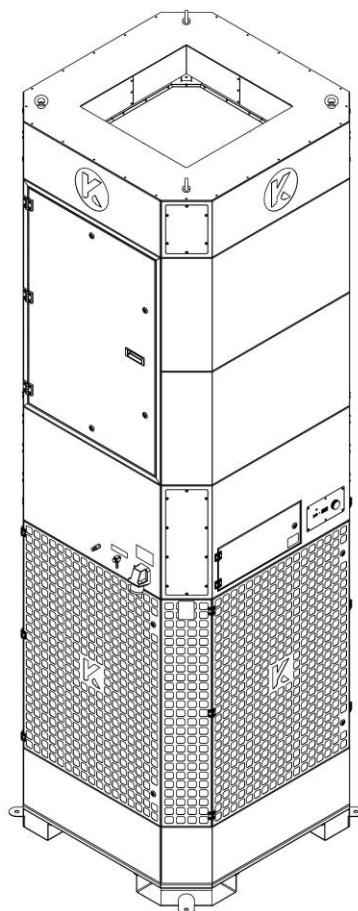
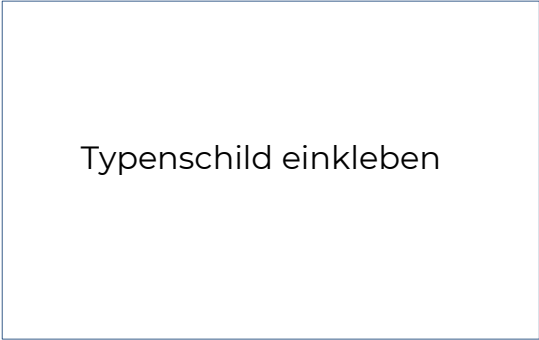




AirDome

PL – Instrukcja obsługi



Typenschild einkleben

PL – Instrukcja obsługi.....	- 3 -
-------------------------------------	--------------

1	Ogólne	- 5 -
1.1	Wprowadzenie	- 5 -
1.2	Wskazówki odnośnie do praw autorskich i ochrony prawnej	- 5 -
1.3	Wskazówki dla użytkownika	- 5 -
2	Bezpieczeństwo.....	- 7 -
2.1	Zagadnienia ogólne	- 7 -
2.2	Wskazówki dotyczące znaków i symboli	- 7 -
2.3	Oznaczenia/ tabliczki, jakie powinien zainstalować użytkownik	- 8 -
2.4	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla personelu obsługującego.....	- 8 -
2.5	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do utrzymania ruchu/ usuwania awarii	- 9 -
2.6	Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw	- 9 -
3	Dane dotyczące produktu.....	- 14 -
3.1	Opis działania.....	- 14 -
3.2	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	- 16 -
3.3	Warunki otoczenia	- 16 -
3.4	Zdroworozsądkowo przewidywalne błędne zastosowanie	- 17 -
3.5	Oznaczenia i tabliczki na produkcie.....	- 18 -
3.6	Pozostałe rodzaje ryzyka	- 18 -
4	Transport i przechowywanie.....	- 20 -
4.1	Transport	- 20 -
4.2	Składowanie	- 20 -
4.3	Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące transportu produktu.....	- 21 -
5	Montaż	- 25 -
5.1	Rozpakowanie i montaż produktu.....	- 26 -
6	Użytkowanie	- 39 -
6.1	Kwalifikacje personelu obsługującego	- 39 -
6.2	Elementy obsługi.....	- 39 -
6.2.1	Menu – zapytania i nastawienia.....	- 41 -
6.2.2	Kody aktywacyjne	- 42 -
6.2.3	Wyświetlanie ID produktu i wersji oprogramowania.....	- 43 -

6.2.4	Zewnętrzne włączanie/wyłączanie	- 43 -
6.2.5	Samoczynne czyszczenie filtrów	- 43 -
6.2.6	Ustawianie mocy ssącej.....	- 44 -
6.2.7	Lampka sygnalizacyjna RGB w elemencie ssącym	- 44 -
6.2.8	Interfejsy komunikacyjne	- 45 -
6.3	Uruchomienie.....	- 45 -
7	Utrzymanie ruchu	- 46 -
7.1	Pielęgnacja	- 46 -
7.2	Konserwacja	- 47 -
7.2.1	Czyszczenie elementu ssącego	- 48 -
7.2.2	Wymiana zbiorczego pojemnika na pył	- 48 -
7.2.3	Spuszczanie kondensatu ze zbiornika sprężonego powietrza	- 50 -
7.2.4	Kontrola wzrokowa produktu	- 51 -
7.2.5	Kontrola zbiornika sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza	- 52 -
7.2.6	Wymiana filtra.....	- 53 -
7.2.7	Wymiana mat filtracyjnych.....	- 56 -
7.3	Usuwanie usterek.....	- 57 -
7.4	Usuwanie usterek – kody błędów	- 59 -
7.5	Usuwanie usterek – ostrzeżenia.....	- 59 -
7.6	Działania w nagłych przypadkach	- 60 -
8	Utylizacja.....	- 61 -
8.1	Tworzywa sztuczne	- 61 -
8.2	Metale	- 61 -
8.3	Elementy filtra	- 61 -
9	Załącznik.....	- 62 -
9.1	Deklaracja zgodności UE	- 62 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 63 -
9.3	Dane techniczne	- 64 -
9.4	Karta wymiarów.....	- 65 -
9.5	Części zamienne i osprzęt dodatkowy	- 66 -

1 Ogólne

1.1 Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi ważną pomoc dla poprawnego i bezpiecznego użytkowania produktu.

Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje, pozwalające użytkować produkt bezpiecznie, prawidłowo i ekonomicznie. Przestrzeganie niniejszej instrukcji pozwala uniknąć niebezpieczeństw, zminimalizować koszty naprawy oraz czasu przestoju urządzenia, jak również wydłużyć wydajność i żywotność produktu. Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna, oraz musi być przeczytana i stosowana przez każdą osobę, która pracuje z tym urządzeniem.

Zalicza się tu:

- obsługa i usuwanie awarii podczas eksploatacji,
- utrzymanie ruchu (pielęgnacja, konserwacja),
- transport,
- montaż,
- utylizacja.

Techniczne zmiany i błędy pozostają zastrzeżone.

1.2 Wskazówki odnośnie do praw autorskich i ochrony prawnej

Niniejszą instrukcję obsługi należy traktować poufnie i wolno ją udostępniać wyłącznie upoważnionym osobom. Przekazywanie instrukcji osobom trzecim jest dozwolone wyłącznie za uprzednią pisemną zgodą producenta KEMPER GmbH.

Wszelkie dokumenty podlegają ochronie w rozumieniu ustawy o ochronie praw autorskich. Wszelkie formy przekazywania, powielania lub wykorzystywania fragmentów oraz udostępniania treści bez wyraźnej pisemnej zgody są zabronione.

Naruszenia będą ścigane na drodze karnej i pociągną za sobą obowiązek naprawienia powstałych szkód.

Prawa własności przemysłowej, takie jak patenty, znaki towarowe lub wzory przemysłowe, należą wyłącznie do producenta.

1.3 Wskazówki dla użytkownika

Instrukcja obsługi jest istotną częścią składową produktu.

Użytkownik powinien dołożyć starań, aby personel obsługujący zapoznał się z niniejszą instrukcją.

Instrukcja obsługi musi zostać uzupełniona przez użytkownika o instrukcje obsługi na podstawie krajowych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom oraz przepisów ochrony środowiska, łącznie z informacjami dotyczącymi obowiązku nadzoru i zgłaszania, w celu uwzględnienia warunków zakładowych, na przykład organizacji pracy, przebiegu pracy i zatrudnionego personelu. Oprócz instrukcji obsługi i przepisów prawnych dotyczących zapobiegania wypadkom obowiązujących w kraju i miejscu użytkowania należy przestrzegać również uznanych przepisów technicznych dotyczących bezpiecznej i fachowej pracy.

Bez zgody producenta, użytkownik nie może dokonywać zmian lub modyfikacji produktu, które mogłyby mieć wpływ na jego bezpieczeństwo! Stosowane części zamienne muszą odpowiadać technicznym wymagom producenta. Wymóg ten jest zawsze spełniony w przypadku oryginalnych części zamiennych producenta.

Do obsługi, konserwacji i transportu produktu należy odesłać tylko przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników. Należy jasno wyznaczyć pracownikom zakres odpowiedzialności odnośnie obsługi, konserwacji i transportu.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Zagadnienia ogólne

Produkt wytworzony i skonstruowany został zgodnie ze stanem technicznym i obowiązującymi technicznymi zasadami bezpieczeństwa. Podczas eksploatacji produktu mogą powstawać techniczne niebezpieczeństwa dla użytkownika, jak również może dojść do uszkodzeń produktu lub innych szkód rzeczowych, gdy:

- jest on obsługiwany przez nie przeszkolony i nie pouczony personel,
- nie jest on użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i/lub
- nie jest prawidłowo konserwowany i naprawiany.

2.2 Wskazówki dotyczące znaków i symboli

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Niebezpieczeństwo” oznacza bezwzględnie grożące niebezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

⚠ OSTRZEŻENIE

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Ostrzeżenie” oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

⚠ UWAGA

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Uwaga” oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa może prowadzić do lekkich lub nieznacznych obrażeń. Może on być również używany do ostrzegania przed szkodami rzeczowymi.

WSKAZÓWKA

Wskazówki ogólne to proste dodatkowe informacje, które nie ostrzegają przed szkodami osobowymi lub rzeczowymi.

1. Wyliczenia kroków postępowania oznaczone są liczbami z kropką, w których ważna jest kolejność.
- Za pomocą punktatorów oznaczone są listy części w legendzie lub

informacje, w których kolejność nie ma znaczenia.

2.3 Oznaczenia/ tabliczki, jakie powinien zainstalować użytkownik

Użytkownik zobowiązany jest do umieszczenia ewentualnych dalszych oznaczeń i znaków na produkcie w swoim otoczeniu.

Takie oznaczenia i tabliczki mogą odnosić się np. do przepisów dotyczących obowiązku noszenia środków ochrony indywidualnej.

2.4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla personelu obsługującego

Przed użyciem, użytkownik urządzenia musi zostać poinstruowany w formie informacji, instrukcji i szkolenia odnośnie użytkowania produktu, jak również zastosowania materiałów i środków pomocniczych.

Produkt może być użytkowany tylko jeśli znajduje się w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z przeznaczeniem, ze świadomością konieczności zachowania bezpieczeństwa i możliwości wystąpienia niebezpieczeństwa, z przestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi! Wszelkie usterki, a szczególnie te, które mogą mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo, należy natychmiast usuwać!

