

Roth DWT 1000 I

Montaż i eksploatacja

Ustawienie szeregowe, blokowe i kątowe

Certyfikaty:

AT - 15 - 8515/2015



System napełniania

Roth Füllstar®

Ø Średnica dysz
6 mm

Roth DWT

PL

Instrukcja

Wstęp

Niniejsze wytyczne określają warunki stosowania, eksploatacji i montażu zbiorników na olej opałowy firmy Roth, z uwzględnieniem norm i przepisów obowiązujących w Polsce. Przy projektowaniu należy uwzględnić jednak wszelkie aktualizacje tychże przepisów. Wszelkie dokumenty dołączone do zbiorników należy zabezpieczyć przed zniszczeniem i odpowiednio przechowywać.

Transport i składowanie

Podczas transportu zbiorniki powinny być zabezpieczone przed upadkiem, swobodnym przemieszczaniem po powierzchni ładunkowej oraz uderzeniami o ostre krawędzie. Podnoszenie zbiorników powinno odbywać się za specjalne uchwyty lub przy pomocy wózka widłowego. Niedopuszczalne jest przesuwanie zbiornika po podłożu. Składowanie odbywać się powinno na płaskiej równej powierzchni, nie dłużej jednak niż 6 miesięcy, jeśli zbiorniki narażone są na działanie promieni słonecznych.

Przeznaczenie i warunki stosowania

Zbiorniki przeznaczone są do magazynowania olejów opałowych o właściwościach opisanych w PN-C-96024:2001, tzn. cieczy palnych III klasy niebezpieczeństwa pożarowego, tj. o temperaturze zapłonu powyżej 55 °C, w warunkach beciśnieniowych (tylko pod ciśnieniem hydrostatycznym magazynowanego oleju opałowego). Zbiorniki powinny być eksploatowane w warunkach wykluczających możliwość nagrzania (nawet miejscowego) do temperatury wyższej niż 40 °C. Pomieszczenia w budynkach, w których odbywa się magazynowanie oleju opałowego w polietylenowych zbiornikach Roth muszą być zgodne z:

- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2003 Nr 121 poz. 1138).

- Pomieszczenia powinny stanowić odrębną strefę pożarową, oddzieloną od pozostałych części budynku ścianami i stropami klasy odporności ogniowej co najmniej 60 minut, a zamknięcia otworów w ścianach i stropach co najmniej 30 minut (w budynkach wysokościowych odpowiednio 120 i 60 minut). Dopuszcza się składowanie oleju opałowego o objętości do 1000 l bezpośrednio w pomieszczeniu kotłowym pod warunkiem zachowania między zbiornikami a kotłem minimalnej odległości wynoszącej 1 metr. Do zbiorników należy stosować wyłącznie oryginalny osprzęt do nich przeznaczony. Napełnienie zbiornika nie może przekraczać 95% jego objętości.

Ustawienie

Maks. w jednym szeregu można ustawić 5 zbiorników, możliwe jest też ustawienie blokowe - do 15-stu sztuk i ustawienie katowe - do 14-stu sztuk zbiorników.

Podłoga w pomieszczeniu składowym powinna być gładka, wypoziomowana oraz posiadać zdolność nośną.

Zbiorniki należy ustawić tak, aby można było odczytać tabliczki znamionowe na zbiornikach w baterii. Należy zachować przynajmniej 40 cm od ściany czołowej i bocznej (możliwość dojścia do zbiorników) oraz przynajmniej 5 cm od pozostałych ścian (zaleca się jednak - ze względu na odkształcenie zbiorników po napełnieniu pozostawienie przy montażu około 10 cm). Odstęp od sufitu powinien umożliwić zamontowanie głównego zestawu ssawnego, zaleca się pozostawienie min. 50 cm od górnej krawędzi króćców zbiornika.

