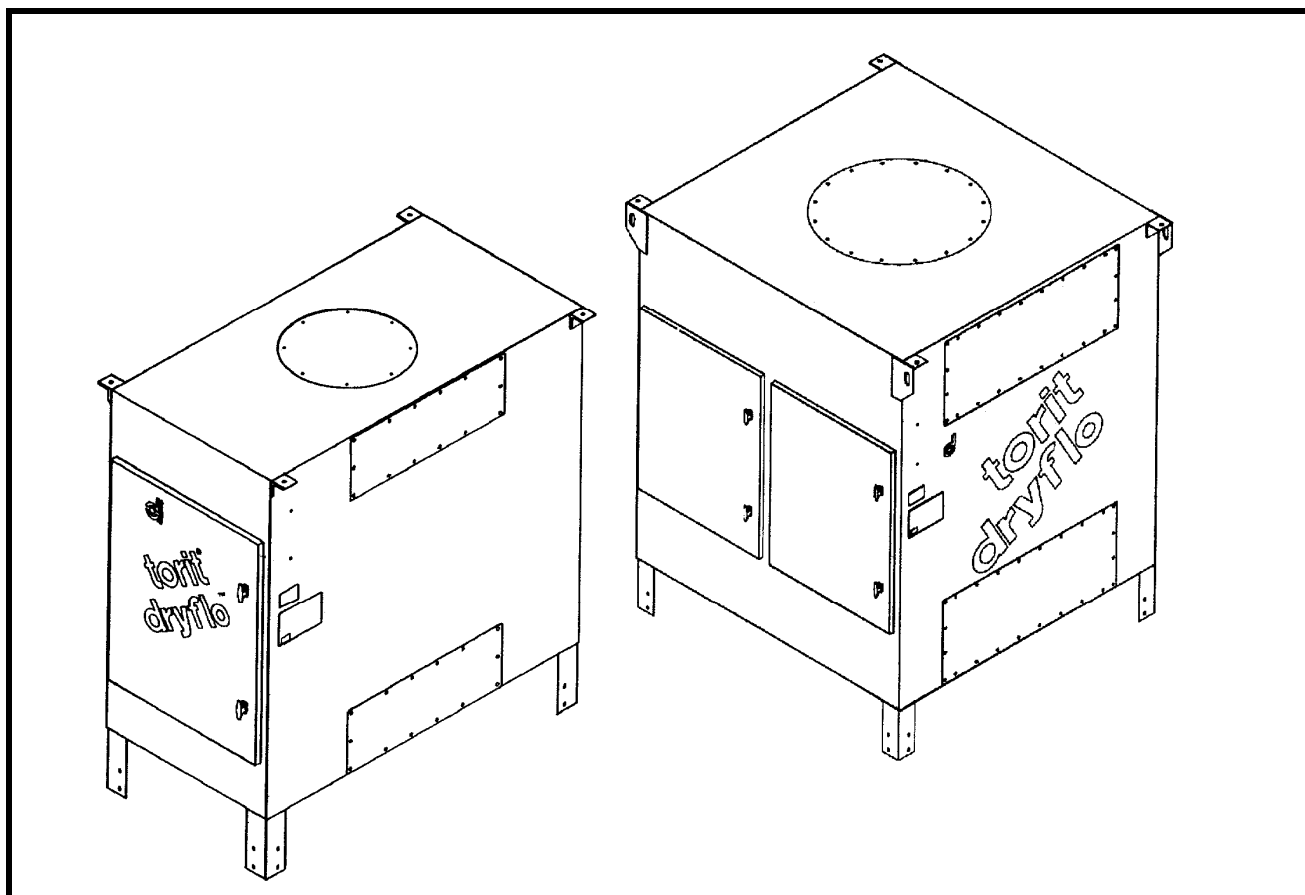


Filtr mgły olejowej Torit Dryflo™ modele DMC-D2, D4, D6, D8 & D10
Zawiera instrukcję serwisową i listę części zamiennych



WAŻNE

PRZED INSTALACJĄ NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ

**NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ NALEŻY PRZECZYTAĆ ŁĄCZNIE Z ODPOWIEDNIĄ INSTRUKCJĄ
DOTYCZĄCĄ PRODUKTU I RYSUNKAMI OBWODÓW ZAŁĄCZONYMI DO ODPYLACZA**

OBJAŚNIENIE ZASTOSOWANYCH SYMBOLI



Odnosi się to do konkretnych informacji na temat najbardziej wydajnego użytkowania.



Odnosi się do konkretnych informacji na temat zapobiegania uszkodzeniom.



Odnosi się do konkretnych informacji dotyczących zapobieganiu obrażeniom lub rozległym uszkodzeniom.

SPIS TREŚCI

1.	ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	5
2.	WPROWADZENIE	6
2.1	Wyjaśnienie działania	7
2.1.1	Normalna eksploatacja	7
2.1.2	Konfiguracja standardowa	8
2.1.3	Opcjonalne urządzenia i akcesoria	8
3.	INSTALACJA	10
3.1	Przegląd	10
3.2	Elementy przesyłane luzem	10
3.3	Wymagane narzędzia / oprzyrządowanie	10
3.4	Instalacja wstępna	10
3.4.1	Dryflo montowane na suficie (modele DMC-D2, D4)	10
3.5	Montaż urządzeń standardowych	11
3.5.1	Montaż manometru Magnehelic	12
3.6	Montaż wyposażenia opcjonalnego	12
3.6.1	Instalacja nóżek	12
3.6.2	Instalacja syfonu typu P	15
3.6.3	Instalacja syfonu typu P z filtrem siatkowym typu Y	15
3.6.4	Zestawy wentylatorów montowane na dachu obejmujące skrzynię dachową	16
3.6.5	Montaż pomostu	17
3.7	Instalacja elektryczna	18
4.	KONTROLA PRZED ROZRUCHEM	20
5.	RUTYNOWA KONSERWACJA	20
6.	PRACE SERWISOWE	20
6.1	Serwis syfonu typu P	21
6.2	Serwis siatki/filtra pierwszego stopnia	21
6.3	Wymiana elementu filtrującego filtra drugiego stopnia (nie dotyczy elementu WSO)	22
6.4	Wymiana elementu filtrującego trzeciego stopnia	22
6.5	Oryginalne elementy filtrujące	23
7.	PRZEWODNIK ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW	24
8.	LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH	26
9.	ADRESY DO KORESPONDENCJI	26
10.	DEKLARACJA CE	27

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1:	Widok typowej instalacji	6
Rysunek 2:	Schemat działania	8
Rysunek 3:	Dryflo montowane na suficie (modele DMC-D2, D4)	11
Rysunek 4:	Instalacja manometru Magnehelic - montaż zdalny	12
Rysunek 5:	Instalacja nóg (Modele D2-D4)	13
Rysunek 6:	Instalacja nóg (Modele DMC-D6, D8, D10)	15
Rysunek 7:	Instalacja syfonu typu P	15
Rysunek 8:	Instalacja syfonu typu P z filtrem siatkowym typu Y	16
Rysunek 9:	Dryflo z zestawem wentylatora montowanego na dachu	17
Rysunek 10:	Montaż pomostu (Modele DMC-D6, D8, D10)	18
Rysunek 11:	Skrzynka sterowania - schemat połączeń elektrycznych uruchomienia gwiazda/trójkąt	20
Rysunek 12:	Wymiana wkładu filtra drugiego stopnia i elementu filtrującego trzeciego stopnia	23

1. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera konkretne sformułowania ostrzegawcze odnoszące się do bezpieczeństwa pracowników w poszczególnych działach. Aby uniknąć sytuacji niebezpiecznych, należy przestrzegać poniższych zaleceń:



odnosi się do konkretnych informacji, jak korzystać z maszyny w sposób najbardziej wydajny.



odnosi się do konkretnych informacji na temat zapobiegania uszkodzeniom.



odnosi się do konkretnych informacji dotyczących zapobieganiu obrażeniom lub rozległym uszkodzeniom.



