

TRIPLE PROTECTION
FOR PEOPLE, ENVIRONMENT AND MACHINES

**Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
i konserwacji**

BF100R CAB AF5



AF5

Wersja 1.4 12.08.19



AF5 z modulem filtra wstępnego

Polski

Spis treści

Polski.....	3
1 Zasady bezpieczeństwa	4
1.1 Zastosowane symbole	4
1.2 Zasady bezpieczeństwa	4
1.3 Użycie zgodne z przeznaczeniem	5
2 Ogólne	6
2.1 Opis ogólny	6
2.2 Zasada działania urządzenia	7
2.3 Informacje dotyczące gwarancji	8
3 Transport	9
4 Instalacja i uruchomienie	10
4.1 Wprowadzenie	10
4.2 Rozpakowywanie	10
4.3 Instalacja	10
4.4 Uruchomienie	12
5 Eksploatacja	13
5.1 Obsługa	13
6 Konserwacja	14
6.1 Czyszczenie urządzenia	14
6.2 Wskaźnik nasycenia filtra i wymiana filtra	15
6.3 Utylizacja urządzenia / wyłączenie z eksploatacji	17
6.4 Filtr zamienny i akcesoria	18
7 Identyfikacja i rozwiązywanie problemów	19
7.1 Usterki	19
7.2 Wypadki	19
7.3 Szybka diagnostyka – systemy odsysające TBH	20
8 Dane techniczne	21
9 Atesty i deklaracje zgodności	22
9.1 Deklaracji zgodności WE	22
9.2 Federal Communications Commission (FCC) Statement	23
9.3 Industry Canada Compliance Statement	23

1 Zasady bezpieczeństwa

1.1 Zastosowane symbole



Niebezpieczeństwo! Wskazuje na bezpośrednie niebezpieczeństwo związane z zagrożeniami elektrycznymi.



Niebezpieczeństwo! Niepodjęcie odpowiednich środków ostrożności doprowadzi do śmierci, ciężkich obrażeń ciała lub znacznych szkód materialnych.



Ostrzeżenie! Niepodjęcie odpowiednich środków ostrożności może doprowadzić do śmierci, ciężkich obrażeń ciała lub znacznych szkód materialnych.



Ostrożnie! Niepodjęcie odpowiednich środków ostrożności może doprowadzić do lekkich obrażeń ciała.

Uwaga! Niepodjęcie odpowiednich środków ostrożności może doprowadzić do niepożądanych skutków.

Ostrożnie! Niepodjęcie odpowiednich środków ostrożności może doprowadzić do szkód materialnych.

1.2 Zasady bezpieczeństwa



Ostrzeżenie! W celu ochrony przed porażeniem prądem oraz niebezpieczeństwem wystąpienia obrażeń i pożaru podczas korzystania z urządzeń elektrycznych należy przestrzegać następujących podstawowych zasad bezpieczeństwa.

Przed użyciem urządzenia należy przeczytać niniejsze wskazówki i przestrzegać ich!

- Przechowywać niniejszą instrukcję obsługi i konserwacji w bezpiecznym miejscu.
- Używać urządzenia wyłącznie do zasysania pyłu i dymu!

- **Nie** używać urządzenia do zasysania płonących ani żarzących się substancji!
- **Nie** używać urządzenia do zasysania gazów wysoce łatwopalnych ani wybuchowych.
- **Nie** używać urządzenia do zasysania agresywnych mediów ani pyłu ze szlifowania aluminium.
- Nie używać urządzenia do zasysania jakichkolwiek płynów.
- Chronić kabel przyłączeniowy przed wysoką temperaturą, wilgocią, olejem i ostrymi krawędziami.
- Zwracać uwagę na dopuszczalne napięcie przyłączeniowe (patrz informacja na tabliczce znamionowej).
- Stosować wyłącznie **oryginalne części zamienne**.
- Stosować wyłącznie **oryginalne filtry zamienne**.
- **Nie** eksploatować urządzenia bez wkładu filtrującego.
- Przed otwarciem urządzenia wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- Otwór wylotowy powietrza z tyłu urządzenia **nie** może być zakryty ani zablokowany.
- Zawsze zwracać uwagę na stabilne położenie urządzenia.
- W przypadku problemów technicznych prosimy o kontakt z producentem lub sprzedawcą!

W przypadku zasysania substancji rakotwórczych lub oparów spawalniczych oraz materiałów zawierających nikiel lub chrom należy przestrzegać wymagań przepisów dotyczących instalacji wentylacyjnych TRGS 560 „Odprowadzanie powietrza przy pracach z rakotwórczymi substancjami niebezpiecznymi”!

Środki ochrony indywidualnej (ŚOI):

Przestrzegać lokalnych przepisów zakładowych!