Dodatkowe uwagi

- do montażu zbiorników należy używać wyłącznie oryginalnych elementów Roth;
- układy zalewowy i odpowietrzający należy przygotować najpierw na podłożu, a następnie w całości zamontować na zbiornikach;

- przed montażem należy odłuszczyć wszystkie o-ringi;
- zewnętrzna instalacja zalewowa musi być odporna na ciśnienie 10 bar;
- zewnętrzne instalacje zalewowej i odpowietrzania należy chronić przed powstawaniem dodatkowych naprężeń;
- nie wolno wykonywać zewnętrznej instalacji zalewowej oraz odpowietrzania na sztywnych połączeniach (np. rura spawana, mocowana sztywnymi uchwyłami do ściany); w związku z tym, między przyląciami Roth, a zewnętrzną rurą zalewową oraz zewnętrzną rurą odpowietrzającą należy zamontować dwa kolana połączone prostką dł. ok. 1 m, ze spadkiem w kierunku zbiorników;
- główny zestaw ssawny montować zawsze na zbiorniku na którym znajduje się końcówka zalewowa;
- po zamontowaniu na zbiornikach należy dokręcić wszystkie połączenia gwintowane;
- po pierwszym napełnieniu należy sprawdzić szczelność wszystkich połączeń; następnie regularnie powtarzać kontrole;
- system poboru paliwa jest systemem jednodrogowym (brak powrotu nadmiaru paliwa do zbiornika);
- zbiorniki można napełniać wyłącznie ciśnieniowo, poprzez szczelne złącze zewnętrzne; jeżeli cysterna nie jest przystosowana do współpracy z czujnikiem maksymalnego napełnienia, niezbędne jest zapewnienie niezależnej sygnalizacji napełnienia w postaci np. dzwonka umieszczonego na zewnątrz, a włączanego w składzie opału przez osobę nadzorującą napełnianie; napełnianie powinno być zawsze nadzorowane wewnątrz składu opału;
- przy wszelkich pracach należy uwzględnić wymogi Prawa Budowlanego i ewentualne przepisy terenowe;

Przyłącza do napełniania łączyć za pomocą zielonych nakrętek nasadowych (średnica dyszy 6 mm).

Ustawienie pojedynczego zbiornika



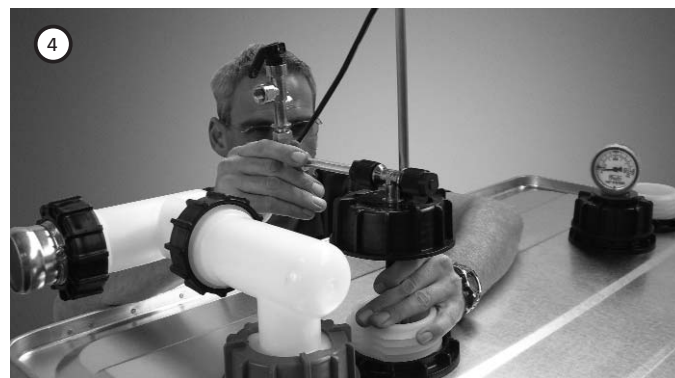
Ustawić zbiornik DWT na stopie montażowej.
Wskaźnik napełnienia (DWT) nakręcić na 3. króćcie;



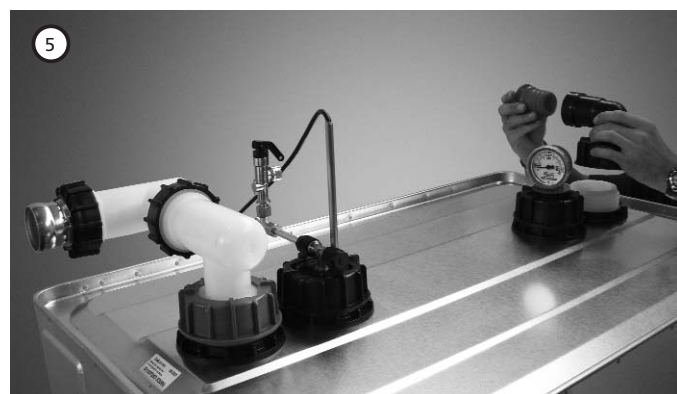
Zamontować na 1. króćcu zbiornika (z wewnętrzną rurą zalewową) kolano zalewowe z końcówką zalewową; o-ringi natłuścić;