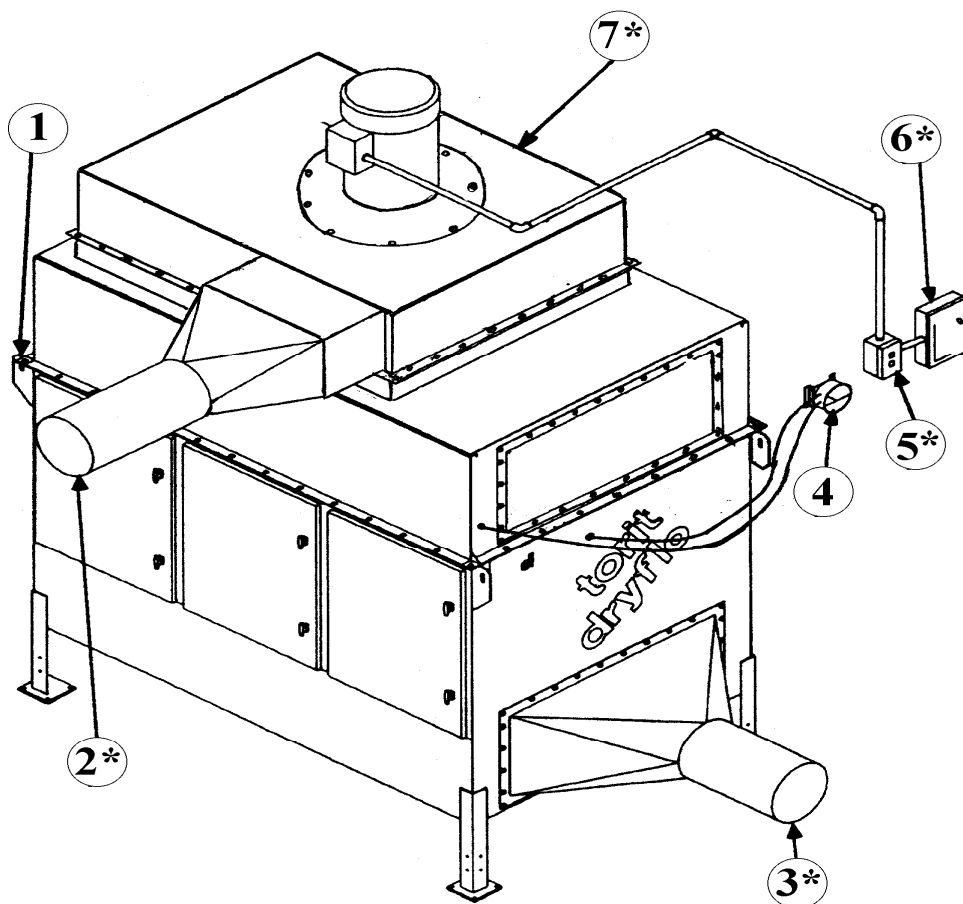
Urządzenie zostało skonstruowane zgodnie z najnowszymi normami i uznanymi zasadami bezpieczeństwa. Mimo tego może stwarzać zagrożenie dla ludzi. Może także spowodować uszkodzenie urządzenia oraz inne szkody materialne. Urządzenie musi być używane wyłącznie w doskonałym stanie technicznym, zgodnie z przeznaczeniem oraz zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi. Urządzenie musi być używane jedynie przez osoby dbające o bezpieczeństwo, które są w pełni świadome zagrożeń związanych z obsługą urządzenia. Z tego względu należy natychmiast usuwać wszelkie nieprawidłowości w działaniu, zwłaszcza te dotyczące bezpieczeństwa.

ZASTOSOWANIA URZĄDZEŃ FILTRUJĄCYCH MGŁĘ:

1. Unikanie mieszania materiałów palnych takich, jak włókna polerskie, papier, drewno, pył, aluminium i magnez z pyłem powstającym podczas szlifowania materiałów żelaznych ze względu na potencjalne zagrożenie pożarowe.
2. Filtry mgły olejowej Dryflo mogą być używane tylko dla olejów o dolnej granicy wybuchowości - DGW $>15\text{g/m}^3$.
3. Mgła olejowa jest potencjalnie palna, a filtry mgły olejowej Dryflo są przeznaczone do pracy w temperaturze otoczenia i z cieczami o temperaturze zapłonu $>65^\circ\text{C}$.
4. Pod żadnym względem operator urządzenia nie może wrzucać zapalonych papierosów lub palących się przedmiotów do leja lub kanałów dowolnego układu zbierania mgły.
5. Aby rozsądnie korzystać z urządzeń TORIT, należy dokładnie zapoznać się z oraz przestrzegać wszystkich przepisów ppoż. oraz innych przepisów BHP przy ustalaniu miejsca lokalizacji i eksploatacji urządzenia do filtrowania mgły olejowej.
6. Filtry mgły olejowej nie zawierają urządzeń gaśniczych. Kiedy filtry stosowane są do pochłaniania palnych lub wybuchowych pyłów lub cieczy powinny być umieszczone na zewnątrz budynków. Należy także skonsultować się z producentem urządzeń gaśniczych znającym ten rodzaj zagrożenia pożarowego i lokalne przepisy przeciwpożarowe, aby uzyskać zalecenia dotyczące instalacji prawidłowego sprzętu gaśniczego.
7. Działanie wentylatora filtra mgły olejowej Dryflo powinno być powiązane z procesem wytwarzania mgły olejowej w taki sposób, aby w razie awarii natychmiast ustało jej generowanie zapobiegając w ten sposób wzrostowi stężenia mgły do poziomu niebezpiecznego.

Filtry mgły olejowej Dryflo nie mogą być umieszczane, ani nie mogą pracować w potencjalnie wybuchowej atmosferze według klasyfikacji ATEX, Dyrektywa 94/9/EC.

Użytkownik łapacza pyłu odpowiedzialny jest za utylizację pyłu powstałego w procesie, zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.



1. Uchwyty do podnoszenia
2. Kanały wylotowe według wymagań (*)
3. Kanały wlotowe (*)
4. Wskaźnik Magnehelic

5. Rozrusznik silnika (*)
6. Odłącznik zasilania (*)
7. Zestaw wentylatora

(*): te elementy nie są ujęte w pakiecie filtra mgły olejowej

Rysunek 1: Widok typowej instalacji

(widoczny jest model DMC-D6)

2. WPROWADZENIE

Filtr mgły olejowej Torit® Dryflo™ używany jest do zbierania zawieszanej w powietrzu mgły. Urządzenie Dryflo jest często używane do zbierania mgły powstającej podczas obróbki skrawaniem. Jednostka przeznaczona jest do wychwytywania mgły olejowej, mgły syntetycznych i rozpuszczalnych w wodzie cieczy chłodniczych w różnego rodzaju operacjach obróbki skrawaniem i innych procesach przemysłowych. Jednostka zbiera także niewielkie ilości pyłu powstałego podczas operacji obróbki skrawaniem. Przy pomocy opcjonalnego filtra cząsteczek stałych Hepa (High Efficiency Particulate Arrestance) można zbierać także dym powstały podczas operacji obróbki skrawaniem.

Prawidłowa instalacja i użytkowanie filtra mgły olejowej Dryflo w znacznym stopniu poprawi jakość powietrza w zakładzie. Filtr mgły olejowej Torit Dryflo jest kluczowym elementem do spełniania branżowych i krajowych norm dla jakości powietrza.

Elementy filtrujące urządzenia Dryflo są kluczem dla efektywnego i długotrwałego działania. Dzięki wysokowydajnej filtracji za pomocą Dryflo powietrze wydechowe może być często recykulowane do zakładu. Aby zapewnić wysoko wydajne działanie zawsze należy stosować w swoim filtrze Dryflo oryginalne zamienne elementy filtrujące Torit-Built®.

Lokalni przedstawiciele i dystrybutorzy Torit zawsze oferują pomoc techniczną i serwis u klienta.

2.1 Wyjaśnienie działania

(patrz rysunek 2)

2.1.1 Normalna eksploatacja

Podczas normalnej pracy zanieczyszczone powietrze wpływa do filtra mgły olejowej Dryflo poprzez jeden lub więcej otworów wlotowych znajdujących się w dolnej części każdego boku jednostki. Wpływające powietrze zwalnia i zmienia kierunek przepływając w górę co powoduje wypadanie dużych kropli mgły i cząsteczek stałych ze strumienia powietrza do leja.

Powietrze przepływa przez filtr pierwszego stopnia, którego zadaniem jest wyłapanie i łączenie dużych kropli i cząsteczek stałych. Filtr pierwszego stopnia jest filtrem wielokrotnego użytku i może być czyszczony okresowo.

Powietrze przepływające przez filtr pierwszego stopnia nadal zawiera mniejsze krople mgły. Wkład filtrujący drugiego stopnia stanowi kolejny poziom filtracji. Ten wkład wyłapuje i łączy mgiełkę w większe krople. Pionowe ustawienie wkładu pomaga w odprowadzaniu kropli. Wkład nie jest obecny, jeśli zamontowany jest element WSO.

Następnie powietrze przepływa przez element filtrujący Dryflo, trzeci i najbardziej efektywny stopień filtracji. Ten element filtrujący jest sercem systemu Dryflo. Posiada harmonijkowy wkład filtrujący zaprojektowany specjalnie do zbierania, łączenia i odprowadzania drobnej mgiełki.

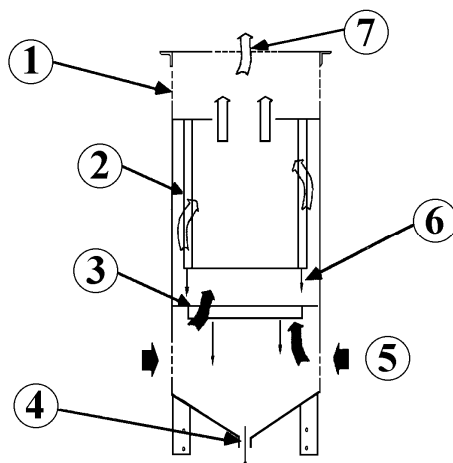
Cząsteczki mgły łączą się i tworzą większe krople, które stają się na tyle duże, aby spłynąć w dół wkładu i powrócić z powrotem do filtra. Podczas normalnej pracy krople spływają zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz wkładu filtra. Ciecz gromadząca się wewnątrz wkładu filtrującego spływa z powrotem do kolektora dzięki specjalnie nachylonej budowie dolnej miski filtra.

Czyste, wolne od mgły powietrze przepływa przez wkład filtrujący i wpływa do komory czystego powietrza. Czyste powietrze wypływa przez wylot komory czystego powietrza.

Zebrana ciecz odprowadzana jest z leja poprzez opcjonalny syfon typu P.

UWAGA

Lej nie powinien być nigdy używany jako naczynie do przechowywania zebranej cieczy.



