

bubbleTECH

INSTRUKCJA SERWISOWA

Przed przystąpieniem do inspekcji technicznej należy bezwzględnie zapoznać się w całości z poniższym dokumentem i podpisać go na ostatniej stronie

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: office@bubbletech.eu | damian@bubbletech.eu Tel: 666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonym dokumencie oraz w obrębie domeny: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



1. Data

Każdorazowo po przeprowadzonych oględzinach należy na karcie kontrolnej uzupełnić rubrykę "Data" - (rubryka nr.1). Datę należy zapisać w formacie DD-MM-RRRR.

Inspekcja pomieszczenia technicznego musi odbywać się nie rzadziej niż co **7 dni** kalendarzowych. W przypadku nieterminowego przeprowadzania oględzin producent instalacji może unieważnić gwarancję systemu napowietrzającego.

2. Godzina

W rubryce "Godzina" - (rubryka nr.2) należy wprowadzić godzinę przeprowadzania dozoru w formacie 24-godzinnym np:14:00.

3. Ciśnienie Dmuchawy

W celu sprawdzenia ciśnienia dmuchawy (rubryka nr.3) należy odczytać wartość z manometru umieszczonego na obudowie dmuchawy w jej górnej części (Rys.1). Wartość ciśnienia należy zapisać przy użyciu jednostki [Bar]. W przypadku kiedy wartość ciśnienia będzie znajdować się poniżej 0,3 Bar (0.03 MPa) lub powyżej 0.7 Bar (0.07 MPa) niezwłocznie powiadomić producenta instalacji.

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska
www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel:666-500-565
NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domyślnie: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



bubbleTECH

1

1. Data

Każdorazowo po przeprowadzonych oględzinach należy na karcie kontrolnej uzupełnić rubrykę "Data" - (rubryka nr.1). Datę należy zapisać w formacie DD-MM-RRRR.

Inspekcja pomieszczenia technicznego musi odbywać się nie rzadziej niż co **7 dni** kalendarzowych. W przypadku nieterminowego przeprowadzania oględzin producent instalacji może unieważnić gwarancję systemu napowietrzającego.

2. Godzina

W rubryce "Godzina" - (rubryka nr.2) należy wprowadzić godzinę przeprowadzania dozoru w formacie 24-godzinnym np:14:00.

3. Ciśnienie Dmuchawy

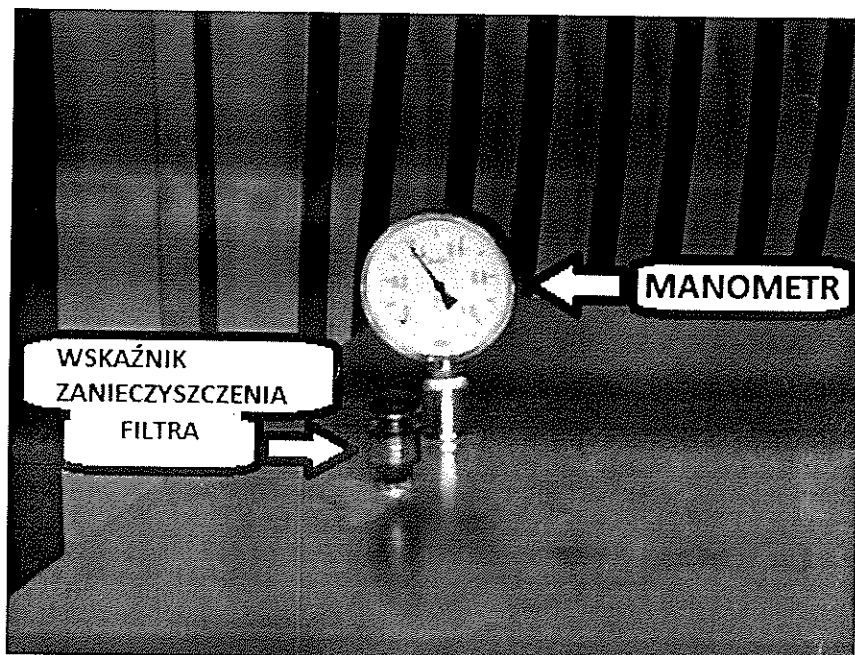
W celu sprawdzenia ciśnienia dmuchawy (rubryka nr.3) należy odczytać wartość z manometru umieszczonego na obudowie dmuchawy w jej górnej części (Rys.1). Wartość ciśnienia należy zapisać przy użyciu jednostki [Bar]. W przypadku kiedy wartość ciśnienia będzie znajdować się poniżej 0,3 Bar (0.03 MPa) lub powyżej 0.7 Bar (0.07 MPa) niezwłocznie powiadomić producenta instalacji.