Przygotować układ poboru paliwa;



Główny zestaw ssawny (flexoblok) z czujnikiem max napełnienia nakręcić na 2. króćcu w kierunku napełniania;

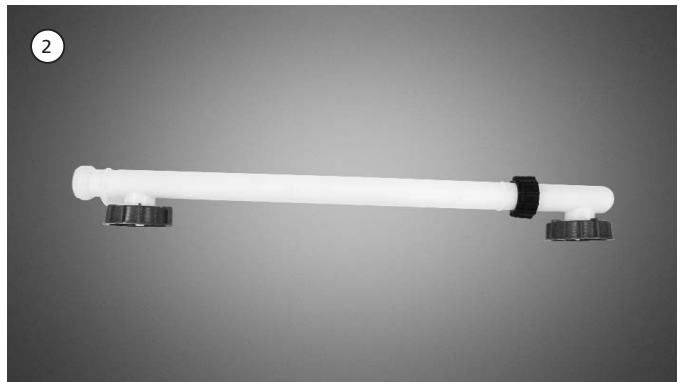


Kolano odpowietrzenia z końcówką nakręcić na 4. króćcu ;

Ustawienie szeregowe (do 5 zbiorników), blokowe (2-15 zbiorników) i kątowe (3-14 zbiorników)



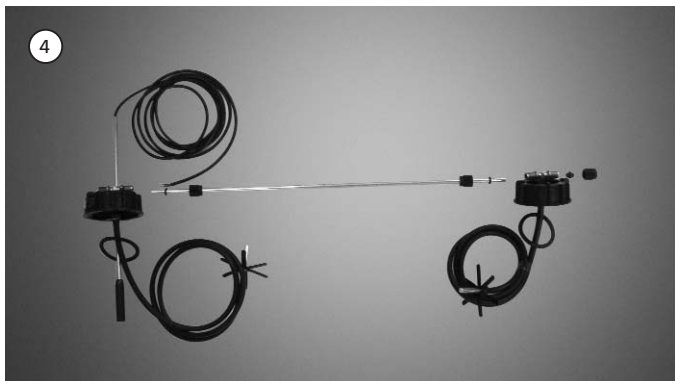
1 Ustawić zbiorniki DWT na stole montażowej w odstępach 780 mm. Wskaźnik napiełnienia (DWT) nakręcić na 3. króćcu;



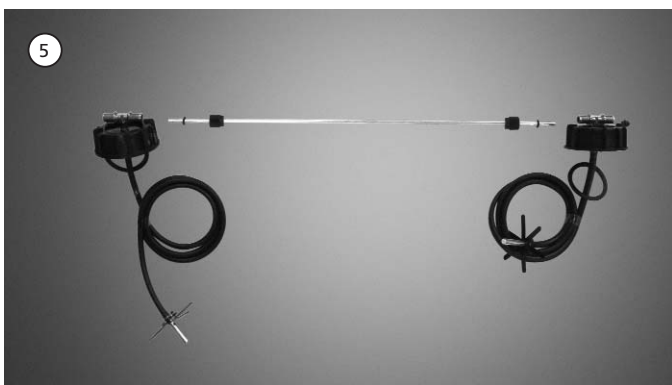
2 Układ zalewowy ...