1. Komora czystego powietrza
2. Wkład filtrujący drugiego stopnia i element filtrujący trzeciego stopnia
3. Filtr pierwszego stopnia

4. Spust leja
5. Wlot(-y) powietrza zanieczyszczonego
6. Duże krople
7. Wylot czystego powietrza

Rysunek 2: Schemat działania
(widoczny jest model DMC-D2)

2.1.2 Konfiguracja standardowa

Filtr pierwszego stopnia

Standardowy filtr pierwszego stopnia jest filtrem z siatki metalowej o grubości 50 mm. Jest to filtr stały o okresie żywotności równym żywotności filtra mgły olejowej Dryflo. Ten filtr przeznaczony jest do użytkowania w normalnych zastosowaniach zbierania mgły (w zastosowaniach do cięższych pyłów lub bardzo dużego obciążenia ciekłego dostępne są opcjonalne filtry pierwszego stopnia, patrz 1.1.3 Opcjonalne urządzenia i akcesoria).

Wkład filtra drugiego stopnia (nie dotyczy elementu WSO)

Standardowy wkład filtrujący filtra drugiego stopnia przeznaczony jest do zbierania i łączenia drobnej mgiełki w większe krople. Pionowe ustawienie wkładu pomaga w odprowadzaniu kropli. Wkład filtra zbiera także cząsteczki stałe, które mogą być obecne w strumieniu powietrza wydłużając żywotność elementu filtrującego trzeciego stopnia.

Element filtrujący trzeciego stopnia

Element filtrujący trzeciego stopnia obejmuje harmonijkowe medium filtrujące przeznaczone do zbierania, łączenia i odprowadzania drobnej mgiełki. W miarę łączenia się cząsteczek mgiełki i tworzenia większych kropli, krople te stają się na tyle duże, aby spływać w dół elementu, z powrotem w dół filtra.

Manometr Magnehelic

Manometr jest standardowym wyposażeniem filtra mgły olejowej Dryflo. W miarę powiększania się zanieczyszczenia elementów filtrujących drugiego i trzeciego stopnia wzrasta opór dla przepływu powietrza. Filtry wymagają serwisowania kiedy manometr wskazuje wartości na czerwonym polu.

2.1.3 Opcjonalne urządzenia i akcesoria

Filtry pierwszego stopnia

Do zastosowań gdzie występuje duże obciążenie cieczą. Opcjonalny polipropylenowy filtr pierwszego stopnia dostępny jest do zastosowań, w których występuje duże obciążenie cieczą.

Ten filtr jest filtrem stałym i może wymagać okresowego czyszczenia. Nie jest zalecany do zastosowań, w których występuje duże obciążenie cząsteczkami stałymi. Ze względu na ograniczenia temperaturowe polipropylenu wysokotemperaturowe metody czyszczenia takie, jak czyszczenie parą, nie powinny być stosowane.

Do zastosowań, w których występuje duże obciążenie cząsteczkami stałymi. Opcjonalna drobna siatka dostępna jest do zastosowań obejmujących szlifowanie na mokro, w których filtr Dryflo będzie zbierał obfite ilości DUŻYCH cząsteczek stałych. Drobna siatkę można łatwo wyczyścić poprzez wytrząsanie lub mycie natryskowe.

Wysokowydajny filtr HEPA czwartego stopnia

Opcjonalny filtr HEPA czwartego stopnia oferuje niezwykle wysoki poziom filtracji (99,97% w przypadku cząsteczek stałych o wielkości 0,3 mikrona). Filtr HEPA zalecany jest do zastosowań, w których wytwarzany jest dym lub inne bardzo drobne cząsteczki stałe. Dym powstaje najczęściej w procesach obróbki skrawaniem, w których generowane są duże ilości ciepła oraz w zastosowaniach, w których do smarowania/chłodzenia stosuje się czysty olej. Tą opcję można nabyć oddzielnie (pełen opis można znaleźć w literaturze Ultra-Lok™).

Zestawy wentylatorów

Opcjonalne zestawy wentylatorów dostępne są i zalecane do użycia z modelami filtra Dryflo DMC-D2, D4 i D6. Zestawy wentylatorów przeznaczone są do montowania na dachu jednostki. Inne zestawy wentylatorów mogą wymagać montażu z dala od jednostki lub na podłożu.

Skrzynia dachowa

Skrzynie dachowe dostępne są do użycia z opcjonalnymi zestawami wentylatorów. Zintegrowana zasada ślizgowa umożliwia regulację objętości powietrza. Modele D8 i D10 nie są przeznaczone do zestawów wentylatorów montowanych na dachu. Zestawy wentylatorów używane z tymi jednostkami muszą być montowane z dala od nich lub na podłożu.

Skrzynka sterująca (rozsuszniaka silnika)

Opcjonalne skrzynki sterujące do uruchamiania silnika wentylatora dostępne są dla zasilania:

3 x 400V + N + Pe

3 x 400V + Pe.

Skrzynki te zawierają stycznik, zabezpieczenie przeciążeniowe i przeciwzwarceniowe, odłącznik, rozrusznik typu gwiazda/trójkąt, przycisk start/stop i wskaźniki.

Syfon typu P

Syfon typu P przeznaczony jest do ciągłego odprowadzania zebranej cieczy podczas pracy jednostki. Syfon typu P może być orurowany w taki sposób, aby zebrana ciecz powracała do maszyny w celu ponownego wykorzystania.

Syfon typu P ze spustem zawierającym filtr siatkowy typu Y

Ten opcjonalny układ syfonu typu P jest zalecany do zastosowań, w których występuje duże obciążenie cząsteczkami stałymi. Filtr siatkowy typu Y zbiera duże cząsteczki stałe, pomaga w zapobieganiu zapchania syfonu i ułatwia czyszczenie spustu leja. Został zaprojektowany także do ciągłego odprowadzania zebranej cieczy podczas pracy filtra mgły olejowej i może być orurowany w taki sposób, aby ciecz powracała do maszyny w celu ponownego wykorzystania.

Nóżki

Nóżki do filtra mgły olejowej Dryflo przeznaczone są do zapewnienia ok. 140 mm odstępu od podłogi dla syfonu typu P.

Pomosty (Modele DMC-D6, D8 i D10)

Pomosty serwisowe dostępne są dla modeli filtra mgły olejowej Dryflo DMC-D6, D8 i D10. Pomost ułatwia dostęp do filtrów stopnia pierwszego, drugiego i trzeciego podczas wykonywania czynności serwisowych.

3. INSTALACJA

3.1 Przegląd

Po dostarczeniu filtra mgły olejowej Dryflo powinien być sprawdzony pod kątem uszkodzeń, które mogły powstać w trakcie transportu. Wszelkie uszkodzenia należy zanotować i niezwłocznie zgłosić przewoźnikowi.

3.2 Elementy przesyłane luzem

Elementy przesyłane luzem z filtrem Dryflo mogą obejmować:

- Zestaw wentylatora
- Skrzynia dachowa
- Wskaźnik Magnehelic
- Spust z syfonem typu P
- Nóżki
- Pomost

3.3 Wymagane narzędzia / oprzyrządowanie

Poniżej zamieszczamy wykaz typowych narzędzi i urządzeń wymaganych do instalacji i złożenia filtra mgły olejowej Dryflo.

- Dźwig/Podnośnik widłowy
- Zawiesia/łańcuchy
- Wkrętak
- Klucze do rur
- Klucze nasadowe
- Klucze maszynowe
- Szczeliwo do rur
- Sworznie z otworem na zawleczkę
- Poziomica

3.4 Instalacja wstępna

Filtr mgły olejowej Dryflo powinien być umieszczony z uwzględnieniem spustu leja, możliwie najkrótszego przebiegu kanałów wlotowych, połączeń elektrycznych i łatwości konserwacji. Usunąć z filtra wszelkie kraty, materiały opakowania, urządzenia zabezpieczające i pasy. Sprawdzić otrzymane części według listu przewozowego. Jeżeli wykryte zostanie uszkodzenie lub brakująca część, należy powiadomić firmę przewozową i lokalnego przedstawiciela Torit.

WAŻNE

- Do rozładunku, transportu i instalacji filtra mgły olejowej zaleca się zastosowanie dźwigu lub podnośnika widłowego.
- Środek ciężkości filtra z zestawem wentylatora zamontowanym na dachu ma wysoko umieszczony środek ciężkości. Aby uniknąć przewrócenia podczas przemieszczania należy zachować ostrożność.

3.4.1 Dryflo montowane na suficie (modele DMC-D2, D4)

(patrz rysunek 3)

Modele Dryflo DMC-D2 i D4 mogą być montowane na suficie. W przypadku montażu tych filtrów na suficie należy najpierw obliczyć łączny ciężar filtra łącznie ze zbieranym materiałem, instalacją elektryczną, orurowaniem i kanałami, które są podłączone do jednostki. Wszystkie elementy wsporcze do montażu sufitowego muszą być odpowiednio zwymiarowane, aby właściwie wspierać jednostkę i urządzenia pomocnicze. Do montażu sufitowego przeznaczone są wsporniki znajdujące się w górnych narożnikach skrzyni.

WAŻNE

W przypadku montażu na suficie należy uwzględnić ciężar filtra, zbieranego materiału, kanałów i wszelkich przyłączonych urządzeń pomocniczych. Ciężar filtra mgły olejowej Dryflo można sprawdzić na rysunku kontrolnym specyfikacji.