Każda osoba, której zlecono uruchomienie, obsługę lub naprawę, musi w całości przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. W czasie pracy z urządzeniem jest już na to za późno. W szczególności dotyczy to personelu pracującego przy urządzeniu sporadycznie.

Instrukcja obsługi musi zawsze znajdować się w pobliżu urządzenia i musi być w zasięgu ręki.

Nie odpowiadamy za szkody i wypadki powstałe w wyniku nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji.

Należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP, jak również innych ogólnie uznanych zasad bezpieczeństwa technicznego i higieny pracy.

Kompetencje w zakresie różnych czynności w ramach konserwacji i utrzymywania maszyny w dobrym stanie należy jasno ustalić i przestrzegać ich zachowania. Tylko w ten sposób można uniknąć działań nieprawidłowych, szczególnie w sytuacjach niebezpiecznych.

Użytkownik zobowiąże personel obsługujący i naprawiający urządzenie do stosowania środków ochrony osobistej. Należą do nich w szczególności buty ochronne, okulary ochronne i rękawice.

Nie należy nosić nieosłoniętych długich włosów, luźnego ubrania ani ozdób! Zasadniczo istnieje niebezpieczeństwo zaczepienia albo wciągnięcia przez ruchome części!

Jeśli na produkcie wystąpią zmiany związane z bezpieczeństwem, należy natychmiast przerwać i zabezpieczyć przebieg pracy, a sytuację zgłosić odpowiedniej osobie/ jednostce odpowiedzialnej!

Prace przy produkcie mogą być przeprowadzane tylko przez godnych zaufania, przeszkolonych pracowników. Należy przestrzegać minimalnego wieku osób przewidzianego w ustawie!

Personel, który musi zostać przeszkolony, wdrożony, poinformowany lub będący w trakcie ogólnego przyuczenia zawodowego może wykonywać czynności z produktem tylko pod nieprzerwanym nadzorem osoby doświadczonej!

2.5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do utrzymania ruchu/ usuwania awarii

Do drzwiczek serwisowych i do celów konserwacji musi być zawsze swobodny dostęp.

Przebrajanie, prace konserwacyjne i naprawy, jak również usuwanie usterek mogą być przeprowadzane tylko na wyłączonym urządzeniu.

W trakcie prac konserwacyjnych i naprawczych należy stale dokręcać poluzowane połączenia śrubowe. O ile jest to wymagane, przewidziane do tego śruby należy dokręcać kluczem dynamometrycznym.

Na początku konserwacji/ naprawy/ pielęgnacji w szczególności przyłącza śrubowe należy chronić przed zabrudzeniem i środkami do pielęgnacji.

Należy dotrzymywać zalecanych, lub podanych w instrukcji obsługi okresów ponownych kontroli/ inspekcji.

Przed demontażem należy oznaczyć części tworzące całość.

2.6 Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**Niebezpieczeństwo porażenia prądem!**

Prace przy elektrycznym wyposażeniu produktu mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych elektryków lub przez przeszkolony personel obsługujący pod kierownictwem i nadzorem wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z przepisami dotyczącymi elektroniki!

Przed otwarciem produktu należy wyciągnąć wtyczkę (o ile jest dostępna) z gniazdka i zabezpieczyć ją przed nieumyślnym włączeniem.

W przypadku awarii zasilania elektrycznego produktu należy natychmiast wyłączyć produkt przyciskiem WŁ./WYŁ. oraz, o ile występuje, wyciągnąć wtyczkę sieciową!

Należy stosować wyłącznie oryginalne bezpieczniki o zalecanej mocy!

Części elektryczne, które mają być poddane przeglądowi, konserwacji i naprawie, muszą zostać odłączone od napięcia. Środki, za pomocą których odłączono zasilanie, należy zabezpieczyć przed nieumyślnym lub samoistnym ponownym włączeniem. Odłączone od napięcia części elektryczne należy sprawdzić najpierw pod kątem obecności napięcia, następnie odizolować sąsiednie części znajdujące się pod napięciem. Podczas napraw należy zwracać uwagę na to, aby nie zmieniać cech konstrukcyjnych, powodując przez to mniejsze bezpieczeństwo.

Należy regularnie sprawdzać przewody pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.



CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.

WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.

ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.

⚠ OSTRZEŻENIE**Porażenie prądem w przypadku braku uziemienia!**

Jeśli urządzenia nie posiadają przyłącza przewodu uziemiającego lub jest ono nieprawidłowo wykonane, mogą występować duże wartości napięcia na nieosłoniętych elementach lub częściach obudowy, które w przypadku dotknięcia mogą doprowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.

⚠ OSTRZEŻENIE**Porażenie prądem w przypadku podłączenia nieprawidłowego zasilania!**

W wyniku podłączenia nieprawidłowego zasilania części mogące mieć kontakt z ludzkim ciałem mogą być pod niebezpiecznie wysokim napięciem. Dotknięcie części znajdujących się pod niebezpiecznym napięciem może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

Dane elektryczne przyłącza patrz tabliczka znamionowa produktu

Wskazówka dotycząca podłączania produktów z regulacją mocy ssącej do zasilania sieciowego**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczne napięcie elektryczne!

Produkty z regulacją mocy ssącej (falownik) są przeznaczone do stosowania w połączeniu z bezpiecznikami instalacyjnymi.

Eksploatacja produktu zasilanego z sieci elektrycznej z wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCCB) wymaga uwzględnienia poniższej zasady.

Użytkowanie falownika na przewodzie uziemienia ochronnego może powodować występowanie prądu stałego, dlatego zainstalowany w sieci elektrycznej wyłącznik różnicowoprądowy (RCCB) musi spełniać następujące wymogi.

Produkty z wtyczką 16/ 32 amperową

Kategoria:	Prąd znamionowy	Prąd zadziałania	Wskazówka
typ B	40 A	30 mA	krótkozwłoczny
typ B	63 A	30 mA	krótkozwłoczny

Tab. 1: Wymogi dla wyłącznika różnicowoprądowego

Podłączenie do sieci elektrycznej

Produkt zaprojektowano do pracy pod napięciem sieciowym podanym na tabliczce znamionowej. Jeżeli kabel sieciowy albo wtyczka sieciowa nie są zamontowane do produktu, należy je zamontować zgodnie z normami krajowymi.

⚠ UWAGA

Obliczona na zbyt niskie parametry instalacja elektryczna może być przyczyną poważnych szkód materialnych.

Przewód zasilający i jego zabezpieczenie zaprojektować zgodnie z istniejącym zasilaniem elektrycznym. Obowiązują dane techniczne zamieszczone na tabliczce znamionowej.

Zabezpieczenie sieci należy wyposażyć co najmniej w wyłącznik instalacyjny **kategorii C**.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**Zawieszone ładunki**

Przechylające się lub spadające ładunki grożą ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

- Nigdy nie wchodzić pod zawieszone ładunki.
- Zawsze przebywać poza strefą niebezpieczną.
- Przestrzegać wartości masy całkowitej, punktów zaczepiania oraz środka ciężkości ładunku.
- Przestrzegać informacji dotyczących transportu oraz symboli umieszczonych na ładunku.

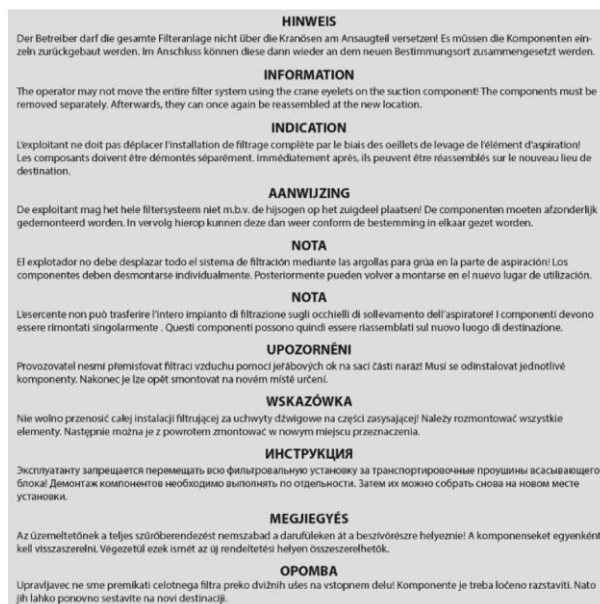
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTW O

Zawieszone ładunki – transport za pomocą uchwytów dźwignicowych

Przechylające się lub spadające ładunki grożą ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

- Gotowych produktów nie wolno transportować w całości za pomocą uchwytów dźwignicowych! (Ryzyko wyrwania uchwytów dźwignicowych!)
- Poszczególne elementy należy zdemontować. Następnie można je z powrotem zmontować w nowym miejscu przeznaczenia.
- Podczas transportu zawsze przebywać poza strefą niebezpieczną.
- Przestrzegać wartości masy całkowitej, punktów zaczepiania oraz środka ciężkości ładunku.

Patrz również informacje na produkcie.



Rys. 1: Uwagi dotyczące bezpieczeństwa zamieszczone na produkcie

⚠ UWAGA

Zagrożenie dla zdrowia spowodowane hałasem!