3 ... zamontować na 1. króćcu zbiornika (z wewnętrzną rurą zalewową); o-ringi natłuszczyć;



4 Przy jednoszeregowej baterii zmontować układ poboru paliwa – zestaw ssawny główny i szeregowy;



5 Przy większej ilości szeregów w baterii zmontować najpierw układ poboru paliwa wg zdjęcia powyżej (zestawy ssawne szeregowe);



6 Zamontować na 2. króćcu wcześniej przygotowany układ poboru paliwa; Przy jednoszeregowej baterii główny zestaw ssawny umieścić na pierwszym zbiorniku (obok końcówki do napiełnienia);

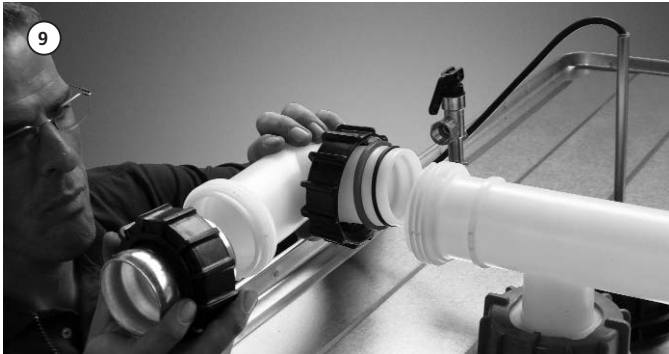


7 Układ odpowietrzania ...



8 ... zamontować na 4. króćcu;

Ustawienie szeregowo (do 5 zbiorników), blokowe (2-15 zbiorników) i kątowe (3-14 zbiorników)

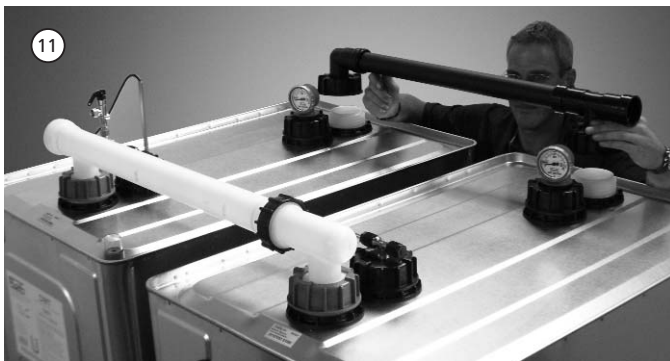


Tylko przy baterii jednoszeregowej! Zamontować kolano kolektora napełniania wraz z końcówką napełniania;



Tylko przy baterii jednoszeregowej! Zamontować kolano kolektora odpowietrzenia wraz z końcówką odpowietrzenia;

Ustawienie wieloszeregowo



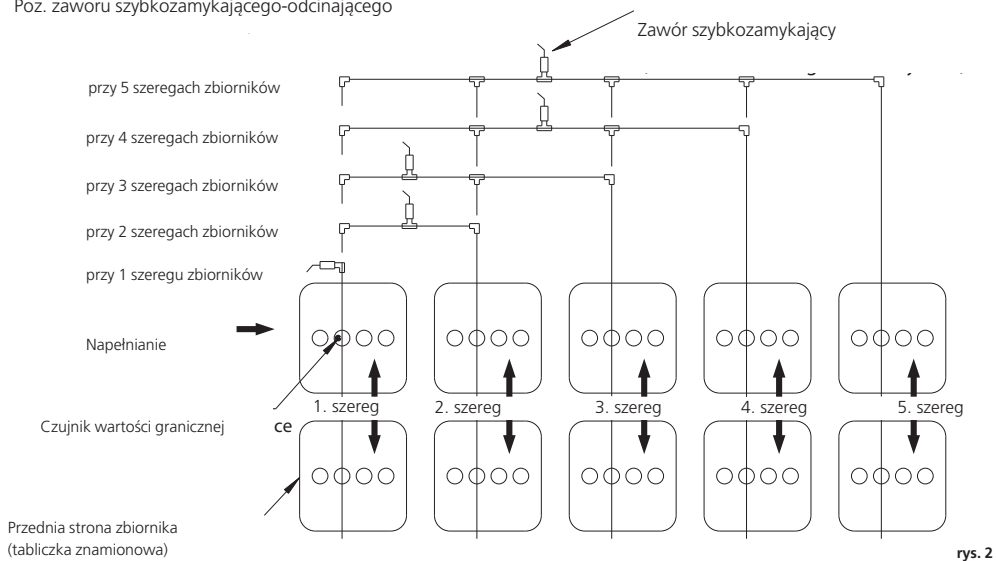
Tylko przy baterii wieloszeregowej! Dostawić następny szereg zbiorników za pomocą wkładek dystansowych w odległości 1150 mm DWT 1000 l;