Zalecana wielkość osprzętu do zawieszania dla modelu DMC-D2 to M12 (jakość pręta gwintowanego 12.9)

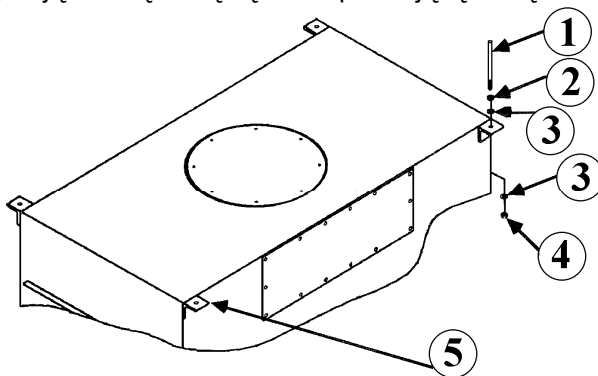
Zalecana wielkość osprzętu do zawieszania dla modelu DMC-D4 to M16 (jakość pręta gwintowanego 12.9)

1. Do zawieszenia jednostki użyć czterech prętów gwintowanych. Wkręcić nakrętkę na gwint każdego pręta na długość co najmniej 40 mm.
2. Unieść jednostkę miejsce pod prętami. Przed opuszczeniem pręta przez wspornik w suficie umieścić na nim płaską podkładkę.
3. Drugą podkładkę i nakrętkę zabezpieczającą umieścić na końcu każdego pręta. Kręcić nakrętki do momentu kiedy dolna części pręta będzie wystawać co najmniej 6 mm poza nakrętkę.

UWAGA

Przed dokręceniem jakichkolwiek elementów mocujących należy wypoziomować jednostkę.

4. Wypoziomować jednostkę we wszystkich kierunkach dokręcając dolną nakrętkę zabezpieczającą.
5. Kiedy jednostka jest wypoziomowana dokręcić górną nakrętkę do górnej części podkładki i wspornika. Trzymając dolną nakrętkę zabezpieczającą dokręcić mocno nakrętkę górną.



1. Pręt gwintowany
2. Nakrętka
3. Podkładka płaska (*) prawidłowa wielkość elementów zamocowania sufitowego podana jest w tekście
4. Nakrętka zabezpieczająca
5. Uchwyty do podnoszenia/ wspornik do montażu sufitowego

Rysunek 3: Dryflo montowane na suficie (modele DMC-D2, D4)

(widoczny jest model DMC-D2)

3.5 Montaż urządzeń standardowych

(patrz rysunek 1)

WAŻNE

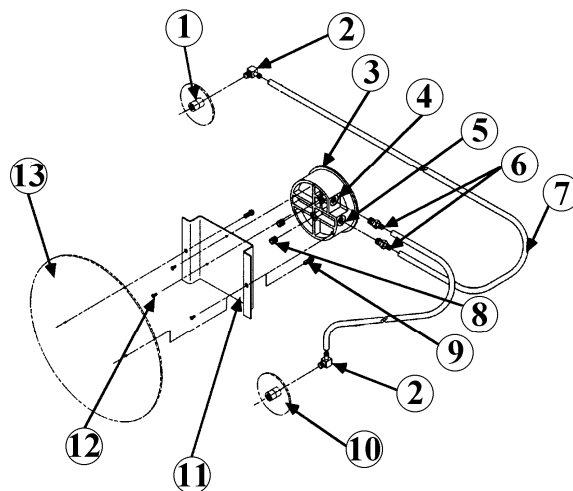
Do rozładunku, transportu i instalacji filtra zaleca się zastosowania dźwigu lub podnośnika widłowego.

3.5.1 Montaż manometru Magnehelic

(patrz rysunek 4)

Manometr Magnehelic jest standardowym wyposażeniem filtra mgły olejowej Dryflo. Króćce odbioru ciśnienia dla tego manometru montowane są w fabryce.

1. Po rozpakowaniu części magnehelic wybrać łatwo dostępne miejsce na jednostce lub w jej pobliżu do zamontowania manometru.
2. Zamontować manometr we wsporniku montażowym z trzema śrubami o długości 6 - 32 x 1/4" (dostarczone z manometrem) w sposób pokazany na rysunku 4.
3. Umieścić manometr Magnehelic i zespół wspornika montażowego w miejscu zapewniającym najlepszą widoczność. Plastikowe rurki określają maksymalną odległość od filtra w jakiej można zamontować wspornik montażowy i manometr (dostarczane jest 12 m). Należy pamiętać, że orurowanie wymaga docięcia, a jeden odcinek może być dłuższy od drugiego. Jeżeli potrzebne są dodatkowe rurki prosimy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Torit. Po określeniu pozycji wspornika montażowego zamontować ten zespół na konstrukcji wsporczej za pomocą wkrętów samowiercących.
4. Podłączyć rurki do otworów złącza wysokiego i niskiego ciśnienia manometru. Rurka otworu wysokiego ciśnienia mocowana jest do złącza ciśnieniowego znajdującego się w komorze powietrza zanieczyszczonego (część filtra). Port niskociśnieniowy podłączony jest do złącza w komorze czystego powietrza (patrz rysunek 4).
5. Wyzerować i utrzymywać manometr Magnehelic zgodnie z instrukcjami obsługi i konserwacji dostarczonymi przez producenta manometru.



- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Komora powietrza czystego (ref.) | 8. Korki do rur 1/8" NPT (2) |
| 2. Kolano 90° rurki do rury | 9. Wkręty samowiercące (2) |
| 3. Wskaźnik Magnehelic | 10. Komora zanieczyszczonego powietrza (ref.) |
| 4. Port wysokiego ciśnienia (ref.) | 11. Wspornik montażowy manometru |
| 5. Port niskiego ciśnienia (ref.) | 12. Wkręty montażowe |
| 6. Męskie łączniki rurek 1/8" NPT | 13. Powierzchnia montażowa konstrukcji wsporczej (ref.) |
| 7. Rurki plastikowe | |

Rysunek 4: Instalacja manometru Magnehelic - montaż zdalny

3.6 Montaż wyposażenia opcjonalnego

3.6.1 Instalacja nóżek

Modele DMC-D2, D4 (patrz rysunek 5)

Do montażu modeli Dryflo DMC-D2 i D4 na podłodze należy użyć śrub kotwowych mocujących jednostkę do podłogi (dostarczane przez klienta). Śruby kotwowe powinny mieć wielkość M10 i powinny wystawać 40 mm ponad podłogę, należy je umieścić w podłodze przed instalacją jednostki.

Do podniesienia i podtrzymania jednostki na czas montażu nóg należy użyć dźwigu lub podnośnika widłowego. Korzystając z dźwigu użyć sworzni z otworem i zawiesia zamocowanego do wszystkich 4 uchwytów do podnoszenia. W przypadku używania podnośnika widłowego należy pewnie zamocować jednostkę do podnośnika za pomocą pasów opiętych wokół jednostki i masztu podnośnika dźwigowego.

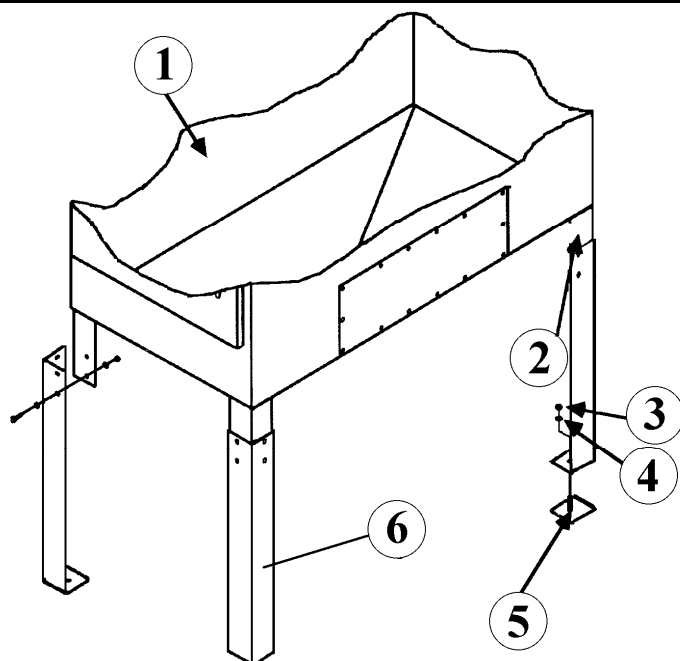
UWAGA

Przed dokręceniem jakichkolwiek elementów mocujących należy wypoziomować jednostkę.

1. Podnieść jednostkę na wymaganą wysokość nóg.
2. Ustawić nogi na zewnątrz końcówek nóg jednostki. Wyrównać otwory w nogach i skręcić razem za pomocą dostarczonych śrub, podkładek i nakrętek. **Nie dokręcać w tym samym czasie elementów konstrukcyjnych.**
3. Opuścić jednostkę na śruby kotwowe. Użyć płaskiej podkładki i nakrętki do zamocowania poduszki nogi do podłoża. Kiedy jednostka jest jeszcze podtrzymywana wypoziomować ją i dokręcić śruby i nakrętki kotew.
4. Przed usunięciem urządzenia dźwigowego ponownie sprawdzić elementy mocujące pod kątem dokręcenia.

WAŻNE

Należy sprawdzić, czy śruby nóg i śruby kotwowe są dokładnie dokręcone.