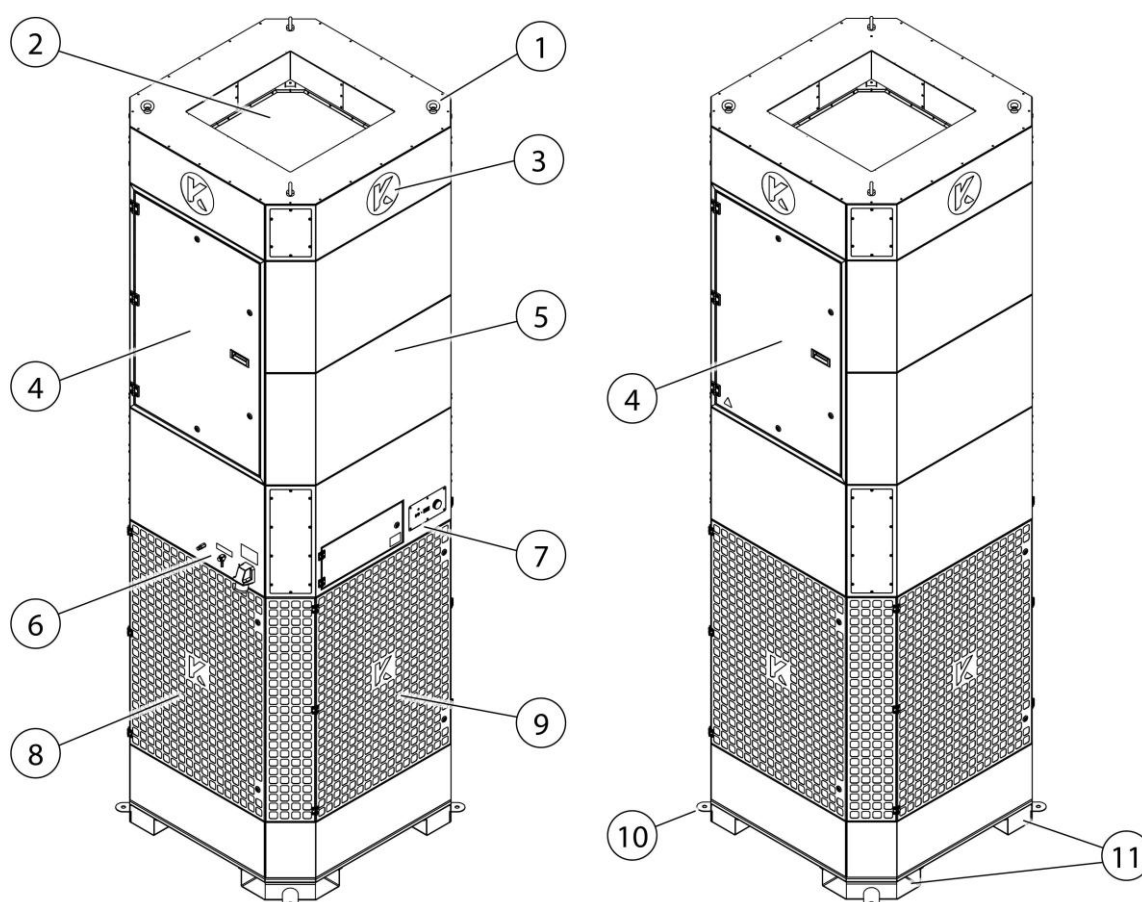
Produkt może wytwarzać hałas, dokładne informacje znajdują się w danych technicznych. W połączeniu z innymi maszynami i/lub miejscowymi okolicznościami, w miejscu zastosowania produktu może się zwiększyć poziom hałasu. W tym przypadku użytkownik jest zobowiązany do zapewnienia personelowi obsługującemu odpowiedniego wyposażenia ochronnego.

3 Dane dotyczące produktu

3.1 Opis działania

Produkt służy do odsysania powietrza z pomieszczeń, jego filtrowania oraz doprowadzania oczyszczonego powietrza odpowiednio z powrotem do pomieszczenia.

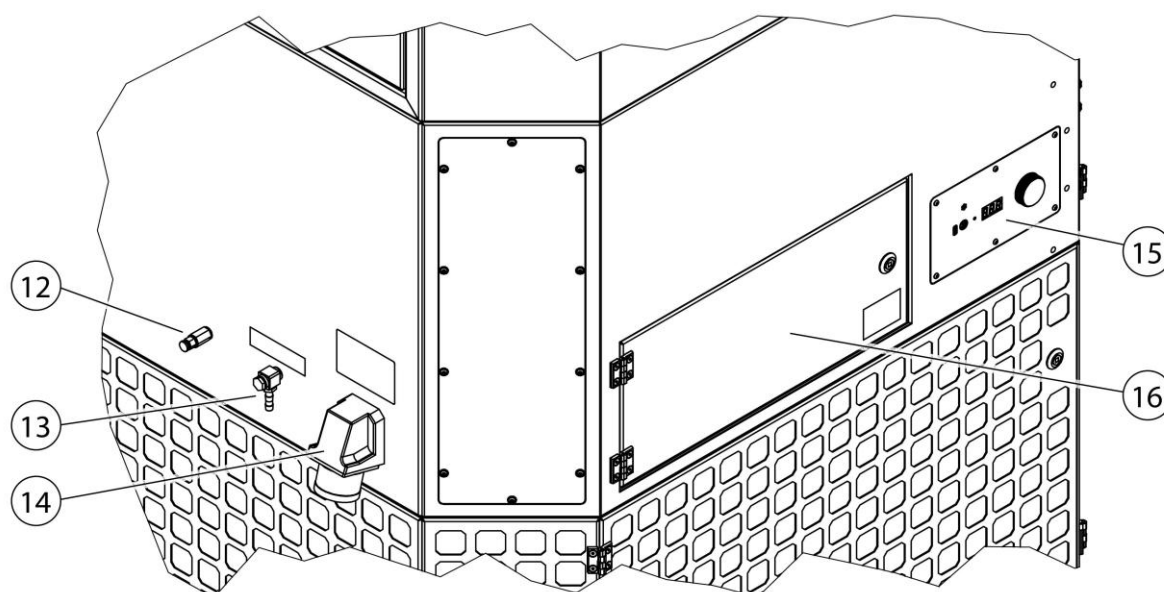
Obszarem jej stosowania są hale produkcyjne i magazynowe, w których należy oczyścić powietrze z drobnych zanieczyszczeń, takich jak dym i pył. Powietrze z pomieszczenia jest zasysane przez górną część produktu. W elemencie filtracyjnym następuje zatrzymanie doprowadzonych cząstek, takich jak dymy i pyły w stopniu filtracji wynoszącym ponad 99%. Oczyszczone w ten sposób powietrze jest płynnie doprowadzane z powrotem do pomieszczenia w dolnej części produktu.



Rys. 2: Opis produktu

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Śruba z uchem / uchwyt dźwignicowy	7	Element obsługowy
2	Element ssący (wlot powietrza nieoczyszczonego)	8	Kratka wylotowa powietrza (czyste powietrze)
3	Wskaźnik świetlny sygnalizujący stan roboczy (opcjonalne rozszerzenie)	9	Drzwiczki serwisowe – zbiorczy pojemnik na pył
4	Drzwiczki serwisowe – moduł filtra	10	Uchwyty do mocowania w podłodze
5	Moduł filtra	11	Wózek widłowy – otwory transportowe / otwory na widły wózka widłowego
6	Płyty przyłączeniowe		

Tab. 2: Pozycje na produkcie



Rys. 3: Opis produktu

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
12	Zawór spustowy kondensatu	15	Element obsługowy
13	Przyłącze sprężonego powietrza	16	Szafa rozdzielcza

14	Przyłączeniowe gniazdo wtykowe CEE		
----	------------------------------------	--	--

Tab. 3: Opis produktu

3.2 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt służy do odsysania i filtrowania powietrza z zamkniętych pomieszczeń, jego filtrowania oraz doprowadzania oczyszczonego powietrza odpowiednio z powrotem do pomieszczenia.

Obszarem jego stosowania są hale produkcyjne i magazynowe, w których należy oczyścić powietrze z drobnych zanieczyszczeń, takich jak dymy i pyły.

Dymy ani pyły nie mogą się składać z substancji palnych, ponieważ w połączeniu z powietrzem mogą one tworzyć mieszanekę wybuchową, do której instalacja filtrująca nie jest przystosowana.

W danych technicznych znajdują się wymiary i inne dane dotyczące produktu, na które należy zwrócić uwagę.

WSKAZÓWKA

Należy przestrzegać danych w rozdziale „Dane techniczne” i koniecznie ich dotrzymywać.

Do zastosowania zgodnie z przeznaczeniem należy również przestrzeganie wskazówek

- dotyczących bezpieczeństwa,
- dotyczących obsługi i sterowania,
- dotyczących utrzymania ruchu i konserwacji,
- dotyczących transportu i montażu,

jakie zostały opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

Użytkowanie inne lub wykraczające poza opisany zakres nie jest użytkowaniem zgodnie z przeznaczeniem. Za powstałe w wyniku tego szkody odpowiada sam użytkownik. Dotyczy to również samodzielnych modyfikacji produktu.

3.3 Warunki otoczenia

Eksplatacja lub składowanie urządzenia poza podanym zakresem jest uważane za użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem i może mieć negatywny wpływ na działanie, moc ssącą oraz efekt ochronny zgodnie z

normą DIN EN ISO 21904. Za szkody wynikające z tego tytułu producent nie ponosi odpowiedzialności.

Zagadnienia ogólne:

- Powietrze otoczenia wolne od pyłu, kwasów, gazów korozyjnych lub innych agresywnych substancji.
- Wysokość nad poziomem morza: do 1000 m [3281 ft].
- Tylko dla odpowiednio zatwierdzonych produktów: dozwolona eksploatacja w pomieszczeniach lub na zewnątrz.

Zakres temperatury powietrza otoczenia

Tryb pracy	Praca	Transport / przechowywanie
Wewnątrz (obszar wewnętrzny)	+5°C do 40°C [41°F do +104°F]	-20°C do 50°C [-4°F do +122°F]
Na zewnątrz (tylko dla zatwierdzonych produktów)	-10°C do 40°C [14°F do +104°F]	-20°C do 50°C [-4°F do +122°F]

Tab. 4: Zakres temperatury powietrza otoczenia

Względna wilgotność powietrza (bez skraplania, o ile nie zatwierdzono inaczej):

- **Wewnątrz:** do 50% przy +40°C [+104°F], do 90% przy +20°C [+68°F]
- **Na zewnątrz:** do 100%, w tym okresowa kondensacja spowodowana warunkami pogodowymi

3.4 Zdroworozsądkowo przewidywalne błędne zastosowanie

Przy tym produkcie przy przestrzeganiu zastosowania zgodnego z przeznaczeniem nie jest możliwe niewłaściwe użycie, które może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji ze szkodami osobowymi.

Zakazuje się eksploatacji produktu w obszarach przemysłowych, w których spełnione muszą być wymogi odnośnie ochrony przeciwwybuchowej. Poza tym eksploatacja zabroniona jest w przypadku:

1. Procesów, które nie zostały wymienione w zastosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w których odciągane powietrze:

- nasycone jest wirującymi iskrami z procesów szlifowania oraz spawania,
 - nasycone jest cieczami i wynikającymi z nich zanieczyszczeniami strumienia powietrza aerozolami oraz zaolejonymi parami,
 - nasycone jest łatwopalnymi, zapalnymi pyłami i/lub materiałami, które mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe lub atmosferę wybuchową,
 - nasycone jest innymi pyłami, działającymi ściernie lub agresywnie,
 - nasycone jest organicznymi materiałami toksycznymi / cząstkami materiałów.
2. Miejsca ustawienia na obszarze zewnętrznym, w których produkt narażony jest na oddziaływanie warunków atmosferycznych – produkt można ustawiać wyłącznie w zamkniętych budynkach.

3.5 Oznaczenia i tabliczki na produkcie

Na produkcie umieszczone zostały różne oznaczenia i znaki. Jeśli zostały one uszkodzone lub usunięte, należy niezwłocznie zastąpić je nowymi, w tym samym miejscu.

Użytkownik zobowiązany jest do umieszczenia ewentualnych dalszych oznaczeń i znaków na produkcie w swoim otoczeniu.

Takie oznaczenia i znaki mogą odnosić się np. do przepisów dotyczących obowiązku noszenia środków ochrony indywidualnej.