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel:666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domeny: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



Rys.1

4. Temperatura w pomieszczeniu

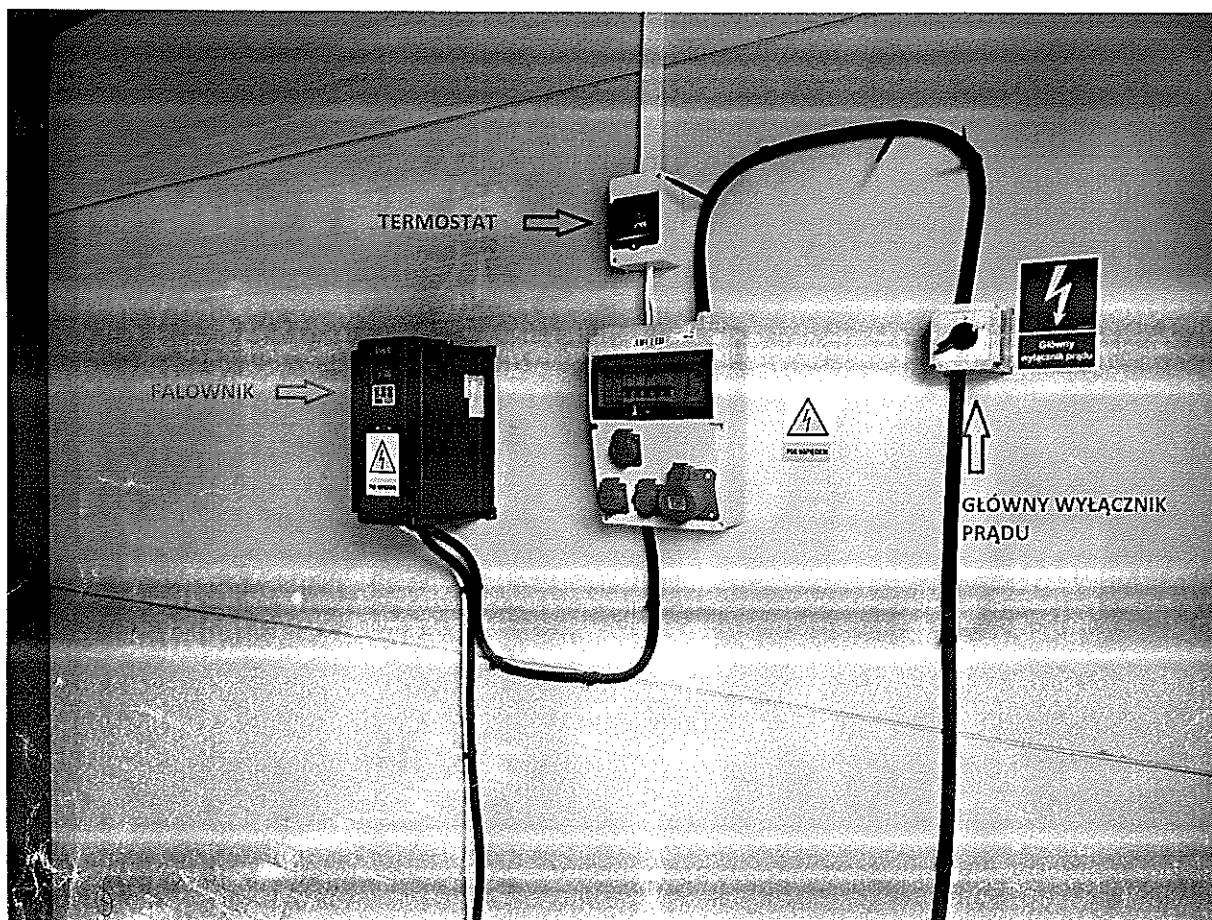
W celu sprawdzenia temperatury pomieszczenia (rubryka nr.4) należy odczytać wartość z wyświetlacza termostatu znajdującego się na ścianie po prawej stronie od wejścia (Rys.2). Na wyświetlaczu zamieszczone są informacje o aktualnej temperaturze (kolor czerwony, górny wiersz) oraz zadanej temperaturze (kolor niebieski, dolny wiersz). Zanotować należy wartość aktualnie panującej w pomieszczeniu temperatury. Temperaturę notujemy w jednostce [°C].