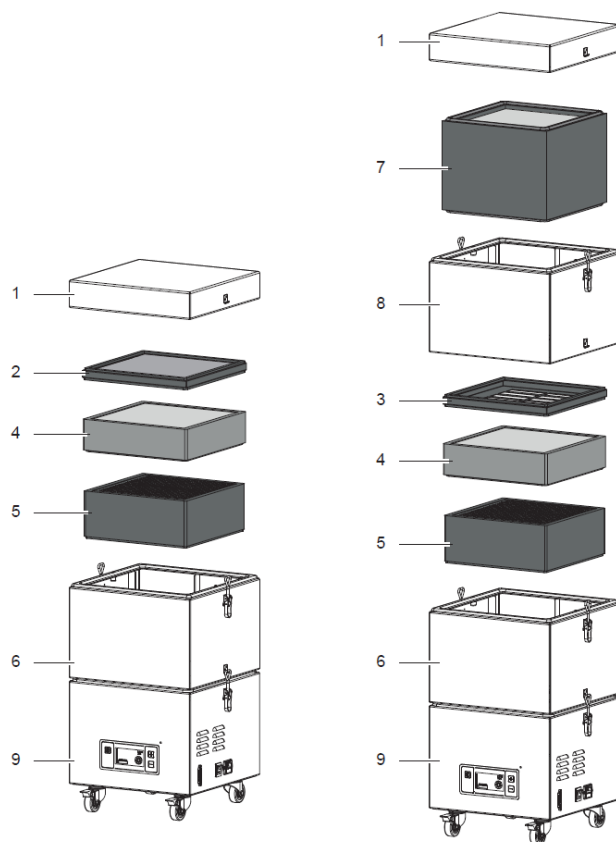
- Ochrona dróg oddechowych: Półmaska zgodnie z klasą FFP-3 zgodnie z EN149 (o ile nie podano inaczej)
- Rękawiczki gumowe
- Okulary ochronne
- W zależności od zagrożenia stwarzanego przez substancje należy dodatkowo nosić kombinezon ochronny.

1.3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenia filtrująco-odciągowe są przeznaczone do zasysania pyłu i dymu i – jak opisano we wskazówkach dotyczących bezpieczeństwa – **nie** mogą być stosowane do zasysania substancji łatwopalnych lub wybuchowych, agresywnych mediów i pyłów ze szlifowania aluminium ani do zasysania wszelkiego rodzaju płynów.

2 Ogólne

2.1 Opis ogólny



Ilustracja 1 Typy filtrów

Budowa urządzenia	
1.	Pokrywa z króćcem ssawnym
2.	Mata filtra wstępnego
3.	Rama formująca
4.	Filtr zawieszinowy
5.	Filtr z węglem aktywnym / BAC
6.	Moduł do filtra zawieszinowego i filtra z węglem aktywnym / BAC
7.	Filtr wstępny
8.	Moduł do filtra wstępnego
9.	Jednostka sterująca / obudowa turbiny

Typy filtrów

Filtr wstępny

Urządzenie filtrująco-odciągowe jest wyposażone w różne wymienne filtry wstępne o różnych klasach filtracji. Wykorzystywane są np.

- maty filtracyjne (F5)
- AF5 z modulem filtra wstępnego i filtrem wstępnym

Filtr wstępny chroni znajdujący się za nim filtr cząstek stałych, co znacznie wydłuża żywotność urządzenia.

Filtr główny

Jako filtr główny służy filtr cząstek stałych

- Filtr cząstek stałych (99,95%, H13)

Filtr główny gwarantuje, że 99,95% (filtr cząstek stałych H13) zasysanych cząstek dymu i pyłu pozostaje w filtrze (zgodnie z normą DIN EN 1822). Dotyczy to również sytuacji, gdy wkład filtrujący jest całkowicie lub częściowo nasycony. Wraz ze zwiększającym się nasyceniem filtra spada jednak moc ssania urządzenia filtrującego.

Filtr z węglem aktywnym

Żywotność filtra z węglem aktywnym zależy w dużym stopniu od warunków pracy i dlatego nie można jej z góry określić. Jeśli występuje nieprzyjemny zapach, nasycenie filtra z węglem aktywnym osiągnęło poziom maksymalny i filtr należy wymienić.

2.2 Zasada działania urządzenia

Obszar zastosowania

Obszary zastosowania to lepkie i wilgotne pyły spowodowane emisją lasera.

Zasada działania

Powietrze zawierające zanieczyszczenia jest zbierane przez wyposażenie zbierające (okap, wąż) i doprowadzane do urządzenia filtrującego za pomocą elastycznego węża. Tutaj cząstki zanieczyszczeń są odfiltrowywane w różnych stopniach filtracji zgodnie z ich klasą filtracji. Oczyszczone powietrze jest następnie odprowadzane z powrotem do komory roboczej lub – w zależności od zastosowania – na zewnątrz za pomocą węża lub rury.

2.3 Informacje dotyczące gwarancji

Poza roszczeniami z tytułu rękojmi TBH GmbH udziela gwarancji na okres 2 lat od daty zakupu lub 5000 godzin.

TBH nie udziela gwarancji na szkody materialne spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, normalnym zużyciem lub nieprawidłową obsługą.

Otwarcie zespołu turbiny lub próby naprawy przez osoby nieupoważnione przez producenta powoduje wygaśnięcie wszelkich roszczeń gwarancyjnych.

Urządzenie odciągowe spełnia wymagania obowiązujących dyrektyw europejskich i krajowych.

Deklaracja zgodności CE jest dołączona do instrukcji obsługi i konserwacji. Deklaracja ta traci ważność w przypadku dokonania modyfikacji, która nie została pisemnie uzgodniona z producentem.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty następcze lub szkody powstałe w wyniku użytkowania niniejszego urządzenia niezgodnie z instrukcją obsługi i konserwacji.