Istnieje możliwość zwrócenia się do producenta z prośbą o dostarczenie dodatkowych wskazówek bezpieczeństwa i piktogramów zgodnych z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym będzie użytkowane urządzenie.

3.6 Pozostałe rodzaje ryzyka

Również przy przestrzeganiu wszystkich zasad bezpieczeństwa, podczas eksploatacji produktu pozostaje opisane poniżej ryzyko.

Wszystkie osoby, które pracują przy produkcie i z produktem, muszą znać to ryzyko i postępować zgodnie z wytycznymi, które będą zapobiegać, że to pozostałe ryzyko doprowadzi do wypadków lub szkód.

▲ OSTRZEŻENIE

Możliwe ciężkie uszkodzenia dróg i organów oddechowych – należy nosić maskę ochronną klasy FFP2 lub wyższej.

Kontakt pyłów ze skórą może prowadzić u osób wrażliwych do podrażnień skóry – nosić odzież ochronną.

Nieszczelności w elemencie filtracyjnym i rurach przyłączeniowych mogą spowodować przedostanie się pyłów do otoczenia. Nieszczelności natychmiast usunąć, a skażony obszar – oczyścić. Nosić ochronę dróg oddechowych i odzież ochronną.

Przed rozpoczęciem prac naprawczych, regulacyjnych i konserwacyjnych w układzie pneumatycznym należy w pierwszej kolejności zlikwidować ciśnienie!

Produkt może działać tylko wtedy, gdy zostanie włączony.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem!

Przed rozpoczęciem prac naprawczych, regulacyjnych i konserwacyjnych przy produkcie należy odłączyć wtyczkę sieciową!

Produkt zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem! Ustawić tabliczki ostrzegawczo-informacyjne.

4 Transport i przechowywanie

4.1 Transport

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przy załadunku i transporcie produktu możliwe zagrażające życiu przygniecenia!

Przez nieodpowiednie podnoszenie i transportowanie paleta z produktem może się przechylić i spaść!

- Nigdy nie należy przebywać pod zawieszonym ciężarem!
- Przestrzegać dopuszczalnych obciążeń urządzeń transportowych i podnośników!
- Przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

Do transportu produktów dostarczanych na paletach stosować odpowiednie wózki podnośne lub widłowe.

Ciężar produktu znajduje się na tabliczce znamionowej.

4.2 Składowanie

Produkt powinien być składowany w oryginalnym opakowaniu w temperaturze otoczenia od -20°C do +50°C w suchym i czystym miejscu. Opakowania nie należy obciążać innymi przedmiotami.

We wszystkich produktach długość przechowywania nie ma znaczenia.

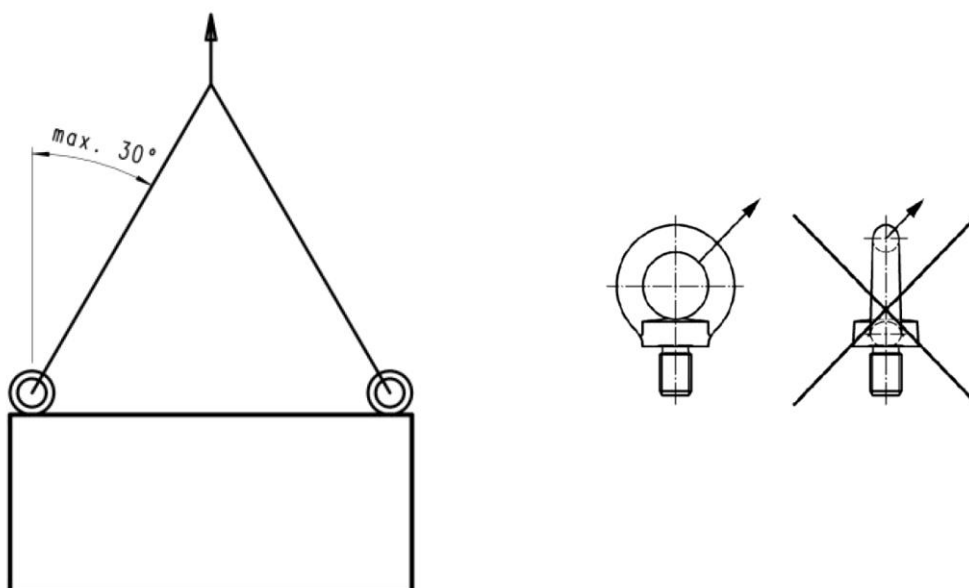
4.3 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące transportu produktu

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Niebezpieczne dla życia zmiżdżenia podczas podnoszenia i transportu poszczególnych komponentów produktu! Niewłaściwe wykonanie montażu może skutkować upadkiem elementów.
- Niefachowe podnoszenie i transport mogą doprowadzić do przechylenia i przewrócenia się komponentów produktu.
- Komponenty produktu podnosić i transportować tylko przy użyciu właściwych elementów mocujących.
- Nigdy nie przebywać pod zawieszonymi ciężarami ani pod nieprawidłowo zamontowanymi elementami.
- Poszczególne komponenty produktu podnosić i transportować tylko jednym wózkiem widłowym. Nie przekraczać nośności wózka.
- Używać odpowiednich podwyższeń do wchodzenia i zwracać uwagę na stabilność.
- Przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.
- Przestrzegać instrukcji i przepisów przewoźnika.

Podczas transportu produktu żurawiem przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa:

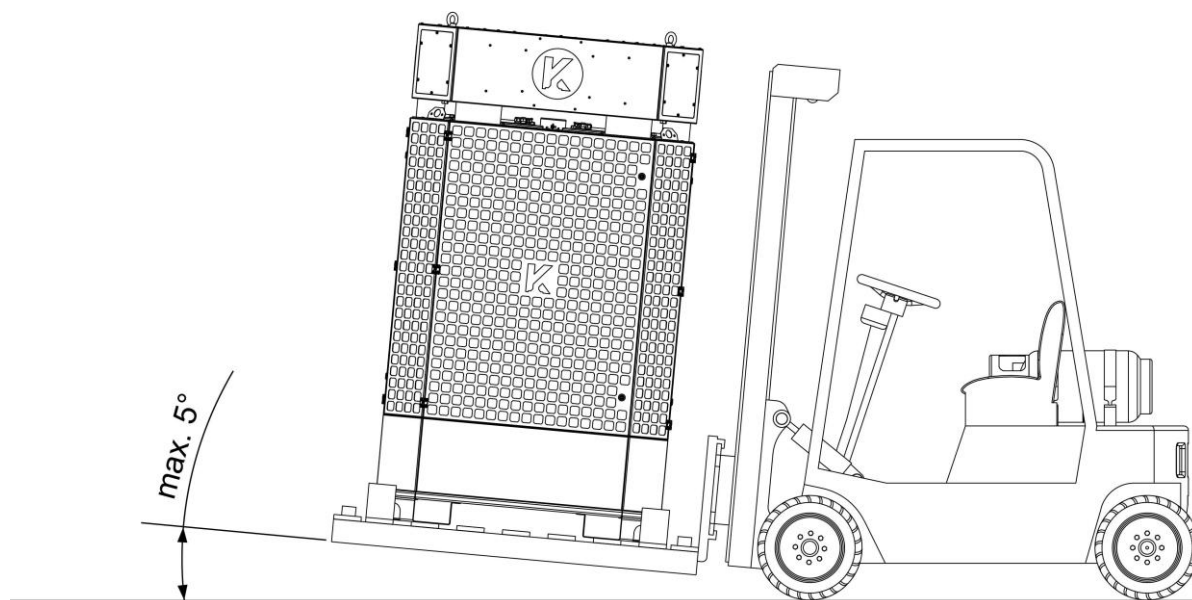
- Skontrolować stabilne przymocowanie elementów i punktów zaczepiania oraz haka żurawia.
- Liny transportowe mocować do haka dźwigowego w taki sposób, aby w stanie naprężonym nie stykały się z elementami maszyny znajdującymi się powyżej punktów zaczepiania.
- W razie potrzeby stosować uprzęż załadunkową.
- Długość lin nośnych dobrać tak, aby komponenty produktu wisiały poziomo. Zaczepić liny nośne szeklami do śrub z uchem/uchwytów dźwignicowych. Kąt między linami nośnymi a pionem nie może być większy niż 30°, a śruby z uchem / uchwyty dźwignicowe nie mogą być obciążone w kierunku poziomym. Śruby z uchem / uchwyty dźwignicowe nie mogą być zdeformowane i nie wolno ich znakować kolorami (szczególnie czerwonym) z uwagi na niebezpieczeństwo pomylenia.



Rys. 4: Wskazówki dotyczące przebiegu podnoszenia

- Dobierając szkieł zwrócić koniecznie uwagę na odpowiednią nośność poszczególnych szkieł!

Transport produktu wózkiem widłowym lub wózkiem podnośnym:

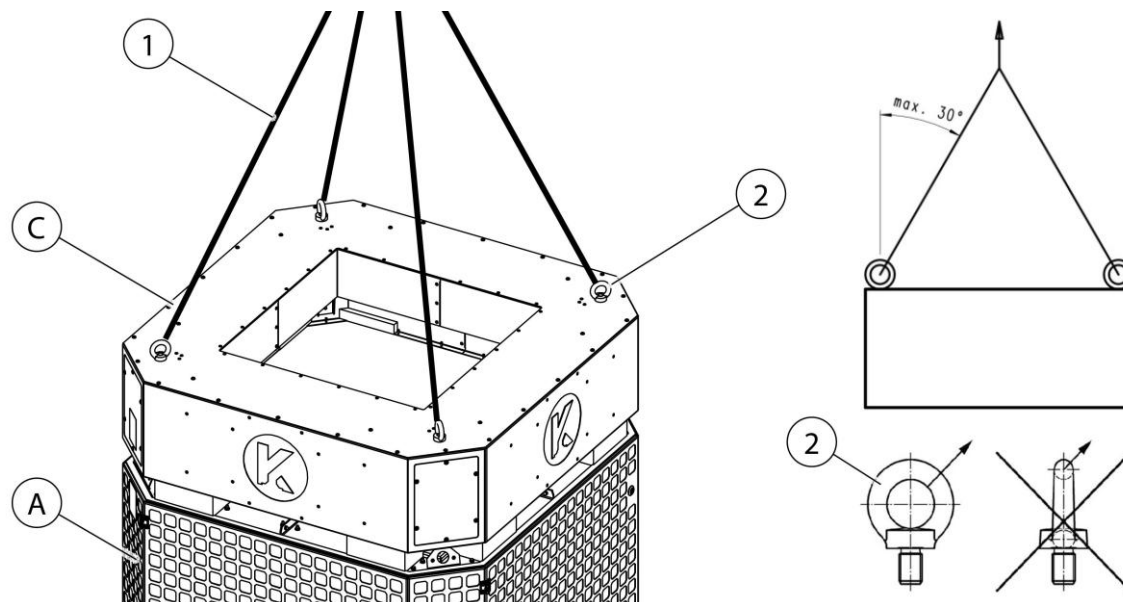


Rys. 5: Transport produktu

Produkt dostarczany jest na dwóch paletach. Do transportu produktu użyć odpowiedniego wózka widłowego lub wózka podnośnego. Drogi transportowe muszą być równe i mieć odpowiednią nośność.

