu się podawanych środków chemicznych do linii zasilającej. Następnie, zgodnie z przedstawionym schematem należy zainstalować następujące elementy: **reduktor ciśnienia** (4) aby zabezpieczyć urządzenie przed gwałtownymi skokami ciśnienia; **filtr** (2) o rozmiarze sitka co najmniej 200 mesh, zawór (6) umieszczony przed wejściem do zaworu próżniowego (7) aby zabezpieczyć przed zasysaniem środków chemicznych w czasie gdy dozownik nie pracuje; oraz zawory na linii zasilającej. Zalecane jest założenie obejścia „by-pass”, które pozwoli na swobodny przepływ wody i nawadnianie bez podawania nawozów lub innych środków chemicznych, lub pozwoli w razie potrzeby zdemontować dozownik.



Instalacja dozownika na obejściu „by-pass”.

Jeżeli ciśnienie wody w linii zasilającej przewyższa maksymalne ciśnienie pracy dozownika konieczne jest zainstalowanie go na obejściu „by-pass”. „By-pass” powoduje, że tylko część wody przepływa przez obejście i uruchamia dozownik, natomiast pozostała część wody przepływa przez linię zasilającą. Użycie przepustnicy na głównej linii reguluje ciśnienie wody i pozwala pozostałej jej części przepływać przez „by-pass” i uruchomić dozowanie. Dozowanie musi być obliczone dla przepływu przez obie linie – zasilającą oraz „by-pass”.

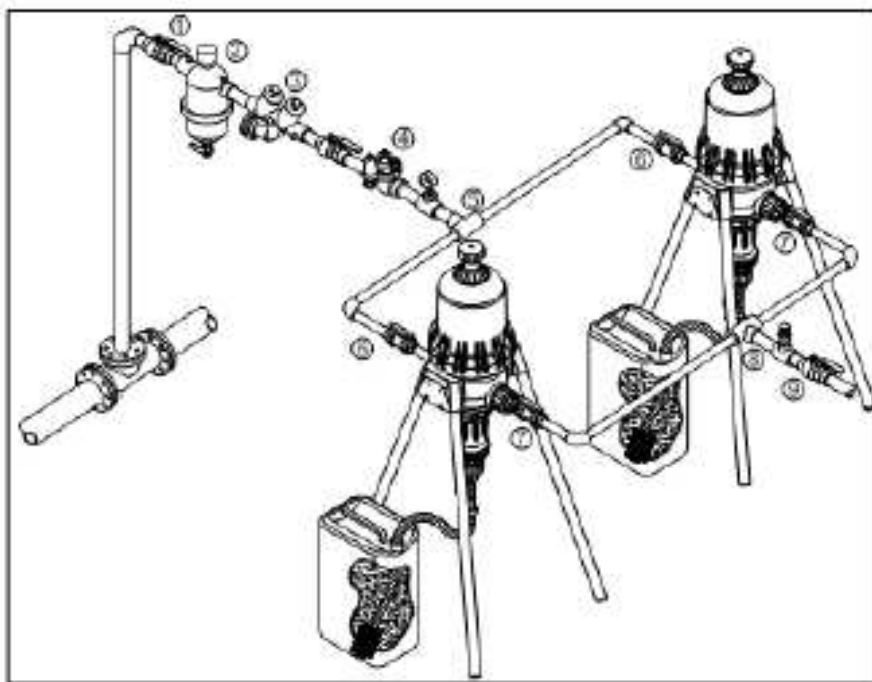


Konieczne jest zainstalowanie zaworu głównego (1) na początku linii a za nim zaworu zwrotnego (3), reduktora ciśnienia (4), filtra wodnego o rozmiarze sitka co najmniej 75 mesh, trójnika (A) dla rozdzielenia strumienia wody na linię główną i „by-pass”, zaworu na obejściu „by-pass” przed wlotem do dozownika oraz za wylotem, oraz kolejny trójnik łączący „by-pass” z linią główną (B). Przepustnica, najlepiej kątowna, powinna być umieszczona na linii głównej pomiędzy trójnikami tworzącymi „by-pass” aby móc regulować wielkość przepływu na obu liniach.

Zawór próżniowy (8) powinien być zainstalowany łącznie z zaworem (9) na linii głównej za wyjściem zasilającym obejścia „by-pass”.

Równoległa instalacja dwóch dozowników.

Jeżeli przepływ wody w linii zasilającej przewyższa dopuszczalny dla danego modelu poziom, woda może być rozdzielona na dwa dozowniki. Jeżeli oba dozowniki podają ten sam środek, ustawienia poziomu dozowania powinny być takie same dla obu z nich. Jeśli natomiast każdy dozownik podaj inny dodatek, może mieć inny udział dodawanego środka w mieszance. Wielkość dozowania powinna wówczas być obliczona oddzielnie dla przepływu przez każdy z dozowników.