3 Transport

- Opakowanie nie może być obciążone dodatkowym ciężarem.
- Opakowanie nie może być narażone na działanie czynników środowiskowych.
- Temperatura transportu i przechowywania: od -25 do +55°C (maks. 70°C / 24 h)
- Podczas załadunku należy zwrócić uwagę na środek ciężkości jednostki opakowaniowej.

W przypadku dalszego transportu bez oryginalnego opakowania lub w zmodyfikowanym oryginalnym opakowaniu należy zapewnić optymalne zabezpieczenie urządzenia i jego ochronę przed uszkodzeniem. Należy przestrzegać odpowiednich przepisów bezpieczeństwa.

4 Instalacja i uruchomienie

4.1 Wprowadzenie

W różnych procesach obróbczych nowoczesnego przemysłu powstaje duża ilość zanieczyszczeń i cząstek o różnej wielkości. Urządzenie filtrująco-odciągowe TBH służy w takim przypadku zarówno do usuwania cząstek stałych z miejsca ich pochodzenia w celu uniknięcia zagrożenia dla zdrowia pracowników na miejscu, jak i np. do ochrony soczewki lasera.

W przypadku stosowania filtra molekularnego (filtr z węglem aktywnym) należy zapewnić jego przydatność do danego zastosowania i regularne kontrole.

4.2 Rozpakowywanie



Ostrzeżenie! Należy koniecznie przestrzegać wskazówek z rozdziału „Transport”.

- Najpierw należy umieścić paletę na płaskiej, przystosowanej powierzchni.
- Poluzować pasy i inne ewentualne elementy mocujące.
- Następnie usunąć przezroczystą folię.
- Odkleić górny karton.
Teraz można podnieść urządzenie z dolnego kartonu lub rozciąć go w narożnikach, aby popchnąć urządzenie w dół. Należy przy tym podnieść urządzenie z bloku styropianowego.
- Opakowanie należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.3 Instalacja



Ostrzeżenie! Jest to urządzenie o klasie ochrony 1, które wymaga podłączenia do przewodu ochronnego. W związku z tym do podłączenia do sieci zasilającej należy stosować dołączony kabel sieciowy lub dopuszczony kabel sieciowy o identycznej budowie.
Należy zapewnić dostęp do wtyczki sieciowej.

Urządzenie filtrujące jest dostarczane w stanie gotowym do podłączenia i może być podłączane wyłącznie do źródła zasilania o napięciu podanym na tabliczce znamionowej.

Ustawianie urządzenia

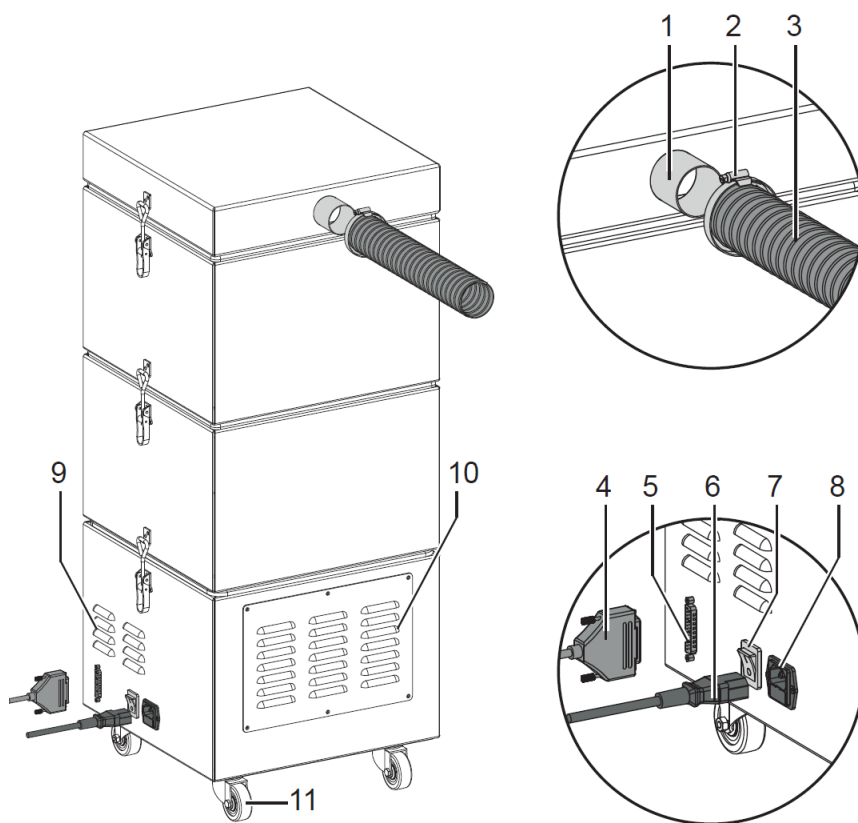
- W pierwszej kolejności należy wykonać czynności opisane w rozdziale „Rozpakowywanie”.
- Ustawić urządzenie na czystej, równej powierzchni (przestrzegać warunków otoczenia podanych w rozdziale „Eksploatacja”).
- W otaczającym powietrzu nie może znajdować się zbyt dużo pyłu, ponieważ w przeciwnym razie zabrudziłoby to turbinę.