Podczas transportu produkt musi stać prosto! Kąt przechylenia nie może przekraczać 5°.

Podnoszenie produktu przy użyciu dźwigni/ podnośnika:



Rys. 6: Podnoszenie produktu przy użyciu dźwigni/ podnośnika

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Podnośnik (w miejscu użytkowania)	2	Śruba oczkowa / uchwyt dźwignicowy
A	Element wentylatorowy	C	Element ssący

Tab. 5: Podnoszenie produktu przy użyciu dźwigni/ podnośnika

UWAGA

Uszkodzenie produktu!

Produktu nie wolno transportować w stanie całkowicie zmontowanym.

Do transportu produkt trzeba częściowo zdemontować.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**Niebezpieczeństwo ze strony zawieszonych ładunków!**

Przechylające się lub spadające ładunki grożą ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

Produktu nie wolno transportować w stanie całkowicie zmontowanym!

- Podczas transportu przy użyciu wózka widłowego lub dźwignicy produkt może się przewrócić lub ulec uszkodzeniu.
- Nigdy nie wchodzić pod zawieszone ładunki.
- Przestrzegać wartości masy całkowitej, punktów zaczepiania oraz środka ciężkości ładunku.

5 Montaż

Wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu produktu.

WSKAZÓWKA

Użytkownik produktu może zlecić samodzielny montaż tylko wykwalifikowanemu, przeszkolonemu personelowi.

- Do montażu produktu potrzeba co najmniej dwóch pracowników.
 - Korzystać tylko z odpowiednich środków transportowych i podnośników.
 - Sprawdzić, czy miejsce montażu posiada wystarczającą nośność.
 - Używać wyłącznie odpowiednich materiałów mocujących.
 - Materiały mocujące należy dobrać zgodnie z miejscowymi warunkami.
 - Produkt nie może nikomu przeszkadzać w strefie pracy.
 - Nie wolno zakrywać krtek wylotowych powietrza.
 - Drzwi serwisowe i pokrywy muszą być dostępne.
-

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Spadające elementy mogą grozić obrażeniami niebezpiecznymi dla życia!

Przechylające się lub spadające ładunki grożą ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

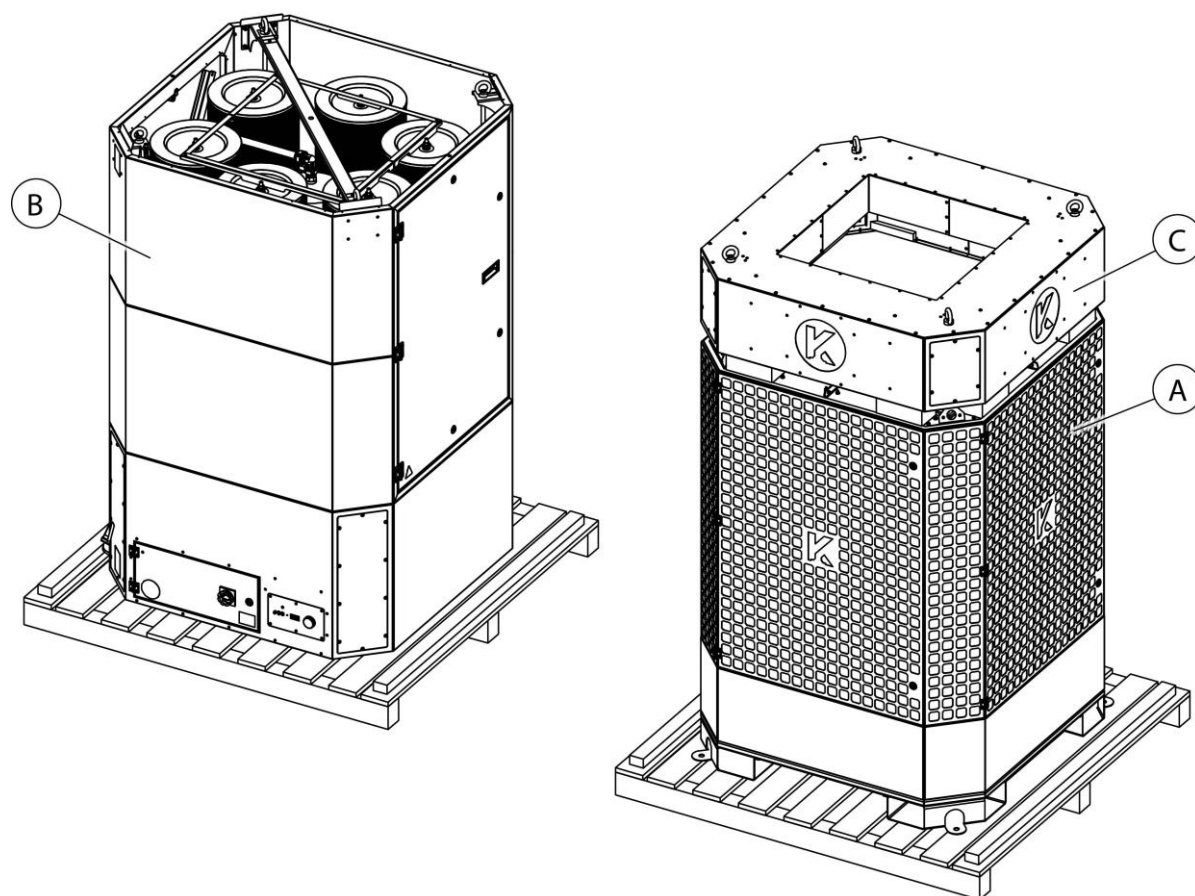
- Nigdy nie wchodzić pod zawieszone ładunki.
 - Zawsze przebywać poza strefą niebezpieczną.
 - Przestrzegać wartości masy całkowitej, punktów zaczepienia oraz środka ciężkości ładunku.
 - Przestrzegać informacji dotyczących transportu oraz symboli umieszczonych na ładunku.
-

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe podłączenie grozi poważnymi obrażeniami!

Przestrzegaj koniecznych zabezpieczeń i podłącz produkt do urządzenia tylko przez przeszkolonego specjalistę.

5.1 Rozpakowanie i montaż produktu



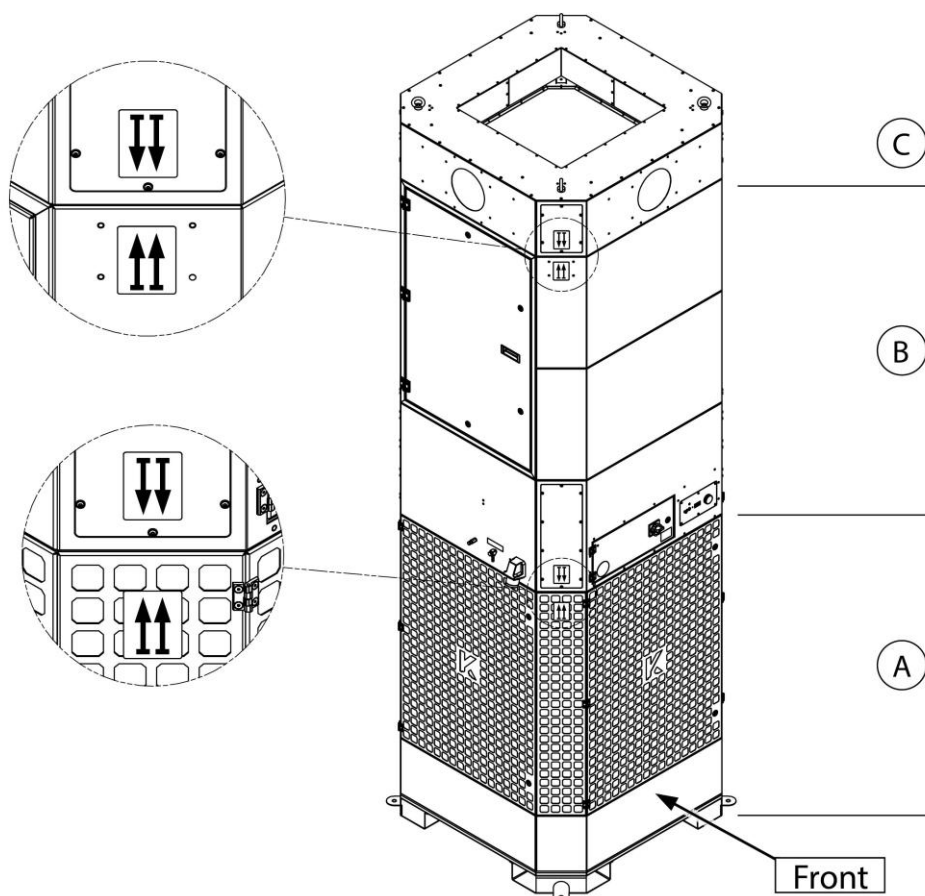
Rys. 7: Zakres dostawy produktu

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
A	Element wentylatorowy	C	Element ssący
B	Moduł filtra		

Tab. 6: Zakres dostawy produktu

WSKAZÓWKA

W miejscu ustawienia zapewnić odpowiednie zasilanie energią elektryczną i sprężonym powietrzem.