Konieczne jest zainstalowanie zaworu głównego (1) na początku linii a za nim zaworu zwrotnego (3), reduktora ciśnienia (4), filtra wodnego o rozmiarze sitka co najmniej 200 mesh, trójnika (5) rozdzielającego strumień wody na dwie linie. Dla każdej z tych linii należy zainstalować zawór regulacyjny (6), dozownik, zawór zwrotny zaraz za dozownikiem oraz powrotne podłączenie do linii zasilającej przez trójnik (8). Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby obie linie wraz z ich wyposażeniem miały dokładnie tą samą długość.

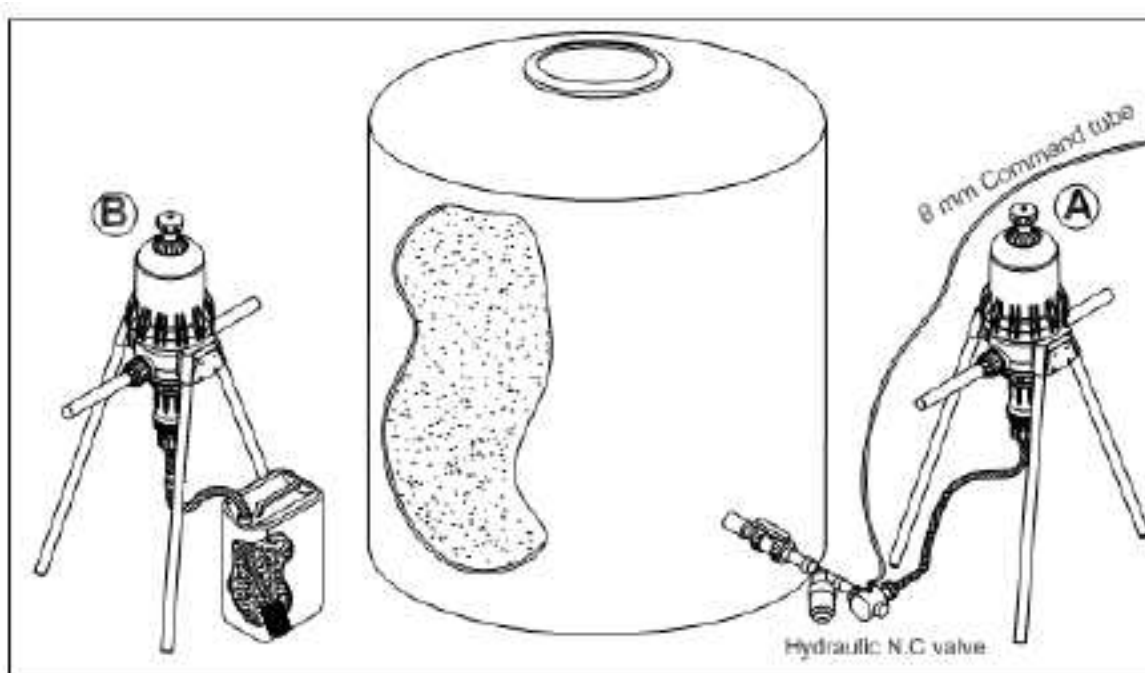
Podłączenie do zbiornika z dodatkiem.

Podłącz rurę ssącą do zbiornika z dodatkiem (zalecane ok. 5 cm ponad dnem). Płynny dodatek powinien przechodzić przez filtr o sitku w stopniu filtracji co najmniej 200 mesh, który powinien być regularnie czyszczony.

Jeżeli dodatek podawany jest z otwartego zbiornika, na końcu rury ssącej należy zainstalować obciążnik, który utrzyma końcówkę wewnątrz roztworu i zapobiegnie jej wypłynięciu oraz wypadnięciu z otwartego zbiornika.