- Zabezpieczyć urządzenie (uruchomić hamulec koła (11)). Należy zawsze przestrzegać przepisów zakładowych w miejscu instalacji.
- Nie wolno zakrywać szczelin wentylacyjnych na układzie chłodzenia obejściowego (9) i otworze wylotowym powietrza (10).

Instalacja opcjonalnego modułu filtra wstępnego

W przypadku eksploatacji AF5 z modulem filtra wstępnego i filtrem wstępnym należy przestrzegać następujących czynności instalacyjnych:

- zdemontować pokrywę
- usunąć matę filtra wstępnego
- zamontować moduł filtra wstępnego z filtrem wstępnym
- zamontować pokrywę
- zamknąć wszystkie zamki modułu



Ilustracja 2: Podłączenie urządzenia filtrującego-odciągowego

Podłączyć odciąg w następującej kolejności:

- podłączyć wąż ssący (3) do króćca (1) urządzenia filtrującego-odciągowego i zabezpieczyć go opaską węża (2);
- podłączyć kabel interfejsu (4) do 25-stykowego interfejsu urządzenia filtrującego-odciągowego (5);
- włożyć kabel sieciowy (6) do gniazda zasilania sieciowego (8) urządzenia filtrującego-odciągowego i podłączyć go do gniazdka z uziemieniem.

4.4 Uruchomienie

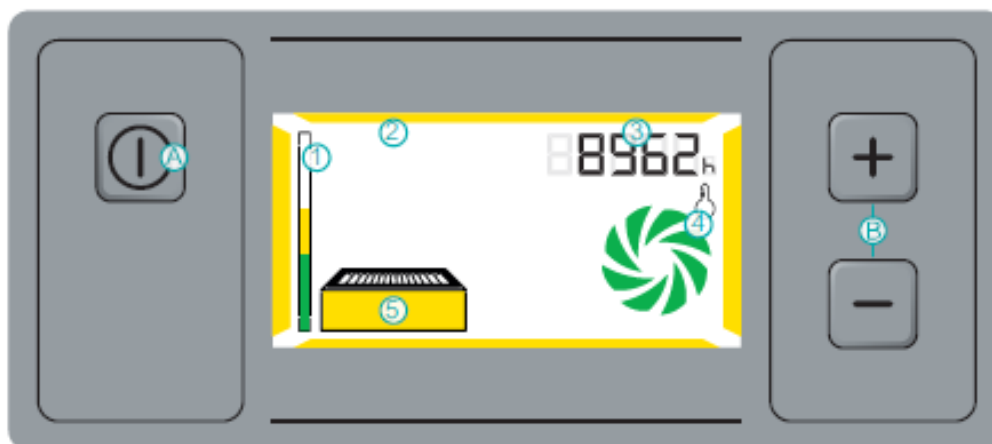
- Najpierw wykonać czynności zgodnie z rozdziałem „Instalacja”.
- Sprawdzić, czy urządzenie stoi stabilnie.
- Sprawdzić prawidłowe podłączenie do sieci.
- Wszystkie filtry urządzenia muszą być prawidłowo zainstalowane.
- Włączyć urządzenie za pomocą przełącznika zasilania (7).
- Wyświetlacz z przodu urządzenia włącza się z niewielkim opóźnieniem (autotest).
- Urządzenie uruchamia się automatycznie. W przypadku używania interfejsu jego sygnał ma stan dominujący.
- Prędkość obrotową turbiny lub wentylatora można teraz zmieniać za pomocą przycisków +/- lub poprzez interfejs.
- W przypadku problemów z uruchomieniem urządzenia patrz rozdz. 5 i 7.

5 Eksploatacja

Urządzenie filtrująco-odciągowe może być używane wyłącznie do odsysania substancji opisanych w niniejszej instrukcji. W trakcie pracy urządzenia należy regularnie sprawdzać stan filtrów.

5.1 Obsługa

Obsługa ręczna



Ilustracja 4: Objaśnienie wskazań na wyświetlaczu

Poz.	Opis
A	Urządzenie jest włączane za pomocą przycisku Run/Standby (wyłącznik urządzenia musi być włączony).
4	Urządzenie uruchamia się i pokazuje na wyświetlaczu tryb Run poprzez obracające się koło turbiny.
B	Za pomocą przycisków + i – można regulować moc ssania urządzenia.
3	Moc ssania jest pokazywana w prawym górnym rogu wyświetlacza. Po naciśnięciu jednego z przycisków +/- wskazanie przełącza się pomiędzy aktualną liczbą godzin pracy a mocą ssania.
1	Stan filtrów można łatwo monitorować poprzez wskazanie nasycenia filtrów. Wyświetlane jest łączne nasycenie wszystkich zainstalowanych filtrów.
5	Wskazanie stanu filtrów pokazuje aktualny poziom nasycenia (zielony, żółty lub czerwony). Zielony: filtr OK Żółty: sprawdzić wskazanie statusu filtrów (poz. 1) – ew. zamówić dodatkowe filtry Czerwony: osiągnięto maks. nasycenie filtrów – urządzenie odciągowe wyłącza się – wymienić filtry
4	Wskazanie błędu temperatury
2	Ogólna sygnalizacja dla urządzenia poprzez ramę (czerwony – błąd, żółty – uwaga, niebieski – Standby, zielony – Run)

Obsługa automatyczna

W trybie automatycznym urządzenie jest w pełni sterowane przez podłączony system laserowy i analizowane są komunikaty o błędach.