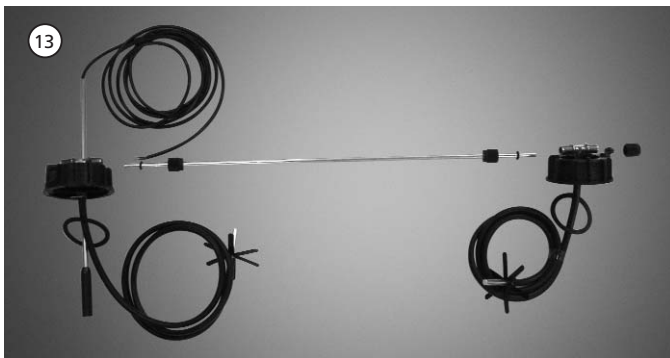
Montaż osprzętu wykonać jednakowo dla każdego szeregu wg zdjęć 2,3 5, 6, 7 i 8, z wyjątkiem ...

Pobór w przypadku ustawienia blokowego DWT (schemat)

Poz. zaworu szybkozamykającego-odcinającego



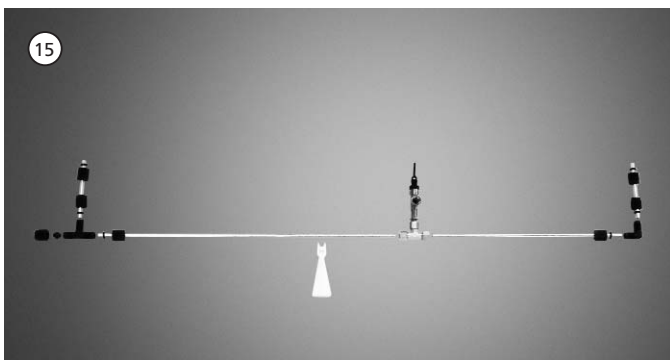
Ustawienie szeregowe (do 5 zbiorników), blokowe (2-15 zbiorników) i kątowe (3-14 zbiorników)



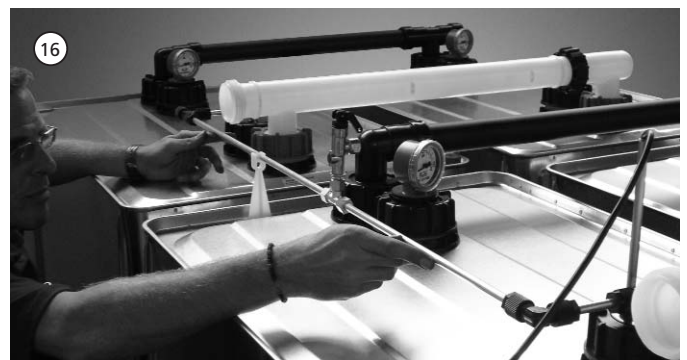
... zestawu poboru paliwa dla ostatniego szeregu, który należy zmontować wg zdjęcia powyżej;



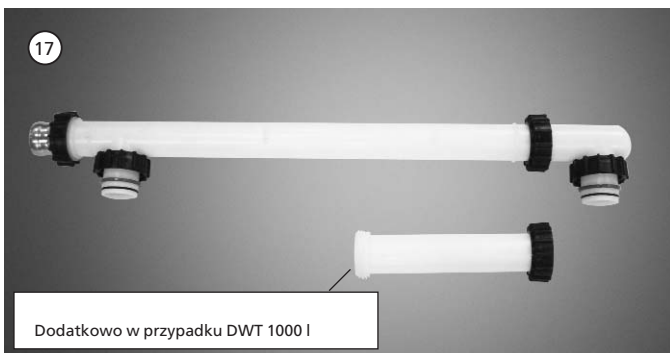
Przewód poboru zamontować na drugim szeregu króćców, główny zestaw ssawny zamontować na pierwszym zbiorniku w kierunku napełniania.