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel:666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domeny: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



Rys.2

5. Poziom oleju

Poziom oleju (rubryka nr.5) odczytujemy za pomocą olejowskazów umieszczonych na pompie wewnątrz obudowy (Rys. 3). Aby przystąpić do odczytu należy zatrzymać pompę. Aby to zrobić trzeba wcisnąć czerwony przycisk (STOP/RST) na falowniku znajdującym się na ścianie po prawej stronie od wejścia. (Rys. 2). W rezultacie spadku ciśnienia w instalacji załączy się pompa awaryjna podtrzymująca ciśnienie - jeżeli to nie nastąpi, na tym etapie nie podejmujemy żadnych działań (patrz punkt 10 instrukcji serwisowej). O włączonej pompie podtrzymującej świadczy świecąca pomarańczowa lampka na jej obudowie. Następnie należy zdjąć **panel nr 1**. Panel demontujemy przez przekręcenie czarnych blokad znajdujących się w górnej części panelu i ostrożnie odstawiamy element na bok. Na tym

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel:666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

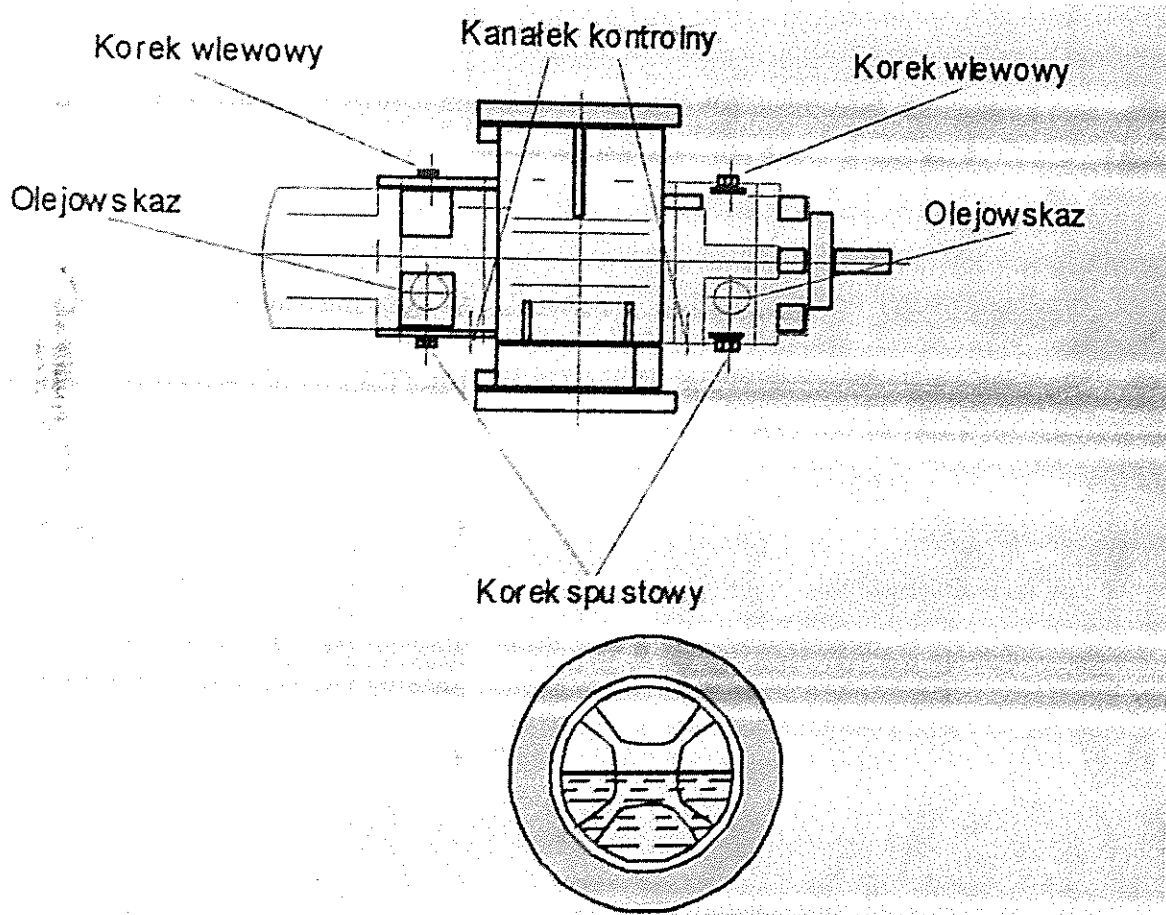
Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domeny: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst ujednolicony Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



etapie odczekujemy kilka minut aż poziom oleju ustabilizuje się i umożliwi precyzyjny odczyt. Przy użyciu dostępnej w pomieszczeniu latarki odczytać poziom oleju, który powinien sięgać połowy wysokości wziernika (Rys.3).