6 Konserwacja



Niebezpieczeństwo! Wymiana turbin lub komponentów elektrycznych może być przeprowadzana wyłącznie przez autoryzowany wykwalifikowany personel!

Najczęściej stosowanymi turbinami są turbiny pracujące w trybie ciągłym. Oferują one bezobsługową pracę ciągłą i bardzo wysokie wartości podciśnienia przy zachowaniu rozsądnych kosztów.

6.1 Czyszczenie urządzenia



Ostrożnie! Podczas czyszczenia urządzenia należy nosić odpowiednie wyposażenie ochronne, aby uniknąć skażenia potencjalnie szkodliwą dla zdrowia substancją.

- Przed rozpoczęciem czyszczenia należy wyłączyć urządzenie i odłączyć wtyczkę sieciową.
- Obudowa urządzenia jest pokryta wytrzymałym lakierem. Do czyszczenia wystarczy wilgotna ściereczka i środek czyszczący do użytku domowego.
- Nie stosować rozpuszczalników!
- Dopilnować, aby woda używana do czyszczenia nie przedostawała się do części elektrycznych i szczelin wentylacyjnych.
- W przypadku demontażu modułów filtrujących w celu wyczyszczenia urządzenia należy koniecznie dopilnować, aby uszczelki nie zostały uszkodzone i zwrócić uwagę na ich odpowiednie osadzenie przy ponownym uruchomieniu urządzenia.
- Dobrze wysuszyć za pomocą szmatki wszystkie czyszczone powierzchnie.

Ostrożnie! Nie czyścić filtrów! Ostukiwanie lub wydmuchiwanie sprężonym powietrzem prowadzi do zniszczenia czynnika filtrującego i przedostania się zanieczyszczeń do powietrza w pomieszczeniu.

6.2 Wskaźnik nasycenia filtra i wymiana filtra

Ostrożnie! Należy regularnie (co najmniej raz w tygodniu) sprawdzać poszczególne etapy filtracji i w razie potrzeby wymienić filtr w celu zapewnienia stałej mocy ssania lub uniknięcia uszkodzenia urządzenia. Przeprowadzać wymianę filtra tylko przy wyłączonym odciągu i w odpowiedniej odzieży ochronnej!

Wskazanie nasycenia filtrów patrz 5.1

Prosimy pamiętać:

- Nie wolno czyścić filtrów cząstek stałych. Należy je wymieniać!
- Należy regularnie kontrolować i wymieniać filtry z węglem aktywnym / BAC. Nie są one wyświetlane w systemie monitorowania filtrów urządzenia – zaleca się wymieniać je przynajmniej raz w roku.

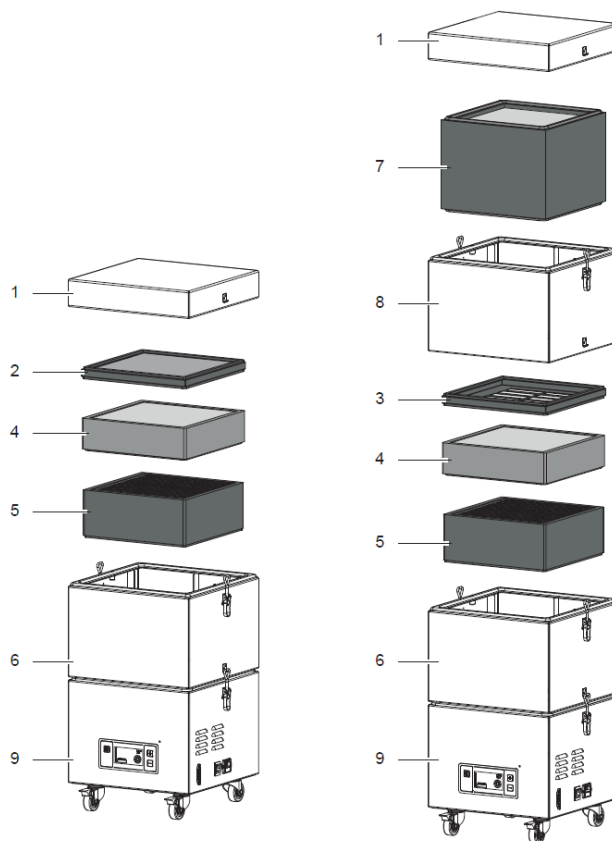


Ostrzeżenie! Zagrożenie dla zdrowia i zanieczyszczenie środowiska spowodowane przez produkty uboczne obróbki laserowej.

W wyniku obróbki laserowej powstają produkty uboczne, które są niebezpieczne dla środowiska i zdrowia. Mogą one mieć działanie rakotwórcze i szkodliwe dla płuc.

- Podczas wszystkich prac z filtrami należy nosić jednorazowe rękawiczki polipropylenowe i maskę przeciwpyłową do ochrony przed drobnymi pyłami o klasie ochrony 3.
- Dla każdego wymienianego filtra przygotować hermetyczny worek polietylenowy z możliwością zgrzewania.
- Nie czyścić filtrów, lecz wymieniać je na filtry oryginalne.
- Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczenia.
- Filtry należy utylizować jako odpady niebezpieczne zgodnie z lokalnymi przepisami.