Zmontować wstępnie układ poboru paliwa blokowy;



Zamontować wcześniej przygotowany układ poboru paliwa z zaworami szybkozamykającymi (wg rys.2.);



Dodatkowo w przypadku DWT 1000 l

Zmontować wstępnie układ napełniania blokowy;



Zamontować wcześniej przygotowany układ napełniania. Zwrócić uwagę na położenie końcówki napełniania (pierwszy zbiornik);



Zmontować kolektor odpowietrzenia;

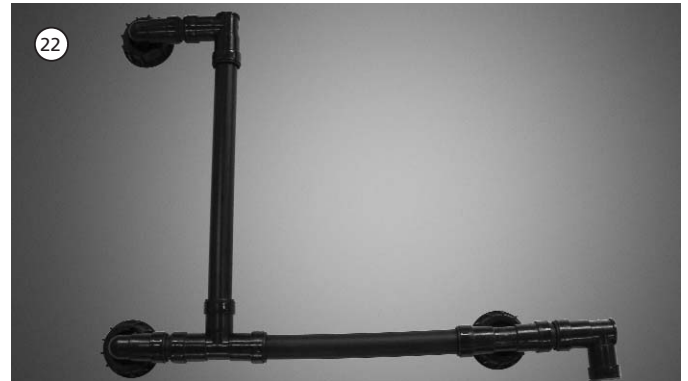


Zamontować wcześniej przygotowany kolektor odpowietrzenia;

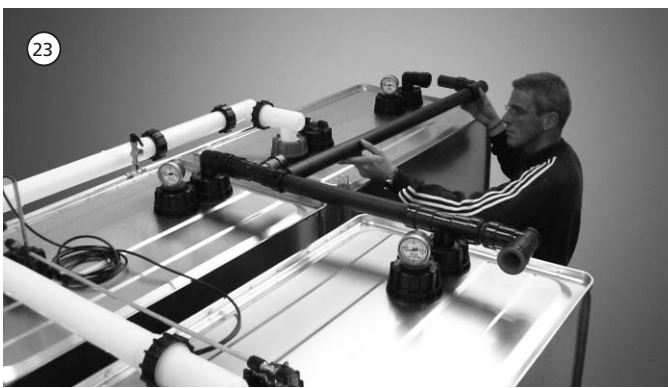
Ustawienie szeregowe (do 5 zbiorników), blokowe (2-15 zbiorników) i kątowe (3-14 zbiorników)



Kompletnie zamontowany osprzęt ustawienia blokowego 4-ech zbiorników.



Zmontować układ odpowietrzenia (przykład 3 zbiorników w ustawieniu kątowym) z tym, że ...

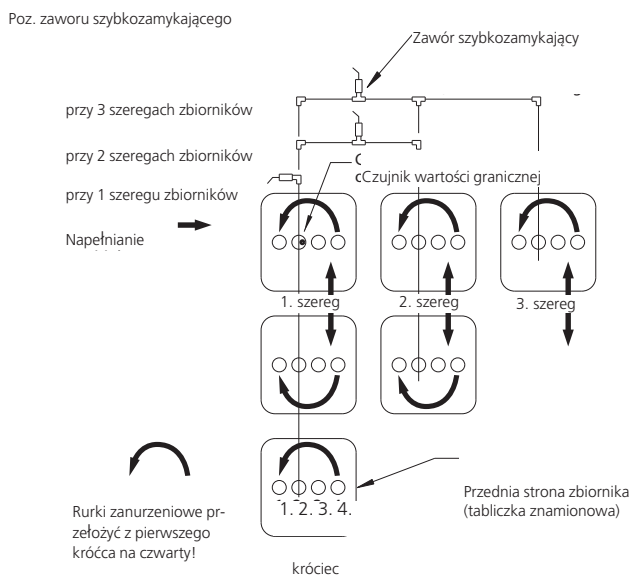
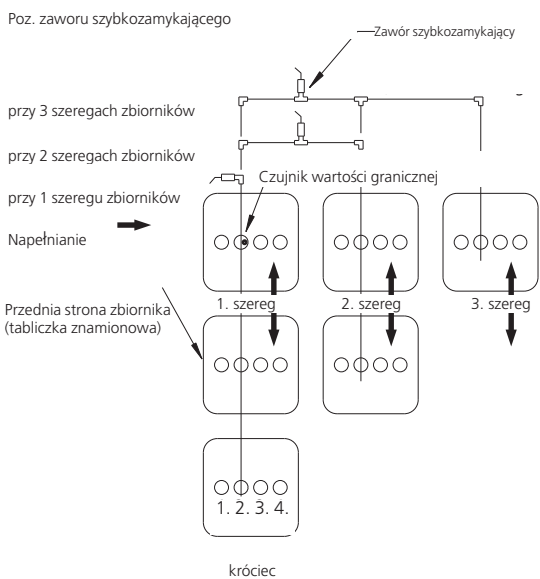