Jeżeli poziom oleju jest niższy niż zalecany, niezwłocznie poinformować producenta pompy.

Po zakończonej inspekcji poziomu oleju panel nr 1 ponownie instalujemy na obudowie i uruchamiamy dmuchawę przez wciśnięcie na falowniku zielonego przycisku (RUN). Po uzyskaniu roboczego ciśnienia pompa awaryjna wyłączy się samoczynnie.



Rys. 3

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel: 666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domeny: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



6. Stan wizualny paska klinowego

W celu oględzin paska klinowego należy w pierwszej kolejności zatrzymać pracę pompy. Aby zatrzymać pompę trzeba wcisnąć czerwony przycisk (STOP/RST) na falowniku znajdującym się na ścianie po prawej stronie od wejścia. (Rys.2). W rezultacie spadku ciśnienia w instalacji załączy się pompa awaryjna podtrzymująca ciśnienie - jeżeli to nie nastąpi, na tym etapie nie podejmuj żadnych działań (patrz punkt 10 instrukcji serwisowej). O włączonej pompie podtrzymującej świadczy świecąca pomarańczowa lampka na jej obudowie. Następnie należy zdjąć **panel nr 2** postępując podobnie jak w przypadku panelu nr 1. Ocena paska nie wymaga zdjęcia jego bezpośredniej osłony. Przy użyciu latarki dostępnej w pomieszczeniu technicznym ocenić stan paska oraz jego ewentualne ślady zużycia takie jak: postrzępienie, widoczne ubytki, pęknięcia. Po zakończonych oględzinach należy założyć ponownie panel nr 2 i uruchomić pompę przez wciśnięcie na falowniku zielonego przycisku (RUN). Po uzyskaniu roboczego ciśnienia pompa awaryjna wyłączy się samoczynnie. Wynik testu notujemy w rubryce nr. 6

7. Wskaźnik zanieczyszczenia filtra

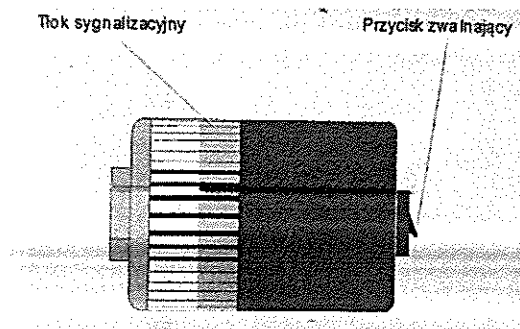
Wskaźnik zanieczyszczenia filtra znajduje się na górnej części obudowy pompy (Rys.1) O zanieczyszczeniu filtra świadczy stopień wysunięcia tłoka sygnalizacyjnego (Rys.4). W rubryce nr 7 należy zanotować w jakim położeniu znajduje się tłok sygnalizacyjny posługując się pięciostopniową skalą gdzie: 1-brak wysunięcia, 5-maksymalnie wysunięty. Przy maksymalnie wysuniętym czerwonym tłoku wskaźnika należy poinformować o tym fakcie producenta instalacji w celu wymiany filtra na nowy.

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel:666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domeny: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



Rys. 4

8. Zawór przeciążeniowy

W trakcie eksploatacji okresowo należy słuchowo sprawdzić szczelność zaworu oraz sprawdzić jego działanie przez ręczne podniesienie kołpaka przy pracującej dmuchawie. Spowoduje to przedmuchanie zaworu. Wynik testu notujemy w rubryce nr. 8 W przypadku nieprawidłowości w działaniu zawór należy poinformować producenta instalacji.