Konserwacja



Ilustracja 5 Wymiana filtra

Wyłączyć urządzenie filtrująco-odciągowe.
Otworzyć zamki modułu na pokrywce (1) i zdjąć pokrywę.
Sprawdzić matę filtra wstępnego (2) lub filtr wstępny (6) pod kątem zanieczyszczeń i w razie potrzeby wymienić.
Otworzyć zamki pomiędzy modułami (5) i (7) i wyjąć moduł (7).
Sprawdzić filtr zawieszinowy (3) pod kątem zanieczyszczeń i w razie potrzeby wymienić.
Na koniec sprawdzić filtr z węglem aktywnym (4) i w razie potrzeby wymienić. Filtr z węglem aktywnym jest nasycony, jeśli występuje nieprzyjemny zapach lub jeśli ciężar filtra jest o 25% wyższy od masy początkowej. Masa początkowa wynosi 7000 g $\pm$ 200 g. Dokładna masa początkowa jest zapisana na filtrze.
Zapakować wyjęte filtry w worki polietylenowe i zutylizować.
Zmontować urządzenie filtrująco-odciągowe.
Nałożyć pokrywę i zamknąć wszystkie zamki modułu.

6.3 Utylizacja urządzenia / wyłączenie z eksploatacji

Podczas odsysania filtratów dochodzi do zanieczyszczenia urządzenia filtrującego-odciągowego i jego wyposażenia zbierającego szkodliwymi dla zdrowia cząstkami.

Jeżeli urządzenie filtrującego-odciągowe ma zostać wyłączone z eksploatacji, należy zadbać o bezpieczny demontaż i utylizację samego urządzenia, jak również wszelkich ewentualnie zanieczyszczonych elementów podłączanych.

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w rozdziale „Wymiana filtra”!

W przypadku utylizacji urządzenia filtrującego-odciągowego i wyposażenia zbierającego należy pamiętać, że całe wyposażenie filtrujące jest odpadem niebezpiecznym, który należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. W zależności od zanieczyszczenia w urządzeniu i w samych elementach zbierających również je należy zutylizować jako odpady niebezpieczne (kod odpadów 150202).

Podczas transportu należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w rozdziale „Transport”.

Deklaracja zgodności RoHS II / WEEE

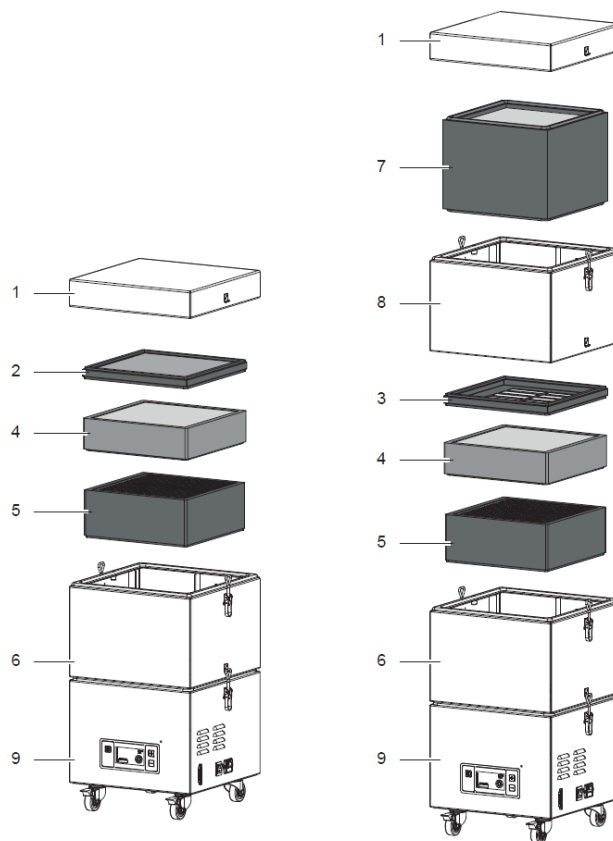
Dyrektywa Unii Europejskiej 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) weszła w życie 3 stycznia 2013 roku. Są to w szczególności następujące substancje:

- Ołów (Pb), 0,1%
- Kadm (Cd), 0,01%
- Sześciowartościowy chrom (CrVI), 0,1%
- Polibromowane bifenyle (PBB), 0,1%
- Polibromowane etery difenyłowe (PBDE), 0,1%
- Rtęć (Hg), 0,1%
- Ftalan di(2-etyloheksylu) (DEHP), 0,1%
- Ftalan benzylu butylu (BBP), 0,1%
- Ftalan dibutylu (DBP), 0,1%
- Ftalan diizobutylu (DIBP), 0,1%

Firma TBH GmbH niniejszym oświadcza, że jej produkty są produkowane zgodnie z dyrektywami RoHS i REACH.

Urządzenia produkowane przez TBH nie należą do kategorii urządzeń wymienionych w ElektroG 16.05.03 sekcja 1 §2 lub w dyrektywie WEEE 2011/65/UE załącznik IA i są klasyfikowane jako urządzenia B2B. Zostało to potwierdzone wpisaniem do Rejestru Zużytych Urządzeń Elektrycznych EAR (Elektro-Altgeräteregister).