... najpierw zamontować kolano, rurę oraz trójnik z kolaniem kolektora z końcówka odpowietrzenia; następnie zamontować rury kolektora z kolaniem;



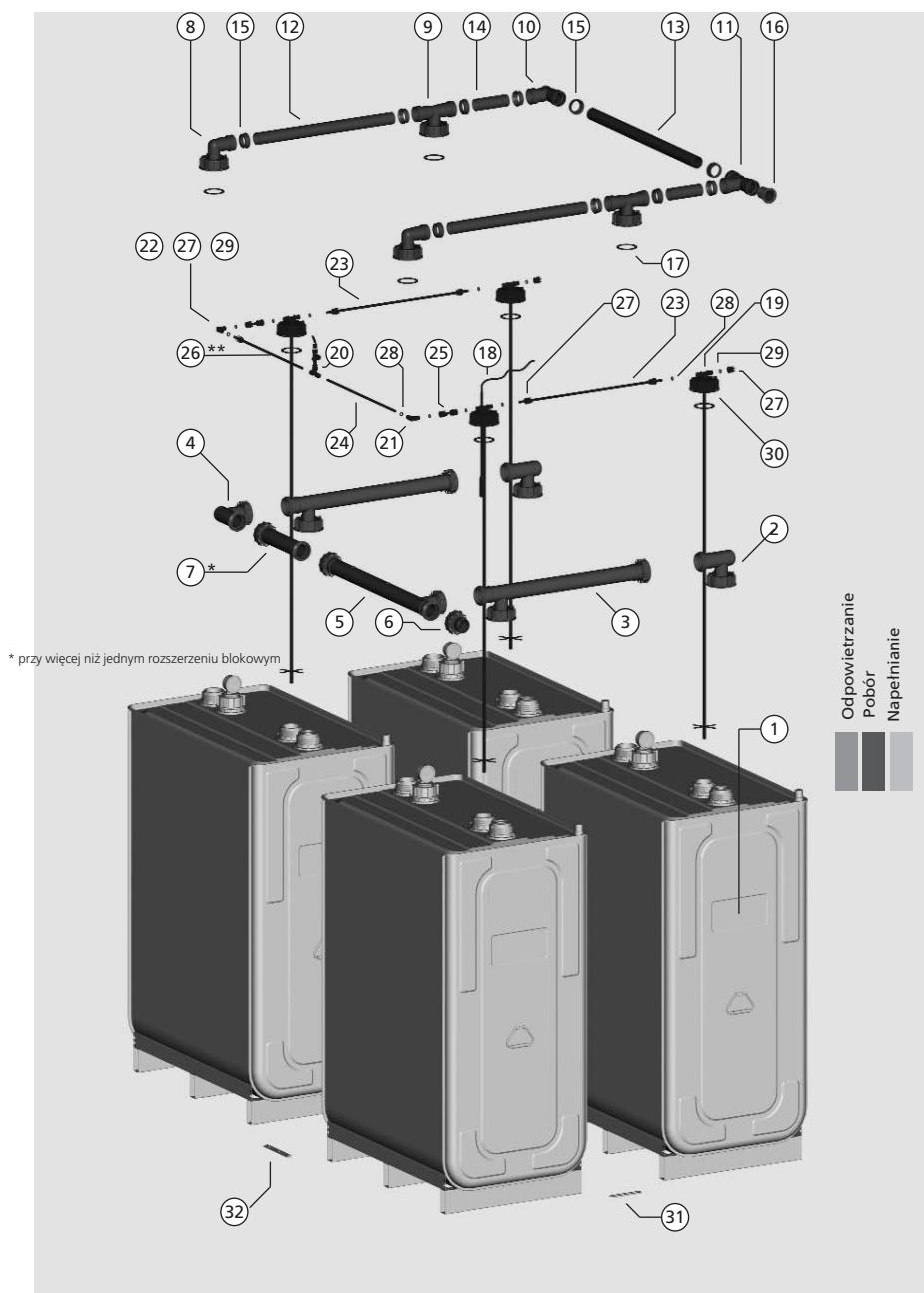
Kompletnie zamontowany osprzęt 3-ech zbiorników ustawienia kąowego.