9. Rotametry

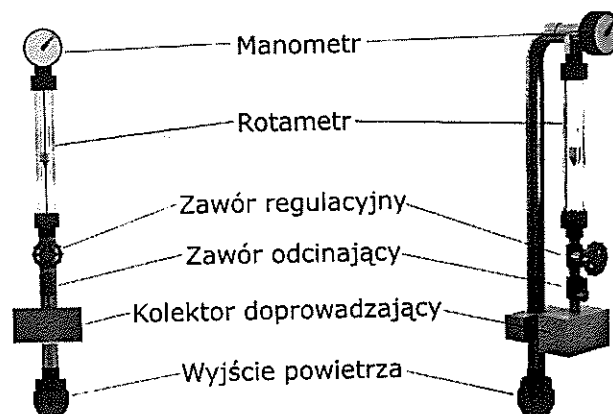
Rotametry (przepływomierze) (Rys.5) znajdujące się w centralnej części rozdzielacza zostały skalibrowane aby uzyskać zbliżony przepływ powietrza na każdy zestaw dyfuzorów. W czasie dozoru należy sprawdzić ich wskazania. Jeżeli jeden lub więcej wskaźników odbiega od wskazań pozostałej większości należy za pomocą zaworu regulacyjnego (Rys.10) ustawić go w pozycji bliższej do większości wskazań. **WAŻNE**, żeby przed przystąpieniem do kalibracji zanotować na karcie kontrolnej(Rubryka nr. 9), które wskazania odbiegały od normy oraz w jakim stopniu. Dla ułatwienia zapisu można posłużyć się przybliżoną różnicą podaną w centymetrach.

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel:666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domeny: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



Rys. 5

10. Test ciśnieniowy pompy awaryjnej

Wynik testu ciśnieniowego pompy podtrzymującej (awaryjnej) został wstępnie przeprowadzony w punkcie 6 instrukcji serwisowej podczas sprawdzania stanu paska klinowego. Jeżeli pompa uruchomiła się w czasie1..... minut od wyłączenia dmuchawy na falowniku, test został przeprowadzony pomyślnie a jego wynik należy odnotować w rubryce nr 10. W sytuacji kiedy pompa podtrzymująca nie zadziałała w czasie maksymalnie ...3..... minut należy niezwłocznie uruchomić główną dmuchawę i skontaktować się z producentem instalacji. W sytuacji kiedy test przebiegł pomyślnie należy uruchomić ponownie główną dmuchawę co w konsekwencji powinno zatrzymać pompę awaryjną po osiągnięciu ciśnienia roboczego powyżej 0,3 Bara. Wynik testu notujemy w rubryce nr. 10

11. Test prądowy pompy awaryjnej

Do testu podchodzimy po wykonaniu poprzednich punktów. Test należy wykonać w czasie kiedy dmuchawa główna jest uruchomiona. Odnajdujemy na ścianie po prawej stronie od wejścia Główny wyłącznik prądu (Rys.2) . Wyłącznik przekręcamy z pozycji "I" na pozycję "0". W momencie odcięcia zasilania załączyć powinna się pompa podtrzymująca. O włączonej pompie podtrzymującej świadczy świecąca pomarańczowa lampka na jej

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel:666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domeny: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



obudowie. W sytuacji kiedy test przebiegł pomyślnie należy uruchomić ponownie główną dmuchawę co w konsekwencji powinno zatrzymać pompę awaryjną po osiągnięciu ciśnienia roboczego powyżej 0,3 Bara. Uruchomienie głównej dmuchawy odbywa się poprzez przywrócenie zasilania przez przełączenie głównego wyłącznika prądu z pozycji "0" na pozycję "I". Falownik sterujący dmuchawą uruchomi się samoczynnie. Wynik testu notujemy w rubryce nr. 11

12. Sprawdzenie wentylatora dmuchawy

W celu sprawdzenia działania wentylatora dmuchawy należy przyłożyć rękę do górnej części **panelu nr 4**. Z otworów w panelu powinien być wyczuwalny podmuch powietrza. Wynik obserwacji należy wprowadzić do rubryki nr. 12

13. Zakończenie

Po zakończeniu dozoru technicznego w rubryce nr. 13 można zanotować pozostałe uwagi. Koniecznym wymogiem jest złożenie czytelnego podpisu osoby przeprowadzającej dozór w rubryce nr. 14.

W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z producentem instalacji.

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel:666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domy: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.



Po zapoznaniu się z dokumentem prosimy o złożenie podpisu na poniższej liście.

Bezwzględnie wymagany jest podpis osoby przeprowadzającej dozór instalacji

Imię i Nazwisko	Podpis
GRZEGORZ JAKÓBIEC	

Mrooz Company Damian Mróz | ul. Feiksa Kaczanowskiego 85, 05-802, Pruszków, Polska

www.bubbletech.eu | email: bubbletechcompany@gmail.com damianmroz2@gmail.com Tel: 666-500-565

NIP: 5342498715 | REGON: 147395303

Wszelkie materiały (treści, teksty, ilustracje, zdjęcia itp.) przedstawione w sporządzonej ofercie oraz w obrębie domeny: www.bubbletech.eu są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst ujednolicony: Dz.U. 2006 nr 90 poz. 631). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.