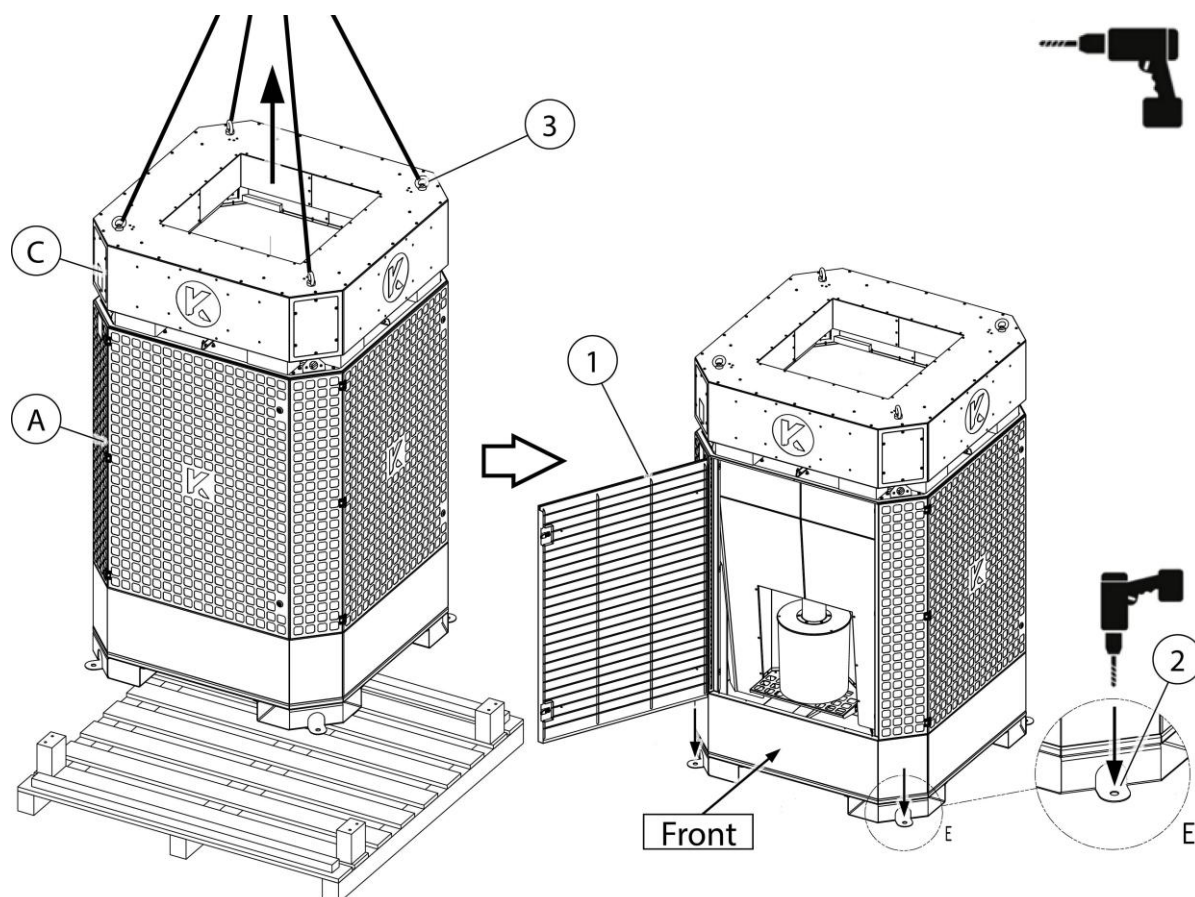
Rys. 8: Pozycjonowanie elementów

WSKAZÓWKA

Podczas montażu elementów (poz. A, B i C) zwrócić uwagę na naklejki dotyczące położenia, jak pokazano na ilustracji.

Sposób montażu elementów:

1. Usunąć folię opakowaniową oraz taśmy mocujące.

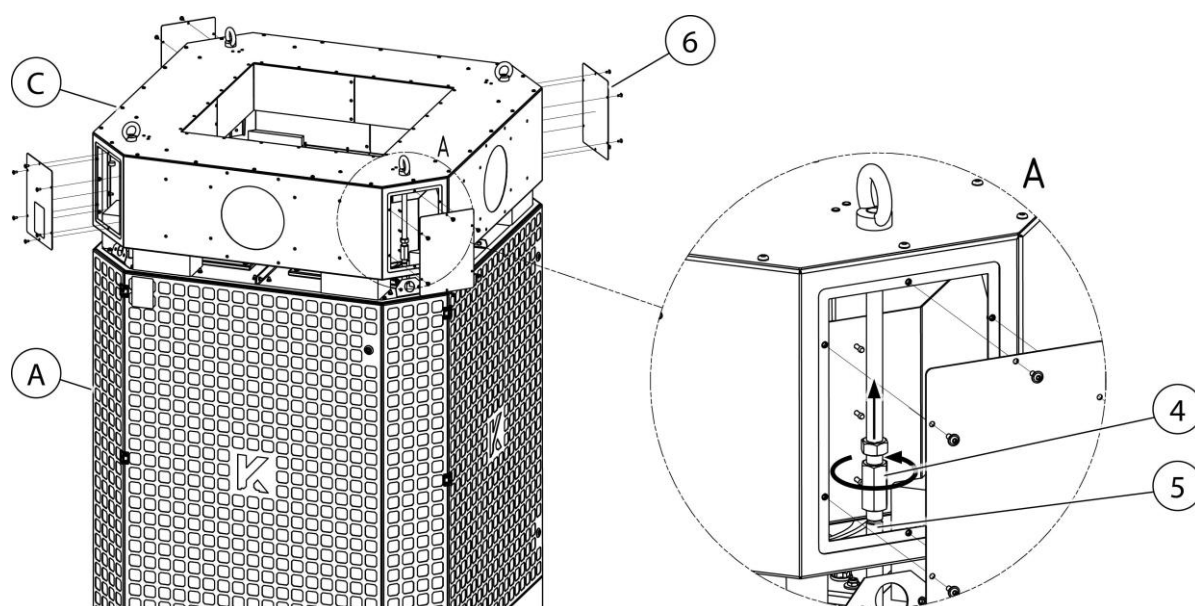


Rys. 9: Montaż – element wentylatorowy

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Drzwiczki serwisowe (zbiorczy pojemnik na pył)	A	Element wentylatorowy
2	Uchwyt na stopie	C	Element ssący
3	Śruba z uchem (uchwyt dźwignicowy)		

Tab. 7: Montaż – element wentylatorowy

- Unieść element wentylatorowy (poz. A) i element ssący (poz. C) z palety i postawić je w miejscu ustawienia. Zwrócić uwagę, aby zbiorczy pojemnik na pył był łatwo dostępny podczas prac konserwacyjnych, a podłoże równe i stabilne.
- Przymocować element wentylatorowy do podłogi (poz. A). W tym celu przykręcić do podłogi cztery uchwyty na stopach (poz. 2) przy użyciu odpowiedniego materiału mocującego (nie wchodzi w zakres dostawy).

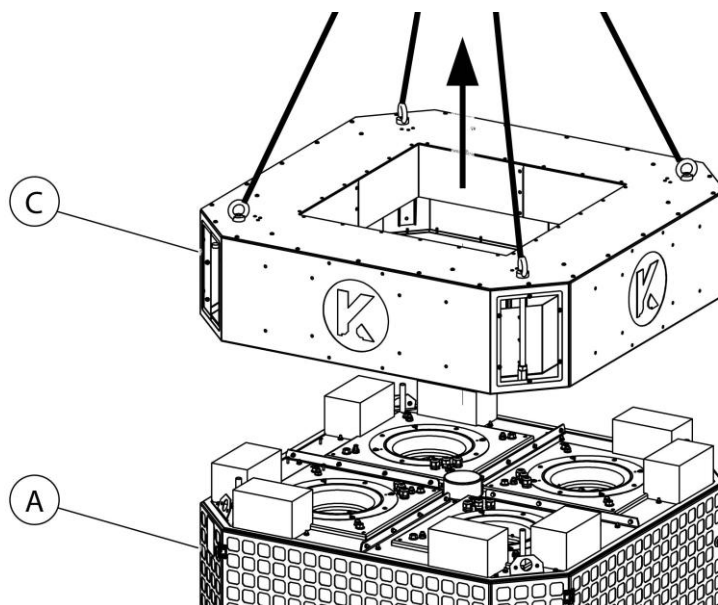


Rys. 10: Montaż – demontaż elementu ssącego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
4	Tuleja gwintowana sześciokątna	A	Element wentylatorowy
5	Kołek gwintowany	C	Element ssący
6	Ośłona blaszana		

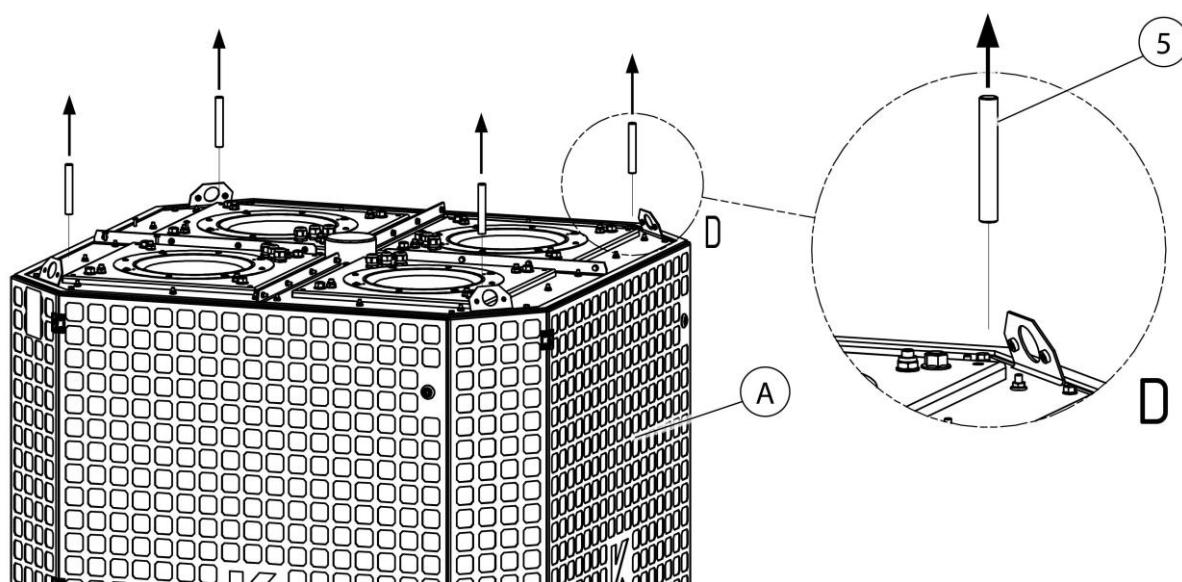
Tab. 8: Montaż – demontaż elementu ssącego

4. Oddzielić element ssący (poz. C) od elementu wentylatorowego (poz. A). W tym celu zdemonować cztery osłony blaszane (poz. 6).
5. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą w każdym rogu elementu ssącego (poz. C) i obracać sześciokątną tuleję gwintowaną (poz. 4) w górę do momentu całkowitego odkręcenia dolnego kołka gwintowanego (poz. 5).



Rys. 11: Montaż – podnoszenie elementu ssącego

6. Unieść element ssący (poz. C) z elementu wentylatorowego (poz. A) i ustawić go na powierzchni roboczej. Następnie usunąć drewniane klocki transportowe.