6.4 Filtr zamienny i akcesoria



Ilustracja 6

Art. cab	Art. TBH	Nazwa	Poz. na ilustr.
5906555.001	10040	Mata filtra wstępnego	2
5907575.001	16199	Filtr wstępny	7
5906569.001	10013	Filtr zawieszinowy AF5	4
5906570.001	10004	Filtr z węglem aktywnym / BAC AF5	5
5907570.001	16367	Moduł filtra wstępnego AF5	7 + 8

7 Identyfikacja i rozwiązywanie problemów



Ostrzeżenie! W przypadku zakłóceń w działaniu urządzenia nigdy nie otwierać modułu turbiny! Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!

7.1 Usterki

- W przypadku zakłócenia sprawdzić wskazania na wyświetlaczu.
- Wyłączyć urządzenia za pomocą wyłącznika urządzenia i zatrzymać proces obróbki.
- Odłączyć urządzenie od sieci.
- Sprawdzić filtry w urządzeniu i w razie potrzeby wymienić je.
- Skorzystać z szybkiej diagnozy (rozdział 7.3) lub skontaktować się z partnerem handlowym, jeśli problem nadal występuje.

7.2 Wypadki

- Najpierw należy wyprowadzić poszkodowaną osobę ze strefy zagrożenia.
- Wyłączyć urządzenia za pomocą wyłącznika urządzenia i zatrzymać proces obróbki.
- Odłączyć urządzenie od sieci.
- W razie wypadku należy postępować zgodnie z wewnętrznymi instrukcjami zakładowymi. Mają one zawsze pierwszeństwo.
- Stosować się do instrukcji lekarza zakładowego dotyczących postępowania z odessanymi substancjami.

7.3 Szybka diagnostyka – systemy odsysające TBH

	Opis zakłócenia	Przyczyna	Środek zaradczy
1	Urządzenie nie uruchamia się, brak wskazania na przednim panelu	Kabel sieciowy nie jest podłączony	Podłączyć kabel sieciowy
1		Bezpieczniki nie są włożone lub są uszkodzone	Sprawdzić bezpieczniki i w razie potrzeby wymienić (patrz ilustracja 2 poz. 8)
1		Brak napięcia na stosowanym gniazdku	Sprawdzić bezpieczniki
1		Przełącznik zasilania na pozycji Wyl.	Włączyć przełącznik zasilania
1		Nieprawidłowe napięcie sieciowe	Sprawdzić napięcie sieciowe
1		Sieć trójfazowa bez przewodu neutralnego	Sprawdzić połączenie ze źródłem zasilania
2	Urządzenie nie uruchamia się, słychać sygnał ostrzegawczy, świeci się wskazanie błędu turbiny	Awaria / zakłócenie turbiny	Wyłączyć urządzenie i skontaktować się z producentem lub jego regionalnym oddziałem
2	Świeci się wskazanie nasycenia filtra (zielony+żółty+czerwony)	Filtr jest całkowicie nasycony	Z pomocą wskazania stanu filtrów (w zależności od typu urządzenia) zdecydować, który filtr ma być wymieniony i zamówić filtr zamienny
2	Świeci się wskazanie błędu temperatury	Problem z temperaturą	Wyłączyć urządzenie i pozostawić do ostygnięcia. Sprawdzić temperaturę otoczenia i wąż odciągowy (zatkany, długość/profil), ponownie uruchomić urządzenie, w przypadku ponownego wystąpienia usterki skontaktować się z producentem lub jego regionalnym oddziałem
3	Urządzenie nie uruchamia się, miga przycisk Run/Standby	Urządzenie znajduje się w trybie Standby	Nacisnąć przycisk Run/Standby
3		Interfejs jest podłączony nieprawidłowo Uwaga: interfejs częściowo jest dostępny tylko jako opcja!	Sprawdzić interfejs Pin 7 = + Pin 8 = - W przypadku mostka pomiędzy pinem 9 a pinem 10 stan dominujący ma pilot zdalnego sterowania, należy przełączyć urządzenie w tryb Run za pomocą pilota zdalnego sterowania
4	Urządzenie pracuje, miga żółte światło ostrzegawcze, świeci się wskazanie nasycenia filtrów (zielony+żółty)	Filtr częściowo nasycony (w zależności od typu urządzenia dany filtr jest dodatkowo wyświetlany w kolorze żółtym)	Zielony obszar – nasycenie filtra OK Żółty obszar – zamówić filtr zamienny Czerwony obszar – filtra całkowicie nasycony – wymienić
5	Nie można zmienić prędkości obrotowej urządzenia	Podłączony pilot zdalnego sterowania, sterowanie prędkością obrotową z zewnątrz (pin 14,15) Uwaga: interfejs częściowo jest dostępny tylko jako opcja!	Sterowanie prędkością obrotową z zewnątrz ma stan dominujący nad prędkością obrotową ręcznie ustawioną na urządzeniu
6	Nie można zmienić prędkości obrotowej poprzez interfejs	Ustawienie prędkości obrotowej na urządzeniu ma stan dominujący Uwaga: interfejs częściowo jest dostępny tylko jako opcja!	Sterowanie prędkością obrotową z zewnątrz ma stan dominujący nad prędkością obrotową ręcznie ustawioną na urządzeniu
7	Brak mocy ssania lub niska moc ssania, wskazanie nasycenia filtrów nie pokazuje wymiany filtra	Przewód ssący jest zatkany, uszkodzony, zagięty lub niepodłączony	Wyczyścić lub wymienić przewód ssący
7		Moc ssąca nie jest prawidłowo ustawiona	Zwiększyć moc ssącą na regulatorze prędkości obrotowej (z przodu) lub na pilocie zdalnego sterowania
7		Silnik / jednostka sterująca uszkodzone	Skontaktować się z regionalnym oddziałem producenta
8	Urządzenie pracuje niespokojnie lub silnie wibruje	Uszkodzone łożysko silnika	Wymienić silnik lub skontaktować się z regionalnym oddziałem producenta
8		Zanieczyszczenia na wirniku silnika	Sprawdzić szczelność filtrów, w razie potrzeby skontaktować się z regionalnym oddziałem producenta