1. Filtr (ref)
2. Końcówki nóg (ref.)

3. Nakrętka M10
4. Podkładka

5. Śruba kotwowa M10

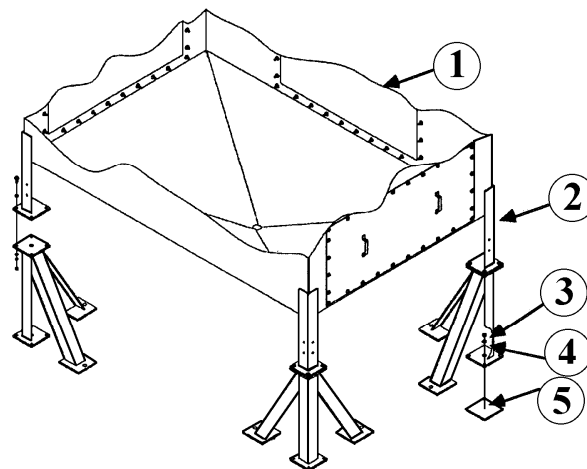
Rysunek 5: Instalacja nóg (Modele D2-D4)
(widoczny jest model DMC-D2)

Modele DMC-D6, D8 i D10 (patrz rysunek 6)

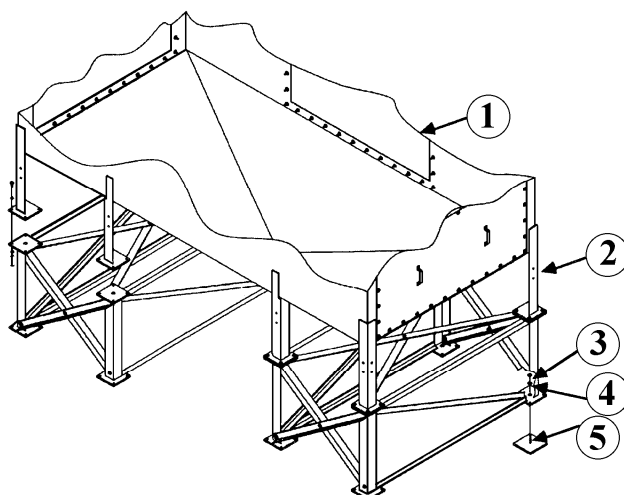
Do zamocowania jednostki do podłogi należy użyć śrub kotwowych (dostarczane przez klienta). Zalecane jest użycie śrub kotwowych M20, które powinny wystawać 50 mm nad podłogę. Zmontować wstępnie nogi i stężenia poprzeczne dla modeli Dryflo DMC-D8 i D10 w sposób przedstawiony na rysunku 6. Na tym etapie dokręcić elementy mocujące ręką (nogi DMC-D6 nie wymagają stężeń poprzecznych, ani montażu wstępnego). Odwołać się do rysunku złożeniowego dostarczonego wraz z nogami, aby znaleźć właściwą lokalizację i sposób montażu stężeń poprzecznych i elementów mocujących. Podnieść filtr Dryflo za pomocą dźwigu używając zawiesi i sworzni z otworem zamocowanych do wszystkich czterech uchwytów do podnoszenia. Ustawić nogi przy końcówkach nóg filtra i skrócić je razem za pomocą odpowiednich elementów połączeniowych jak przedstawiono to na wspomnianym rysunku złożeniowym nóg. Dokręcić filtr mgły olejowej do śrub kotwowych i dokręcić wszystkie nogi, stężenia poprzeczne i elementy łączące śrub kotwowych. Przed odłączeniem dźwigu, należy jeszcze raz sprawdzić, czy sprzęt jest dokładnie dokręcony.

WAŻNE

Należy sprawdzić, czy śruby nóg i śruby kotwowe są dokładnie dokręcone.



Model DMC-D6



1. Filtr (ref)
2. Końcówka nogi (ref.)

3. Nakrętka M20
4. Podkładka

5. Śruba kotwowa M20

Modele DMC-D8, D10

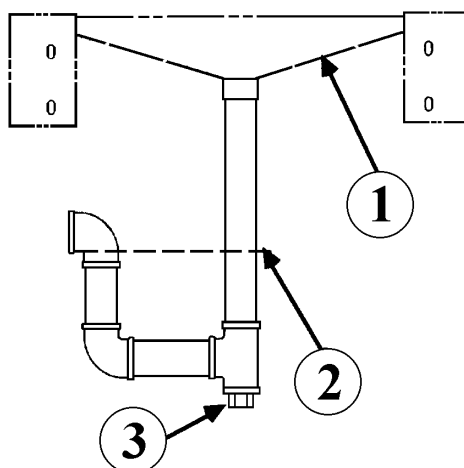
Rysunek 6: Instalacja nóg (Modele DMC-D6, D8, D10)

3.6.2 Instalacja syfonu typu P

(patrz rysunek 7)

Syfon typu P może być montowane podczas montażu nóg lub po zainstalowaniu jednostki w jej położeniu roboczym. Wkręcić syfon typu P do złącza spustu leja używając szczeliwa do rurowych połączeń gwintowanych.

Połączyć syfon typu P ze zbiornikiem odbiorczym lub poprowadzić linię powrotną (zapewnia klient) z powrotem do maszyn(-y), z których(-ej) pochodzi zebrana ciecz. Przed uruchomieniem filtra mgły olejowej Dryflo napełnić syfon typu P odpowiednim płynem.



1. Lej (ref.)

2. Maksymalny poziom
napełnienia płynem

3. Korek rurowy

Rysunek 7: Instalacja syfonu typu P

3.6.3 Instalacja syfonu typu P z filtrem siatkowym typu Y

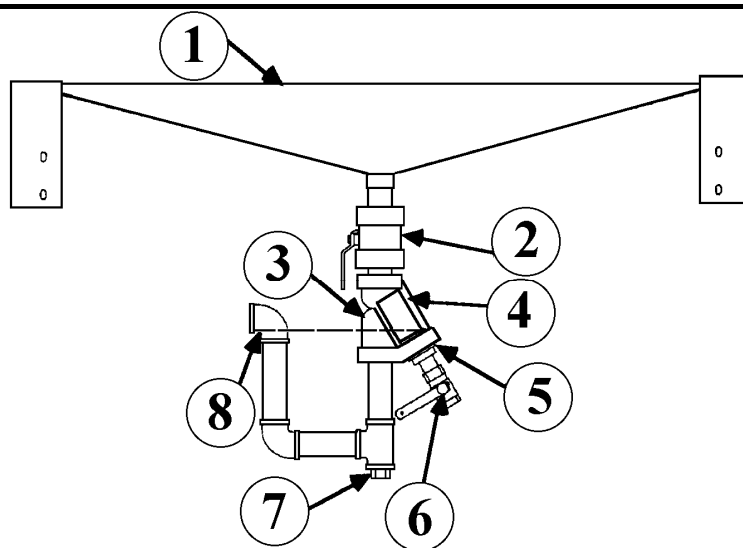
(patrz rysunek 8)

Syfon typu P z filtrem siatkowym typu Y można instalować podczas montażu nóg lub po zainstalowaniu jednostki w jej położeniu roboczym. Wkręcić syfon typu P do złącza spustu leja używając szczeliwa do rurowych połączeń gwintowanych.

Połączyć syfon typu P ze zbiornikiem odbiorczym lub poprowadzić linię powrotną (zapewnia klient) z powrotem do maszyn(-y), z których(-ej) pochodzi zebrana ciecz. Przed uruchomieniem filtra mgły olejowej Dryflo napełnić syfon typu P odpowiednim płynem.

UWAGA

- Syfon typu P i syfon typu P z filtrem siatkowym typu Y muszą być napełnione przed uruchomieniem filtra mgły olejowej Dryflo, aby zapewnić prawidłowe odprowadzanie zbieranej cieczy.
- Charakterystyka niektórych cieczy do obróbki skrawaniem zmienia się w miarę upływu czasu, użytkowania i wystawienia na działanie powietrza. Sprawdzić przydatność zbieranego płynu przed jego ponownym użyciem.