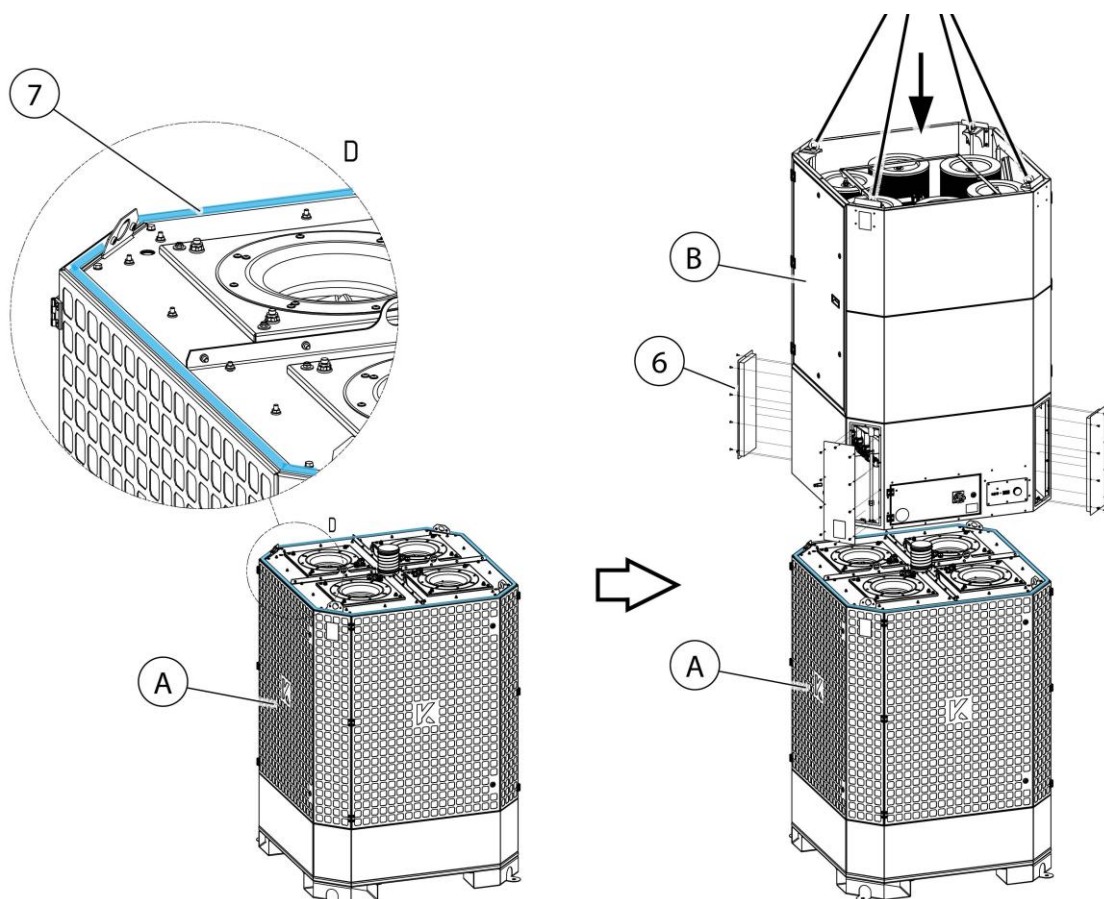


Rys. 12: Montaż – demontaż kołków gwintowanych

7. Cztery kołki gwintowane (poz. 5) wykręcić całkowicie z elementu wentylatorowego (poz. A).

WSKAZÓWKA

Kołki gwintowane (poz. 5) nie będą już potrzebne i można je odpowiednio zutylizować.

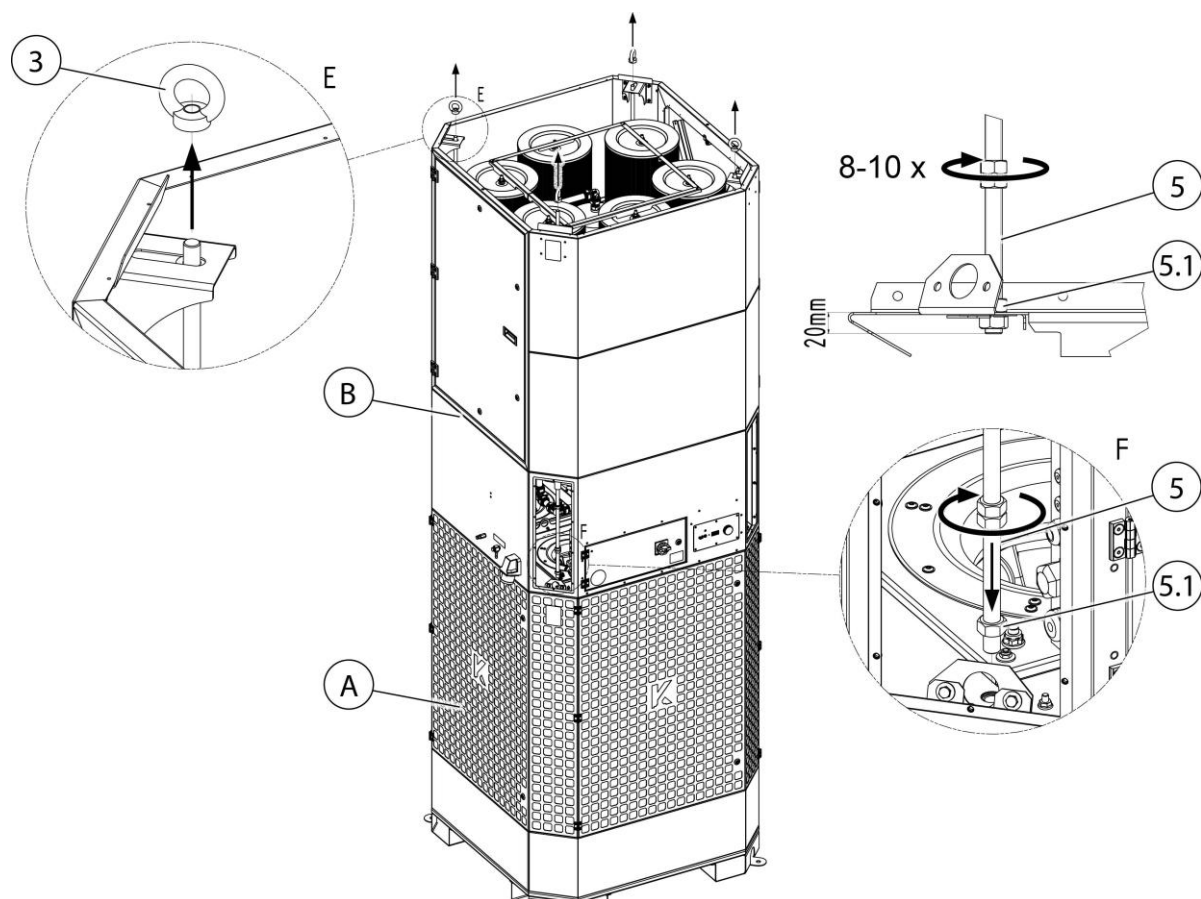


Rys. 13: Montaż – moduł filtra

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
6	Ośłona blaszana	A	Element wentylatorowy
7	Taśma uszczelniająca 24 x 5 mm	B	Moduł filtra

Tab. 9: Montaż – moduł filtra

- Powierzchnie uszczelniające elementu wentylatorowego (poz. A) okleić dookoła dostarczoną taśmą uszczelniającą (poz. 7).
- Ostrożnie umieścić moduł filtra (poz. B) na elemencie wentylatorowym (poz. A) przy użyciu odpowiedniego podnośnika i wyrównać ją. Zwrócić uwagę na prawidłową pozycję wskazywaną przez strzałki.

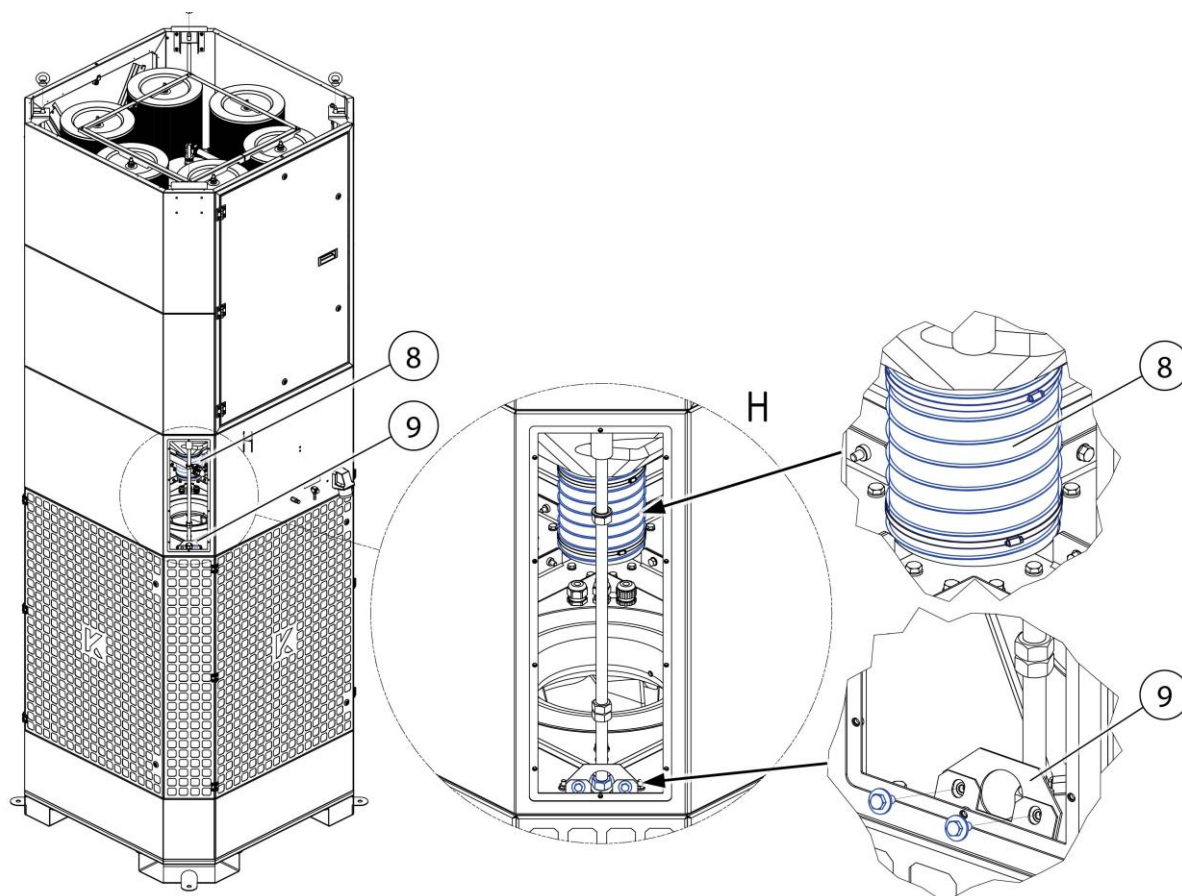


Rys. 14: Montaż – moduł filtra

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
3	Śruba z uchem (uchwyt dźwignicowy)	A	Element wentylatorowy
5	Kołek gwintowany	B	Moduł filtra
5,1	Nakrętka sześciokątna – do zabezpieczenia		

Tab. 10: Montaż – moduł filtra

10. Zdemontować cztery uchwyty dźwignicowe (poz. 3) z modułu filtra (poz. B).
11. Połączyć moduł filtra (poz. B) z elementem wentylatorowym (poz. A). W tym celu w każdym narożniku wkręcić kołki gwintowane (poz. 5) na około 8-10 skoków gwintu w otwory gwintowane elementu wentylatorowego, a następnie zabezpieczyć je nakrętką sześciokątną (poz. 5.1).