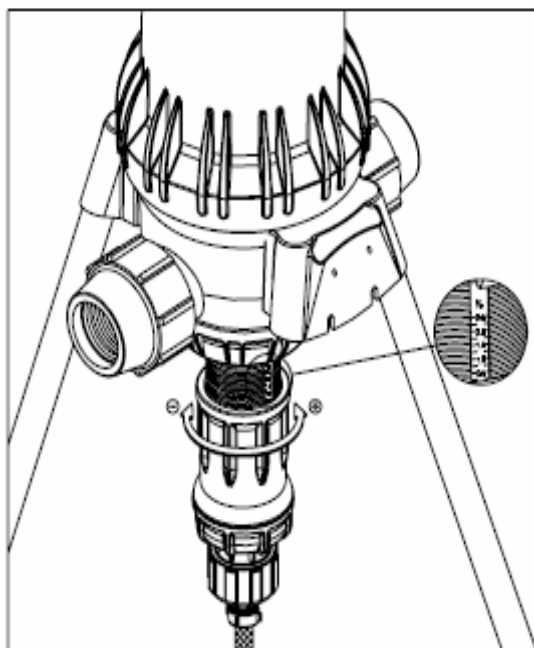
Upewnij się, że poziom dodatku stale utrzymuje się powyżej końcówki rury ssącej.

Jeśli dodatek pobierany jest z dużego zbiornika zastosuj zawór na wyjściu ze zbiornika oraz zawór typu N.C., aby zabezpieczyć się przed efektem syfonu. Zawór ten będzie otwarty tylko wtedy, gdy w linii nawadniającej wykryte będzie ciśnienie wody.



Regulacja poziomu dozowania.

Na cylindrze dozującym znajduje się skala podająca udział dodatku w mieszance w procentach. Po zamknięciu głównego zaworu, wewnątrz dozownika nie występuje ciśnienie aktywujące urządzenie. W tym momencie przekręć nakrętkę regulującą poziom dozowania do maksymalnej wielkości przewidzianej dla konkretnego dodatku chemicznego. Przekręcenie nakrętki zgodnie z ruchem wskazówek zegara zwiększa ilość dodatku w mieszance, przekręcenie odwrotnie do ruchu wskazówek zegara – zmniejsza. Rzeczywista zawartość dodatku powinna zostać sprawdzona. W razie potrzeby należy ostatecznie ustalić ilość dodatku dokręcając lub odkręcając nakrętkę regulacyjną.



Rutynowa obsługa.

Regularnie czyść wodą filtry przed wlotem dozownika oraz na końcu węża ssącego.

UWAGA! Jeśli przewiduje się dłuższy czas wyłączenia dozownika, oczyść go przez zanurzenie węża ssącego w zbiorniku z czystą wodą, a następnie włącz dozownik na kilka minut. Pozwoli to na usunięcie pozostałości dodatku chemicznego z urządzenia, i zabezpieczy je przed zablokowaniem przez zaschnięte resztki dodatku.

W przypadku ryzyka niskich temperatur (poniżej 4°C) opróżnij dozownik z wody. W tym celu odkręć końcówkę węża ssącego i naciśnij palcem zawór znajdujący się wewnątrz urządzenia. Spowoduje to swobodny wypływ wody z dozownika, równocześnie naciśnij zawór odpowietrzający znajdujący na górze obudowy.

Zalecana konserwacja.

Przynajmniej raz w roku należy wymieniać uszczelki w dozowniku.

Zestaw nr 1 – uszczelki 0.1%-1% (nr katalogowy 35000000008)

Zestaw nr 2 – uszczelki 0.2%-2.5% (nr katalogowy 35000000002)