1. Lej (ref.)
2. Zawór syfonu
3. Filtry siatkowy Y
4. Siatka filtra typu Y

5. Nakładka siatki
6. Zawór do czyszczenia siatki
7. Korek rurowy
8. Maksymalny poziom napełnienia płynem

Rysunek 8: Instalacja syfonu typu P z filtrem siatkowym typu Y

3.6.4 Zestawy wentylatorów montowane na dachu obejmujące skrzynię dachową

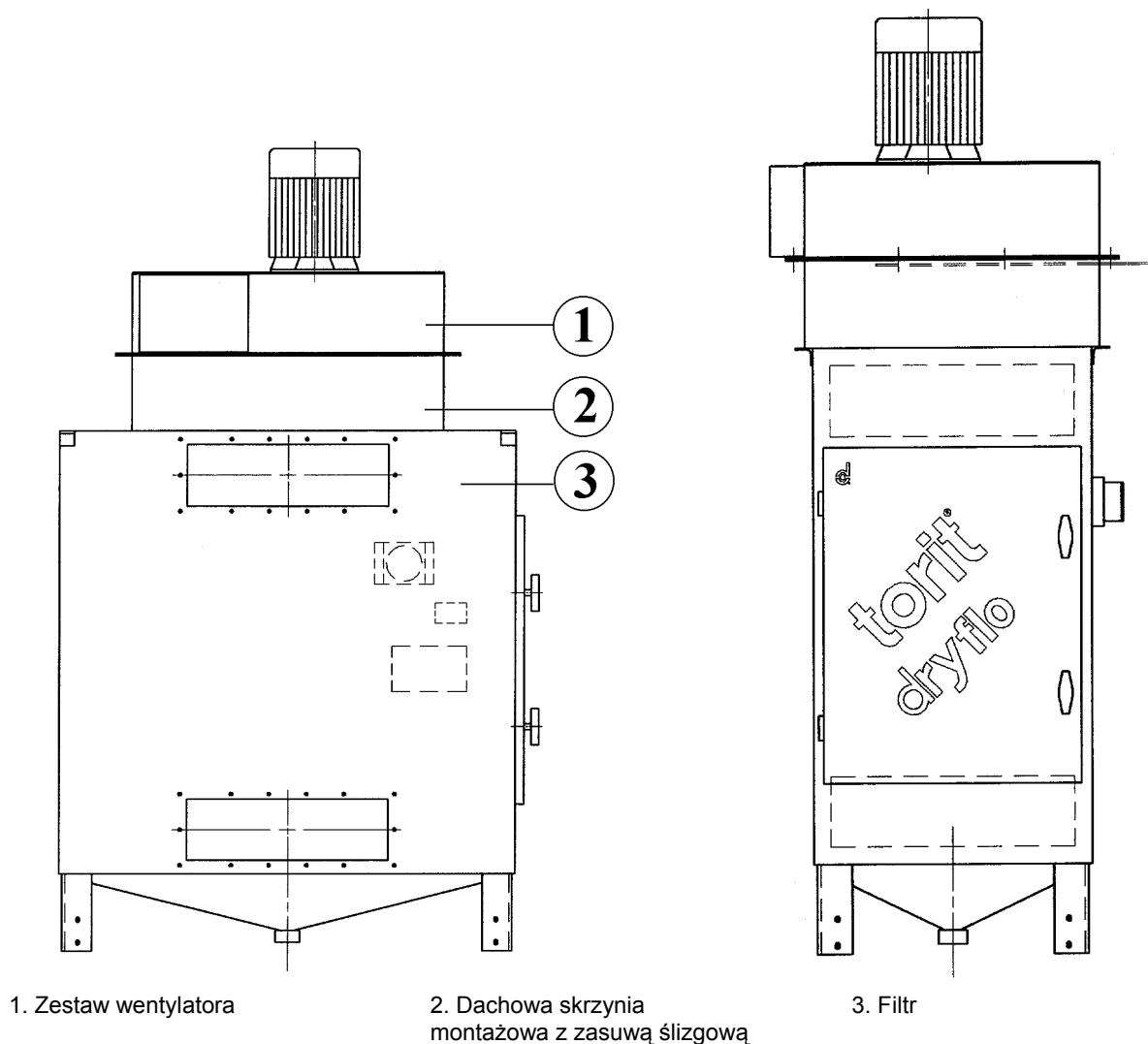
(Modele DMC-D2, D4, D6) (patrz rysunek 9)

Zestaw wentylatora może być montowany w dowolnym czasie podczas montażu filtra mgły olejowej. Jeśli filtr mgły olejowej musi być przemieszczony lub podniesiony po zamontowaniu zestawu wentylatora, należy zastosować specjalne środki ostrożności, aby zapobiec przewróceniu. Po zainstalowaniu wentylatora środek ciężkości filtra mgły olejowej będzie znajdował się wyżej.

WAŻNE

Środek ciężkości filtra z zestawem wentylatora zamontowanym na dachu ma wysoko umieszczony środek ciężkości. Aby uniknąć przewrócenia podczas przemieszczania wymagana jest ostrożność. Należy sprawdzić, czy śruby nóg i śruby kotwowe są dokładnie dokręcone.

Odwołać się do instrukcji instalacji i obsługi dmuchawy/silnika dostarczonej z zespołem dmuchawy/silnika, aby uzyskać szczegółowe wskazówki dotyczące instalacji.



1. Zestaw wentylatora

2. Dachowa skrzynia montażowa z zasuwą ślizgową

3. Filtr

Rysunek 9: Dryflo z zestawem wentylatora montowanego na dachu
(przedstawiono Model DMC - D2)

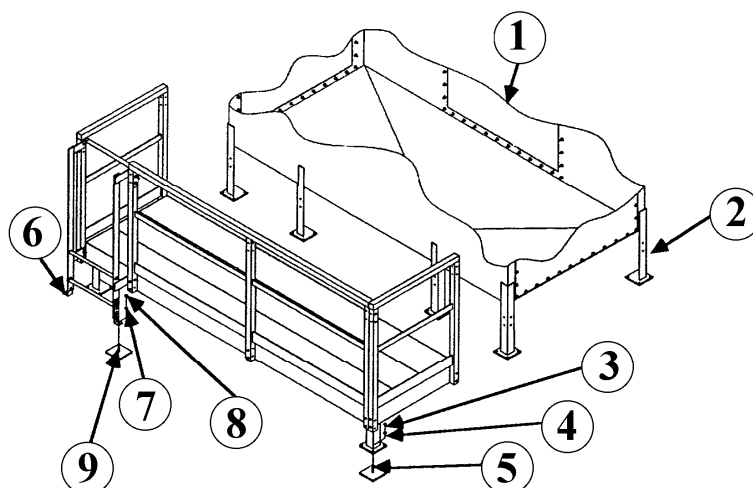
3.6.5 Montaż pomostu

(Modele DMC-D6, D8, D10) (patrz rysunek 10)

Podstawa drabiny i nogi pomostu powinny być zamocowane do podłogi śrubami kotwowymi (dostarczane przed klientą). Użyć śrub M10 do drabiny i śrub kotwowych M20 do nóg pomostu. Tylko pomost DMC-D6 bez drabiny nie wymaga stosowania śrub kotwowych. Śruby kotwowe M10 mocujące drabinę powinny wystawać 25 mm ponad podłogę, a kotwy M20 nóg pomostu powinny wystawać 50 mm ponad podłogę.

Zmontować pomost wstępnie na podłożu, a następnie unieść i zamocować do końcówek nóg filtra mgły olejowej. Do podniesienia pomostu na właściwe miejsce, aby umożliwić zamocowanie go do końcówek nóg filtra mgły olejowej wymagany będzie dźwig lub podnośnik widłowy. Przed odłączeniem dźwigu lub podnośnika widłowego, należy sprawdzić, czy elementy mocujące są dokładnie dokręcone. Instrukcje dla każdego pomostu wskażą umiejscowienie poręczy, drabiny i poszczególnych elementów łączących, które mają być użyte.

Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie pomostu, należy przeprowadzać rutynowe kontrole.



- | | |
|--|--|
| 1. Filtr (ref) | 6. Kotwy kątownika drabiny |
| 2. Końcówki nóg (ref.) | 7. Podkładka |
| 3. Nakrętka M20 | 8. Nakrętka M10 |
| 4. Podkładka | 9. Śruba kotwowa M10 (za wyjątkiem pomostu DMC-D6 bez drabiny) |
| 5. Śruba kotwowa M20 (za wyjątkiem pomostu DMC-D6 bez drabiny) | |

Rysunek 10: Montaż pomostu (Modele DMC-D6, D8, D10)

(przedstawiony jest model pomostu DMC-D8)

3.7 Instalacja elektryczna

(patrz rysunek 1)

WAŻNE

Wszystkie prace elektryczne muszą zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zamontować w dogodnym miejscu odpowiedniej wielkości szkrzynkę sterowniczą dla silnika wentylatora. (patrz rysunek 11: schemat połączeń)

WAŻNE

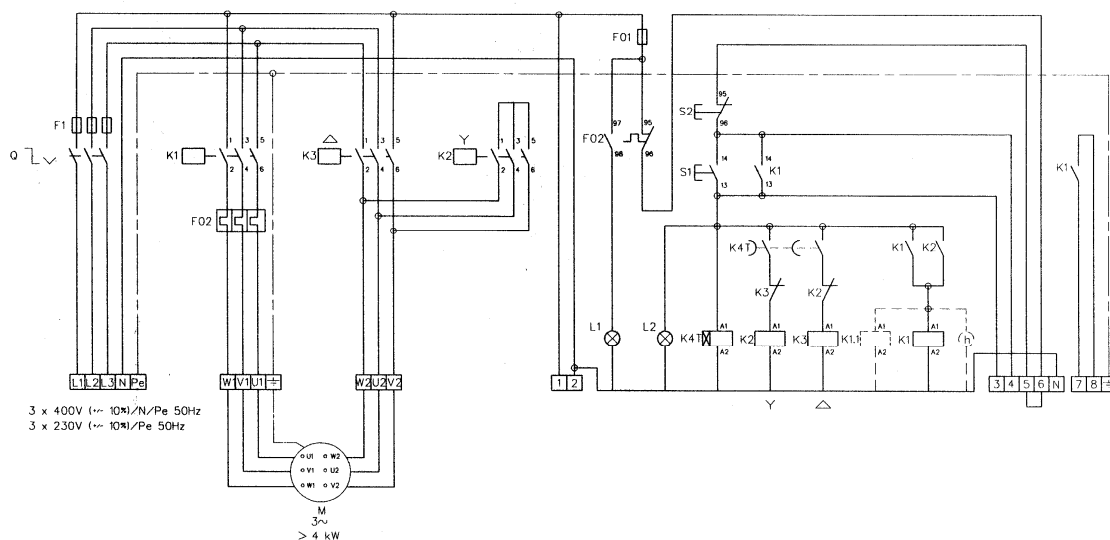
Zawsze uziemiać szafy zgodnie z lokalnymi przepisami.

Wykonać odpowiednie połączenia do silnika dmuchawy zgodnie z instrukcjami producenta silnika. Wszystkie aparaty elektryczne powinny być zwymiarowane odpowiednio dożądanego napięcia.

Uruchomić silnik dmuchawy, aby sprawdzić poprawność obrotów. Patrz naklejka wskazująca kierunek obrotów na obudowie dmuchawy. Prawidłowy kierunek obrotów jest niezmiernie ważny. Jeśli dmuchawa obraca się w złym kierunku, będzie dostarczała tylko ok. 40% swojej znamionowej objętości powietrza. Aby odwrócić kierunek rotacji wentylatora zablokuj wszystkie źródła energii elektrycznej i zamień wszystkie dwużyłowe przewody (tylko 3-fazowe) po stronie zasilania rozrusznika silnika.