Pobór w przypadku ustawienia kąowego L DWT (schemat)



Możliwy lustrzany montaż!

Poz	Oznaczenie
1	DWT 1000 I, komplet
2	Kolano zalewowe z nakrętką
3	Trójnik zalewowy z nakrętkami i o-ringami
4	Kolano kolektora zalewowego
5	Rura napelniania 840 mm
6	Końcówka zalewowa z nakrętką i o-ringiem wyjście 2" GZ
7	Przedłużenie kolektora zalewowego z nakrętkami i o-ringami 310 mm
8	Kolano odpowietrzenia z nakrętką
9	Trójnik odpowietrzenia z nakrętką
10	Kolano kolektora odpowietrzenia
11	Trójnik kolektora odpowietrzenia
12	Rura odpowietrzenia szeregowy 730 mm
13	Rura odpowietrzenia szeregowy 1100 mm
14	Rura odpowietrzenia szeregowy krótka 150 mm
15	Uszczelka nr 8
16	Końcówka odpowietrzenia z uszczelką nr 8, wyjście 1 1/2" GZ
17	Uszczelka płaska
18	Główny zestaw ssawny z czujnikiem max napelnienia
19	Szeregowy zestaw ssawny
20	Zawór szybkozamykający
21	Kolanko pobór
22	Trójnik pobór
23	Rura poboru (alumiiniowa) 760 mm do rozszerzenia szeregowego
24	Rura poboru (alumiiniowa) do zaworu szybkozamykającego 450/650 mm
25	Rura poboru (alumiiniowa) 135 mm
26	Rura poboru (alumiiniowa) 1125 mm do rozszerzenia blokowego *
27	Nakrętka radełkowa M 18 x 1,5
28	Pierścień uszczelniający typu o-ring Ø 9,2 x 3,5
29	Zasleпка
30	Nakrętka nasadowa
31	Element dystansowy rozszerzenia szeregowego
32	Element dystansowy rozszerzenia blokowego



* przy więcej niż jednym rozszerzeniu blokowym

Uwagi

- nakrętki nasadowe dokręcać ręcznie;
- max wydajność poboru paliwa dla baterii szeregowy - 60 l/h; dla baterii blokowej
- w razie potrzeby skrócić wąż ssący (min. 50 mm powyżej dna zbiornika);
- złącza gwintowane sprawdzać w regularnych odstępach czasu (np. przed każdym kolejnym napełnieniem), ewentualnie dokręcić;

Roth

ROTH POLSKA Sp. z o.o.
 ul. Osadnicza 26
 65 - 785 Zielona Góra
 tel. +48 68 320 20 72
 fax: +48 68 325 94 38
 e-mail: service@roth-polska.com
 www.roth-polska.com