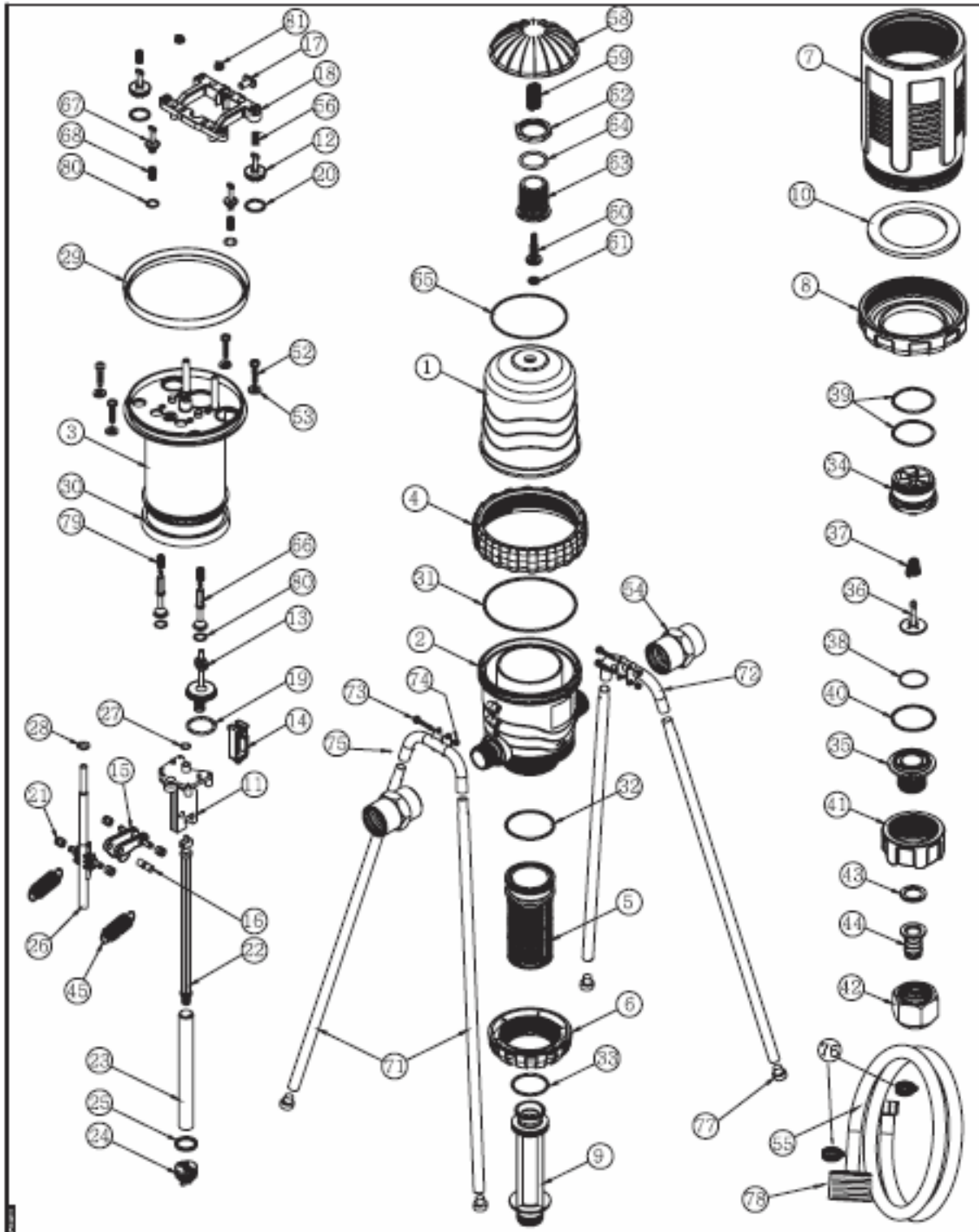
Zestaw nr 3 – uszczelki 1%-5% (nr katalogowy 35000000003)

Rozwiązywanie problemów.

Problem	Sprawdź	Rozwiązanie
Dozownik nie działa	Dozownik jest założony niezgodnie ze strzałkami wskazującymi kierunek przepływu wody	Zamontuj dozownik zgodnie z oznaczeniami na obudowie.
	Zawory wejściowy lub wyjściowy są zamknięte	Odkręć zawory
	Filtr na linii zasilającej jest zablokowany	Oczyść filtr
	Woda podawana jest pod zbyt niskim ciśnieniem	Otwórz główny zawór
Dozownik przestał działać	Odkręć nakrętki mocujące moduł wirnika ssącego, zdejmij obudowę, wyjmij wirnik i sprawdź czy umieszczone na nim uszczelki nie są uszkodzone.	Wymień uszczelki
	Sprawdź czy wyłącznik nie jest uszkodzony	Wymień wyłącznik
	Sprawdź czy uszczelki powyżej zaworów nie są uszkodzone lub przesunięte	Wymień uszczelki
	Sprawdź czy nie uległa uszkodzeniu któraś z części mechanicznych	Wymień uszkodzoną część
Dozownik przecieka	Wyciek znajduje się pomiędzy korpusem a osłoną wirnika	Otwórz i usuń obudowę wirnika, wymień uszczelkę, załóż ponownie i dokręć obudowę
	Wyciek znajduje się na połączeniu rury ssącej z obudową	Odłącz rurę ssącą wymień uszkodzoną uszczelkę i podłącz ponownie
	Wyciek znajduje się na zaworze zwrotnym	Zdemontuj zawór zwrotny i wymień uszkodzoną uszczelkę
Brak ssania na wlocie dodatku	Filtr na rurze ssącej jest zablokowany	Oczyść filtr
	Zdemontuj moduł mieszający i sprawdź czy uszczelka ssąca nie jest uszkodzona	Wymień uszczelkę
	Zawór zwrotny jest niesprawny	Wymień zawór



MixRite TF 25 2" BSPT / NPT / 63mm





PARTS

TF 25 - 001 BSP A/R 28240100000, on/off 28240110000
 TF 25 - 002 BSP A/R 28240200000, on/off 28240210000
 TF 25 - 005 BSP A/R 28240500000, on/off 28240510000