OSTROŻNIE

- Przed przystąpieniem do naprawy jakichkolwiek podzespołów elektrycznych należy odłączyć urządzenie od sieci i zablokować.
- Należy czekać, aż koło wentylatora zwolni do małych obrotów i stosować środki ochrony oczu podczas sprawdzania kierunku obrotów.



Q: odłącznik

F1: bezpieczniki

F01: bezpiecznik -obwód sterowany

L1, L2, L3, N, Pe: zaciski - zasilanie elektryczne

U1, V1, W1, uziemienie: zaciski - silnik elektryczny (dmuchawa)

3, 4, 5, 6, N: zaciski - zdalne sterowanie (start/stop)

7, 8: zaciski - styk bezpotencjałowy

K1: stycznik - dmuchawa

K2: stycznik gwiazdowy

K3: stycznik w układzie trójkąta

K4T: przełącznik regulacji czasowej

FO2: zabezpieczenie przed przeciążeniem

S2: przycisk stop

S1: przycisk start

L1: wskaźnik "usterka" (czerwony)

L2: wskaźnik "praca" (zielony)

Opcjonalnie

h: licznik godzin pracy

Rysunek 11: Skrzynka sterowania - schemat połączeń elektrycznych uruchomienia gwiazda/trójkąt

4. KONTROLA PRZED ROZRUCHEM

Sprawdzić i upewnić się, że kanały wlotowe są poprawnie zainstalowane, a połączenia kanałów uszczelnione. Nachylić kanały w stronę filtra mgły olejowej, aby zapobiec gromadzeniu się oleju w kanałach co mogłoby doprowadzić do nadmiernego ciężaru i/lub wycieku. Upewnić się, że elementy filtrujące są prawidłowo zainstalowane, drzwi są zamocowane, a syfon typu P wypełniony odpowiednią cieczą. Manometr Magnehelic powinien być przed rozruchem wyzerowany. Odwołać się do instrukcji przesłanych z manometrem.

5. RUTYNOWA KONSERWACJA

Monitorować wylot. Wylot powinien pozostawać wizualnie czysty przez cały okres żywotności filtra. W przypadku wykrycia wycieków z wylotu sprawdzić elementy filtrujące filtra trzeciego stopnia i filtr(-y) HEPA (jeśli występują) pod kątem szczelności uszczelnień.

Monitorować spust leja. Jeśli opróżnianie leja odbywa się wolno lub ustało sprawdzić, czy spust leja nie jest zapchany i jeśli potrzeba wyczyścić. Sprawdzić także syfon typu P, aby upewnić się, że jest napełniony cieczą. Napełnić, jeśli poziom jest niski lub jest pusty. Lej także może wymagać czyszczenia.

Monitorować różnicę ciśnień wkładu filtra drugiego stopnia i elementu filtrującego trzeciego stopnia (spadek ciśnienia po przejściu przez elementy filtrujące w mm słupa wody). Jeśli manometr Magnehelic wskazuje wartości na czerwonym polu wymagana jest wymiana elementów filtrujących trzeciego stopnia i/lub wkładu filtra drugiego stopnia.

W niektórych zastosowaniach możliwe jest zastosowanie wielu wkładów filtra drugiego stopnia w okresie żywotności jednego elementu filtrującego filtra trzeciego stopnia. Aby określić, czy element filtra trzeciego stopnia wymaga wymiany, należy zamontować czysty wkład filtra, uruchomić filtr mgły olejowej i sprawdzić wskazanie manometru Magnehelic. Jeśli manometr wskaże wartości na zielonym polu, elementy filtrujące trzeciego stopnia nie wymagają wymiany i mogą kontynuować pracę z czystym wkładem filtra. Jeśli manometr nadal wskazuje wartości na czerwonym polu pomimo obecności czystych wkładów filtra, elementy filtrujące trzeciego stopnia wymagają wymiany.

Jeśli przepływ powietrza w systemie maleje, a manometr wskazuje wartości na zielonym polu, należy sprawdzić w pierwszej kolejności kanały wlotowe pod kątem zapchania i jeśli potrzeba, wyczyścić.

Czyścić filtr pierwszego stopnia poprzez zanurzenie lub umycie we właściwym zbiorniku rozpuszczalnika lub zbiorniku do mycia.

UWAGA

Nie uruchamiać filtra mgły olejowej Dryflo bez zamontowanego filtra/siatki pierwszego stopnia lub bez wkładu elementu filtrującego drugiego stopnia. Może się to przyczynić do znacznego skrócenia żywotności elementu filtrującego trzeciego stopnia.

6. PRACE SERWISOWE

OSTROŻNIE

- **Przed przystąpieniem do serwisu dowolnego urządzenia elektrycznego należy odłączyć i zablokować zasilanie elektryczne.**

- **Wyłączyć i zablokować zasilanie elektryczne przed otwarciem drzwi rewizyjnych lub przed rozpoczęciem serwisu filtra mgły olejowej Dryflo.**

6.1 Serwis syfonu typu P

Syfon typu P

(patrz rysunek 7)

Jeśli syfon P wymaga czyszczenia, należy umieścić pod nim odpowiedni pojemnik, wyłączyć filtr mgły olejowej i wykręcić korek rurowy.

Opróżnić ciecz i cząsteczki stałe do pojemnika. Przed uruchomieniem filtra mgły olejowej ponownie wkręcić korek rurowy stosując szczeliwo do rurowych połączeń gwintowanych i napełnić syfon odpowiednią cieczą.

Syfon typu P z filtrem siatkowym typu Y

(patrz rysunek 8)

Jeśli siatka filtra typu Y syfonu wymaga wyczyszczenia, należy umieścić odpowiedni pojemnik pod zaworem do czyszczenia siatki, wyłączyć filtr mgły olejowej, zamknąć zawór syfonu i otworzyć zawór do czyszczenia siatki. Opróżnić ciecz i cząsteczki stałe do pojemnika.

Przy otwartym zaworze do czyszczenia siatki, otworzyć powoli zawór syfonu, aby usunąć ciecz uwięzioną w leju oczyszczając zawór do czyszczenia i wypłukać siatkę do czysta. Podczas otwierania zaworu syfonu należy zachować ostrożność, ponieważ w leju może być uwięziona znaczna ilość cieczy. Ilość cieczy znajdującej się w leju może przekraczać objętość pojemnika. Opróżnienie leja może nie być konieczne do całkowitego wypłukania siatki.

Jeśli w wyniku zastosowania powyższej procedury siatka nie zostanie wystarczająco oczyszczona można wyjąć ją z filtra siatkowego typu Y do dalszego czyszczenia. Aby wyjąć siatkę, należy zamknąć zawór syfonu, odkręcić nakładkę siatki i wyciągnąć ją. Wyczyścić siatkę oraz wnętrze korpusu filtra Y i ponownie zmontować. Zachować staranność, aby poprawnie umieścić siatkę w korpusie i nakładkę. Po wyczyszczeniu filtra siatkowego typu Y i/lub syfonu, zamknąć zawór do czyszczenia, otworzyć zawór syfonu i napełnić syfon cieczą zanim filtr mgły olejowej zostanie uruchomiony.

UWAGA

- **Wykręcać korek z syfonu lub otwierać zawór do czyszczenia tylko, jeśli filtr mgły olejowej jest wyłączony.**
- **Aby zapewnić prawidłowe opróżnianie zebranej cieczy, syfon P musi być napełniony zanim filtr mgły olejowej Dryflo zostanie uruchomiony.**

6.2 Serwis siatki/filtra pierwszego stopnia

(patrz rysunek 2)

Uzyskać dostęp do siatki/filtra pierwszego stopnia poprzez drzwi rewizyjne. Usunąć siatkę/filtr z szafki wyciągając je na zewnątrz. Płaska siatka pierwszego stopnia może być czyszczona przez uderzanie nią o właściwy pojemnik na odpady w celu oderwania cząsteczek stałych. Jeśli wymagane jest dalsze czyszczenie, należy umyć siatkę we właściwym zbiorniku do mycia. Aby wyczyścić filtr pierwszego stopnia, należy namoczyć go w odpowiednim zbiorniku do mycia, wypłukać i osuszyć. Następnie, zamontować w szafce.

UWAGA

- Ze względu na ograniczenia temperaturowe filtra propylenowego nie należy stosować wysokotemperaturowych metod czyszczenia takich, jak czyszczenie parą.
- Nie uruchamiać filtra mgły olejowej bez zamontowania siatki/filtra pierwszego stopnia. Może się to przyczynić do znacznego skrócenia żywotności elementu filtrującego trzeciego stopnia.
- Do przenoszenia elementów filtrujących i wkładów filtra, należy zakładać rękawice.

6.3 Wymiana elementu filtrującego filtra drugiego stopnia (nie dotyczy elementu WSO)

(patrz rysunek 12)

Dla ułatwienia konserwacji wkład filtra drugiego stopnia i elementy filtrujące filtra trzeciego stopnia mogą być wymieniane jednocześnie. Patrz część 5.4. Uzyskać dostęp do wkładu filtra poprzez drzwi rewizyjne. Wyjąć cały zespół elementu filtrującego z szafki. Patrz "Wymiana elementu filtrującego drugiego stopnia" w części 5.4.

1. Usunąć wkład poprzez otwarcie haczyka i szwu pętli.
2. Ściągnąć wkład owinięty wokół elementu filtrującego.
3. Założyć nowy wkład w odwrotnej kolejności upewniając się, że całkowicie pokrywa element filtrujący (górę i dół) i jest dokładnie zamocowany.