8 Dane techniczne

DANE TECHNICZNE	JEDNOSTKA	BF100R CAB AF5
Maks. natężenie przepływu powietrza swobodnie wydychanego	m³/h	280
Maks. natężenie przepływu powietrza efektywnego	m³/h	50-230
Maks. ciśnienie statyczne	Pa	11 000
Powierzchnia filtrowania	m²	patrz konfiguracja filtrów
Moc silnika ok.	kW	1,1
Napięcie	V	100-240 V
Częstotliwość	Hz	50/60
Bezpiecznik1	-	2x10AT
Klasa ochrony	-	1
Stopień ochrony IP	-	IP 30
Rodzaj napędu	-	silnik do pracy ciągłej
Poziom hałasu	db(A)	ok. 62
Interfejs szeregowy	-	Sub-D 25
Masa AF5 AF5 z modulem filtra wstępnego	kg	ok. 40 ok. 55
Wymiary (wys. x szer. x gł.) AF5 AF5 z modulem filtra wstępnego	mm	647x350x350 880x350x350
Króciec ssący DN 42 zewnętrzny	mm	1
Atesty		CE, FCC, cETLus, CB, ICES 03, W3

Warunki otoczenia, magazynowania i transportu		
Warunki magazynowania i transportu	°C	od -25 do +55°C (maks. 70°C / 24 h)
Temperatura robocza	°C	5 do 40
Maks. wilgotność względna powietrza	%	80 bez kondensacji Szkodliwe skutki z powodu sporadycznej kondensacji są eliminowane dzięki specjalnemu układowi wentylacji obejściowej
Zastosowanie		Tylko wewnątrz budynków bez nadmiernego zanieczyszczenia pyłem powietrza atmosferycznego
Maks. wysokość n.p.m.	m	2000

9 Atesty i deklaracje zgodności

9.1 Deklaracji zgodności WE

CE		
Producent		TBH GmbH Heinrich-Hertz-Str. 8, 75334 Straubenhardt, Niemcy Tel.: 0049(0)70829473-0
Niniejszym oświadczam na własną odpowiedzialność, że produkt:		BF 100 R - CAB AF5 BF 100 R - CAB AF5
Numer maszyny		000000-999999
Którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z poniższymi dyrektywami i normami:		
Dyrektywa 2014/30/UE	Kompatybilność elektromagnetyczna	
Dyrektywa 2006/42/WE	Dyrektywa maszynowa	
Dyrektywa 2014/29/UE	Proste zbiorniki ciśnieniowe	
DIN EN 61000-6-4	2011 – 09	Emisja
DIN EN 61000-6-2 Korekta 1	2006 – 03 2011 – 06	Odporność na zakłócenia
DIN EN 61010-1	2011 – 07	Przepisy bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych pomiarowych, sterowania i laboratoryjnych
DIN EN 61000-3-3	2014 – 03	Wahania napięcia i migotania
DIN EN 60204 Korekta 1	2007 – 06 2010 – 05	Wyposażenie elektryczne maszyn
DIN EN ISO 12100 Korekta 1	2011 – 03 2013 – 08	Ogólne zasady projektowania – ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka
Spełniono cele dyrektywy niskonapięciowej w zakresie bezpieczeństwa		
Z klasą filtracji dymów spawalniczych „W3” dodatkowo:		
DIN EN ISO 15012-1	2013 – 08	Bezpieczeństwo i higiena pracy przy spawaniu i procesach pokrewnych

Przedstawiciel upoważniony do przygotowywania dokumentacji: Tim Augenstein
Adres: Patrz adres firmowy

Prezes zarządu / CEO: Solvejg Hartmann

Solvejg Hartmann

Data

9.2 Federal Communications Commission (FCC) Statement

WSKAZÓWKA: Niniejsze urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi skutkami podczas eksploatacji urządzenia w środowisku komercyjnym. Urządzenie to generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej. Jeśli nie jest ono zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować zakłócenia w łączności radiowej. Eksploatacja niniejszego urządzenia w obszarze mieszkalnym może powodować szkodliwe skutki. W takim przypadku użytkownik może zostać zobowiązany do usunięcia zakłóceń na własny koszt.

9.3 Industry Canada Compliance Statement

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)