TF 25 - 001 NPT A/R 28230100000, on/off 28230110000
 TF 25 - 002 NPT A/R 28230200000, on/off 28230210000
 TF 25 - 005 NPT A/R 28230500000, on/off 28230510000

TF 25 - 001 63mm A/R 28250100000, on/off 28250110000
 TF 25 - 002 63mm A/R 28250200000, on/off 28250210000
 TF 25 - 005 63mm A/R 28250500000, on/off 28250510000

No.	COMPONENT NAME	COMPONENT CODE	No.	COMPONENT NAME	COMPONENT CODE
1	COVER TF	35001001301	34	CHECK VALVE GUIDE	35018003334
2	BODY 2" BSP	35002151302	35	CHECK VALVE SEAT	35018003335
2	BODY 2" NPT	35002161302			
2	BODY 63 TF	35002251302			
3	PISTON TF	35003003103	36	PISTON CHECK VALVE	35025001136
4	COVER NUT	35004001804	37	CONICAL SPRING FOR CHECK VALVE	38000001137
5	CYLINDER SUPPORT	35005003305	38	O RING 2-211	38060221146
6	CYLINDER SUPPORT NUT	35006001806	39	O RING 2-132	38021329239
7	ADJUSTMENT NUT	35007001807	40	O RING 2-134	38021349240
8	LATCH NUT	35008001808	41	CHECK VALVE NUT	35019003841
9	CYLINDER 1% MIXRITE TF 25-001	35030016109	42	RECORD NUT 1"	35000003842
9	CYLINDER 2% MIXRITE TF 25-002	35009026109	43	1" SEAL	37245581600
9	CYLINDER 5% MIXRITE TF 25-005	35010056109	44	RECORD BODY 25X1"	35024003844
10	CYLINDER SUPPORT SPACER	35016003810	45	SPRING 1 TF	38000001145
11	INSIDE BASE	35011005211	50		
12	LARGE EXIT VALVE 3	35012001112	52	EJOTE SCREW WN-1412	38000001152
13	CENTRAL VALVE 3	35012001113	53	SS WASHER	38000001153
14	TOGCEL FRAME	35012001114	54	2" FEMALE PIPE COUPLING	38005017722
15	TOGCEL	35015001115	55	SUCTION TUBE 2.5mm 4.5m	36030002555
16	TOGCEL PIN	35012001116	56	LARGE EX. VALVE SPRING	38000001146
17	BRIGE PIN	35012001117	58	AIR RELEASE	35016003858
18	VALVE BRIDGE PIN	35029001118	59	SPRING 5	38060000059
19	O RING 35X4.5	38035459219	60	AIR RELEASER SCREW	36030284360
20	O RING 24X4	38024409220	61	"O" RING 2-107	38060210761
21	TOGCEL BEARING	35021001121	62	NUT 3/4"	35000003162
22	PISTON BAR 1%	36016111103	63	ADAPTOR 3/4"	35000003863
22	PISTON BAR 2%,5%	35013005222	64	O RING 2-118	38021189264
23	PISTON SLEEVE	35014001123	65	DALRIN RING	35032005179
24	SUCTION PISTON 1% MIXRITE TF 25-001	35031014224	66	V7 INNER VALVE	35027001160
24	SUCTION PISTON 2% MIXRITE TF 25-002	35017023124	67	SMALL EXIT VALVE	35027001150
24	SUCTION PISTON 5% MIXRITE TF 25-005	35017053124	68	SMALL EXIT VALVE SPRING	38000001147
25	SUCTION SEAL 1% MIXRITE TF 25-001	35000018225	71	EASEL LEG TF PLAS.	38000004171
25	SUCTION SEAL 2% MIXRITE TF 25-002	35000028225	72	EASEL BRIDGE TF PLAS.	35034013872
25	SUCTION SEAL 5% MIXRITE TF 25-005	35000058225	73	HEX SCREW SS M8x45	38000001173
26	OPERATION ROD	35013005226	74	NUT SS M8	38000001174
27	"O" Ring 12X2	37005852002	75	BUSHING FOR TF26 LEG	35000028375
28	"O" RING 2-206	38022060084	76	SST CLIP SCREW	38018382102
29	UPPER PISTON SEAL	35023002229	77	EASEL LEG PLUG D.22	38001003277
30	LOWER PISTON SEAL	35024002230	78	FILTER 1"	38030212500
31	O RING 2-370	38023709231	79	V7 INNER VALVE SPRING	38000001148
32	O RING 6X105	38060610561	80	O RING 2-112	38021129280
33	O RING 2-337	38023379233	81	V7 INNER VALVE LOCKER	35028001181