Czasami, dla ułatwienia dostępu lepiej jest wymienić wkład poprzez wyjęcie całego zespołu elementu filtrującego z szafy. Patrz Wymiana elementu filtrującego trzeciego stopnia w części 5.4.

UWAGA

- Nie uruchamiać filtra mgły olejowej bez zamontowania wkładu elementu filtrującego drugiego stopnia. Może to spowodować znaczne skrócenie żywotności filtra trzeciego stopnia.
- Do przenoszenia elementu filtrującego i wkładu zakładać rękawice.

6.4 Wymiana elementu filtrującego trzeciego stopnia

(patrz rysunek 12)

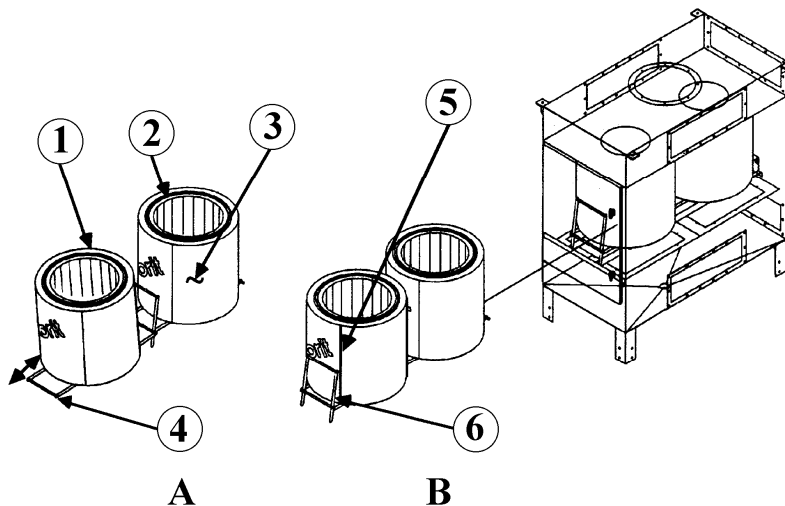
Dla ułatwienia konserwacji wkład filtra drugiego stopnia i elementy filtrujące filtra trzeciego stopnia mogą być wymieniane jednocześnie. Dostęp do elementu filtrującego trzeciego stopnia można uzyskać przez drzwi rewizyjne.

1. Wyciągnąć dźwignię mocującą element na zewnątrz i w dół do położenia poziomego, aby poluznić element.
2. Wyciągnąć element z szafki.
3. Podczas wyciągania elementu filtrującego można wsunąć na górną część filtra plastikowy worek na śmieci (zapewnia klient). Następnie, podczas wyjmowania, można przechylić filtr i jednocześnie zamknąć worek u dołu elementu filtrującego.
4. Powtórzyć dla filtra tylnego.
5. Zamontować nowy tylny element filtrujący z nowym wkładem filtrującym w szafie umieszczając go na elemencie ustalającym z uszczelką i wciskając do momentu poczucia oporu.
6. Unieść dźwignię mocującą do góry i do środka szafki do momentu jej zatrzymania.
7. Powtórzyć procedurę dla filtra przedniego.

6.5 Oryginalne elementy filtrujące

(patrz Lista części zamiennych)

Jedynie oryginalne elementy filtrujące firmy Torit zapewniają bezusterkowe działanie filtra mgły olejowej, jakiego mogą oczekiwać jego nabywcy.



A. Mocowanie elementu - pozycja otwarta

1. Element filtrujący
2. Uszczelka elementu filtrującego
3. Wkład filtra
4. Dźwignia mocująca na dole

B. Mocowanie elementu - pozycja zamknięta

5. Haczyk i szew pętli
6. Dźwignia mocująca w górze

Rysunek 12: Wymiana wkładu filtra drugiego stopnia i elementu filtrującego trzeciego stopnia
(widoczny jest model DMC-D2)

7. PRZEWODNIK ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW

USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ŚRODKI ZARADCZE
A. Wentylator dmuchawy i silnik nie chcą się uruchomić.	- Okablowanie - Do silnika zastosowano kabel o niewłaściwym rozmiarze. - Niewłaściwe połączenia przewodów. - Okablowanie jednostki nie jest przystosowane do bieżącego napięcia. - Awaria obwodu wejścia. - Spalone bezpieczniki. - Przełącznik nadmiarowy.	Zmienić okablowanie na zgodne z przepisami lokalnymi i krajowymi pod względem rozmiaru. Sprawdzić i skorygować okablowanie silnika, czy podłączenia są zgodne z miejscowym napięciem (zobacz schemat połączeń producenta silnika) Całe okablowanie musi być zgodne ze schematami połączeń oraz z krajowymi i lokalnymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych. Skorygować okablowanie, by napięcie wejściowe było prawidłowe. Sprawdzić wejścia do obwodu silnika, czy napięcie jest we wszystkich przewodach. Sprawdzić wszystkie bezpieczniki. Jeśli bezpiecznik jest spalony, sprawdzić obwód zabezpieczony przez ten bezpiecznik pod kątem problemów związanych z silnikiem, transformatorem, urządzeniem sterującym lub okablowaniem (stosownie do przypadku). Przestroga: Odłączyć zasilanie. Zresetować przełącznik nadmiarowy. Sprawdzić natężenie prądu na przewodach silnika. Jeśli odczytana wartość przekracza wartość podaną na tabliczce znamionowej, sprawdzić pod kątem problemów z dmuchawą lub przepływem powietrza.
B. Silnik i wentylator uruchamiają się, lecz nie kontynuują pracy.	- Rozrusznik wysprzęgła się. - Drzwi rewizyjne filtra są otwarte lub niedomknięte. - Przeciążenie obwodu elektrycznego.	Zamknąć i uszczelnić drzwi rewizyjne. Sprawdzić, czy obwód zasilający ma wystarczająco dużo mocy, by zasiląć cały zespół.
C. Mgła olejowa wydobywa się przez wylot czystego powietrza.	- Elementy filtra zainstalowane nieprawidłowo. - Uszkodzenie elementu filtra, zgięcia w nakładkach, uszkodzenie uszczelki lub przebicie wkładu harmonijkowego.	Sprawdzić, czy elementy filtrujące są prawidłowo zamontowane (patrz rys. 12 i Wymiana elementu filtrującego trzeciego stopnia część 5.4 w niniejszej instrukcji). Wymienić elementy filtrujące. Stosować wyłącznie elementy filtrujące firmy Torit (patrz rys. 12 i Referencyjna lista części zamiennych i montować według opisu w części 5.4 Wymiana elementu filtrującego trzeciego stopnia w niniejszej instrukcji).
D. Niedostateczny przepływ powietrza.	- Wsteczne obroty wentylatora. - Ograniczony obszar wywiewu wentylatora. - Drzwi rewizyjne są otwarte lub niedomknięte. - Zapchana siatka/filtr pierwszego stopnia.	Sprawdzić, czy obroty wentylatora mają kierunek zgodny ze strzałką zamieszczoną na obudowie. Jeśli obroty są przeciwne do kierunku wskazywanego przez strzałkę, należy zamienić dwa przewody (czarne lub brązowe) po stronie obciążenia rozrusznika silnika wentylatora. Sprawdzić obszar wywiewu wentylatora pod kątem zablokowania. Usunąć materiał lub okruchy blokujące obszar wywiewu wentylatora. Zamknąć i uszczelnić drzwi rewizyjne. Wyjąć i wyczyścić lub wymienić. Patrz Wymiana siatki/filtru pierwszego stopnia część 5.2.

	5. Zapchany wkład elementu filtrującego drugiego stopnia i/lub elementu filtrującego trzeciego stopnia.	Należy wymienić wkłady i/lub elementy filtrujące. Patrz rys. 12 i Wymiana wkładu elementu filtrującego drugiego stopnia część 5.3 oraz Wymiana elementu filtrującego trzeciego stopnia część 5.4.
E. Niedostateczne opróżnianie leja.	1. Zapchany syfon typu P.	Wyczyścić syfon typu P. Patrz Serwis syfonu typu P w części 5.1 niniejszej instrukcji.
F. Wyciek płynu z drzwi filtra.	1. Zapchany syfon typu P. 2. Uszkodzona lub przerwana uszczelka drzwi.	Wyczyścić syfon typu P. Patrz Serwis syfonu typu P w części 5.1 niniejszej instrukcji Wymienić uszczelkę drzwi.

8. LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

POZY CJA	NUMER CZĘŚCI	OPIS	MODEL
1	347-5403	Siatka filtra pierwszego stopnia	D2-D10
2	263-4245	Siatka druciana filtra pierwszego stopnia	D2-D10
3	263-4246	Filtr pierwszego stopnia	D2-D10
4	262-5049	Wkład filtra drugiego stopnia	D2-D10
5	262-5081	Element filtrujący trzeciego stopnia	D2-D10
6	262-5045	Element filtrujący trzeciego stopnia + wkład elementu filtrującego drugiego stopnia	D2-D10
6	P78-6782	Element filtrujący WSO 25 (filtr dymu)	D2-D10
7	263-4250	Zespół syfonu typu P 1 ^{1/2} " BSP	D2
8	263-4251	Zespół syfonu typu P 2" BSP	D4-D10
9	263-4252	Zespół syfonu typu P/filtra siatkowego typu Y 1 ^{1/2} " BSP	D2
10	263-4253	Zespół syfonu typu P/ filtra siatkowego typu Y 2" BSP	D4-D10
11	263-4254	Zestaw Magnehelic	D2-D10
12	262-2501	Zestaw zamienny uszczelki drzwi	D2-D10
13	262-2502	Zaczep z dźwignią T	D2-D10