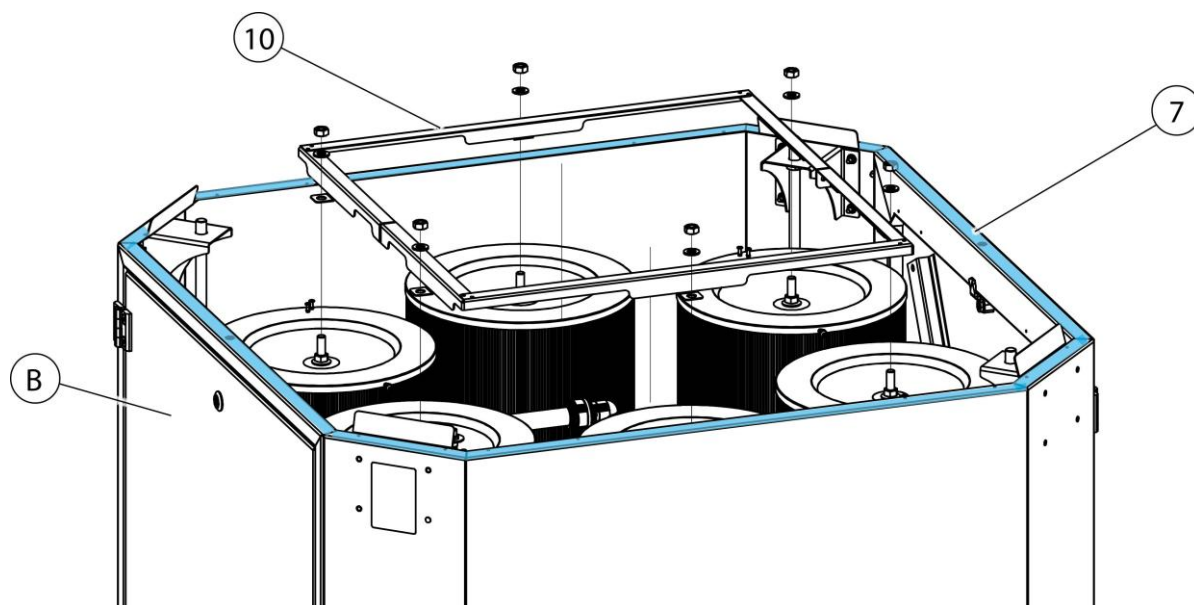


Rys. 15: Montaż – moduł filtra

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
8	Wąż spiralny z opaskami zaciskowymi	9	Uchwyty łączące

Tab. 11: Montaż – moduł filtra

12. Połączyć wąż spiralny (poz. 8) z rynną pyłową modułu filtra i zabezpieczyć go przy użyciu dostarczonych opasek zaciskowych.
13. Zamontować uchwyty łączące (poz. 9) za pomocą dołączonych śrub i mocno dokręcić.



Rys. 16: Montaż – usuwanie zabezpieczenia transportowego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
7	Taśma uszczelniająca 24 x 5 mm	10	Zabezpieczenie transportowe – wkłady filtracyjne

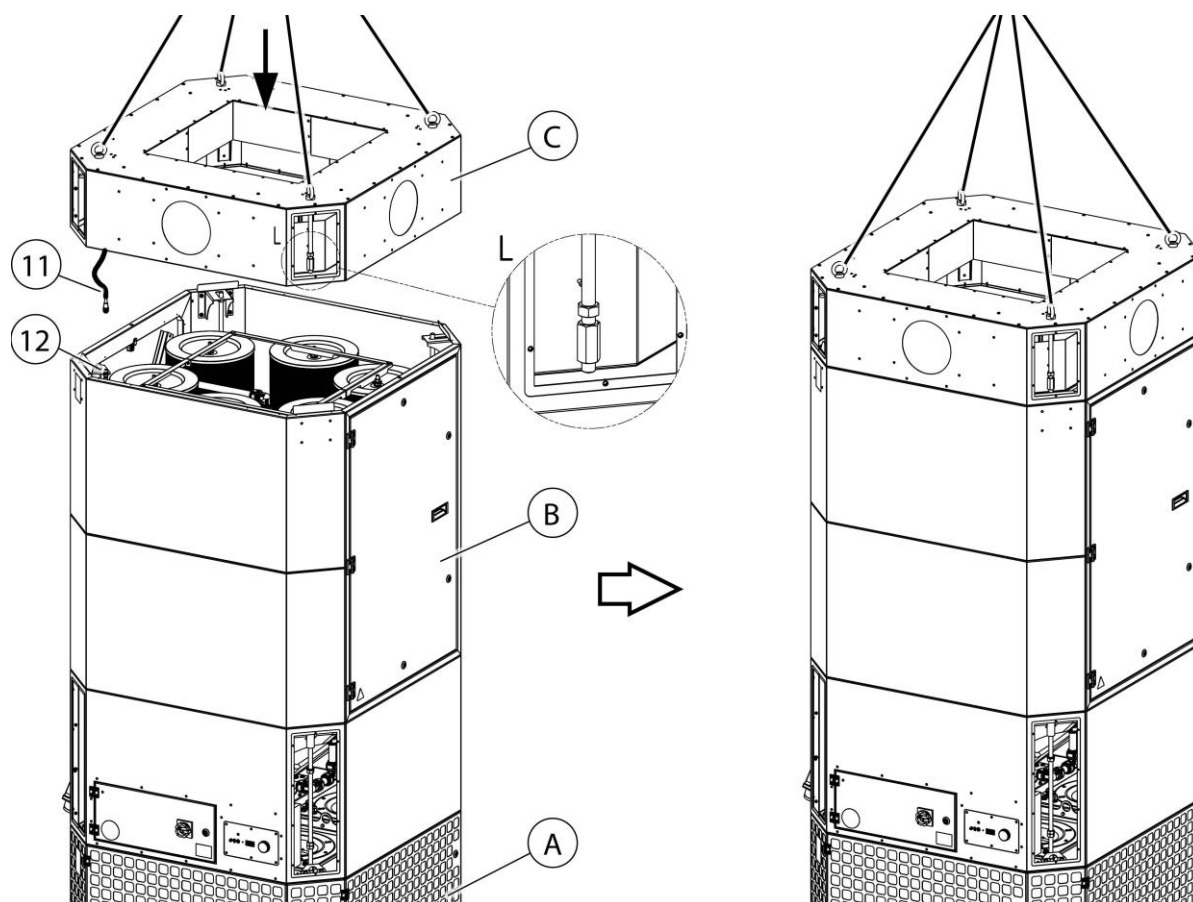
Tab. 12: Montaż – usuwanie zabezpieczenia transportowego

14. Zdemontować zabezpieczenie transportowe (poz. 10).

WSKAZÓWKA

Zaleca się zachowanie zabezpieczenia transportowego na potrzeby ewentualnego późniejszego transportu.

15. Powierzchnie uszczelniające modułu filtra (poz. B) okleić dookoła dostarczoną taśmą uszczelniającą (poz. 7).

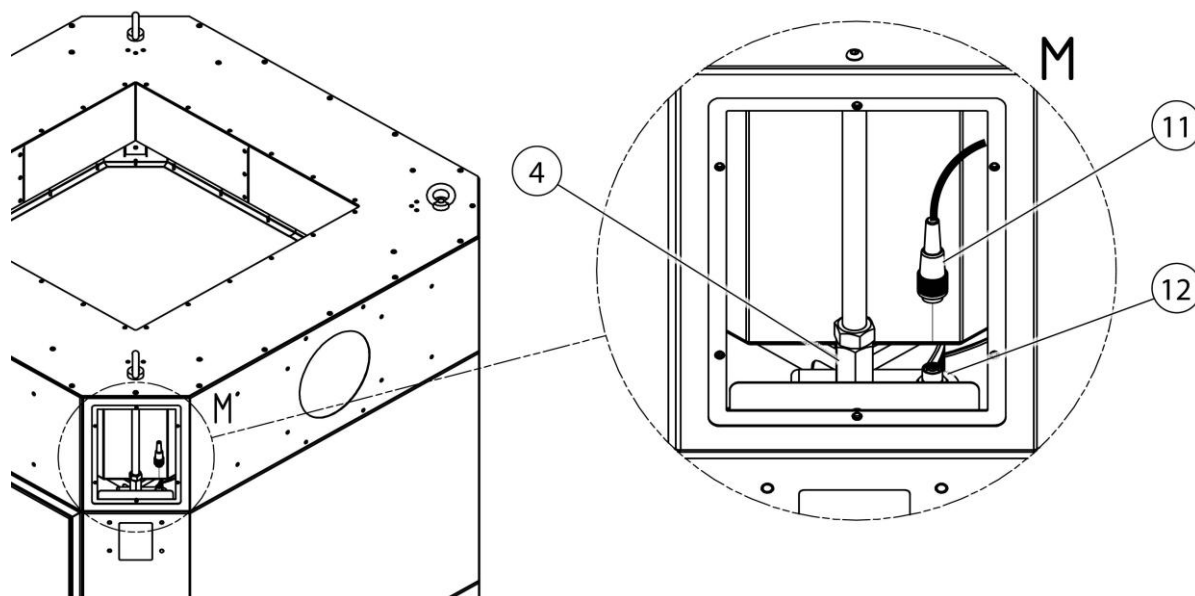


Rys. 17: Montaż – Element ssący

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
B	Moduł filtra	11	Przewód przyłączeniowy – lampka sygnalizacyjna
C	Element ssący	12	Gniazdo przyłączeniowe – lampka sygnalizacyjna

Tab. 13: Montaż – Element ssący z modułem filtra

16. Ostrożnie umieścić element ssący (poz. C) na module filtra (poz. B) przy użyciu odpowiedniego podnośnika i wyrównać go. Zwrócić uwagę na prawidłową pozycję wskazywaną przez strzałki.

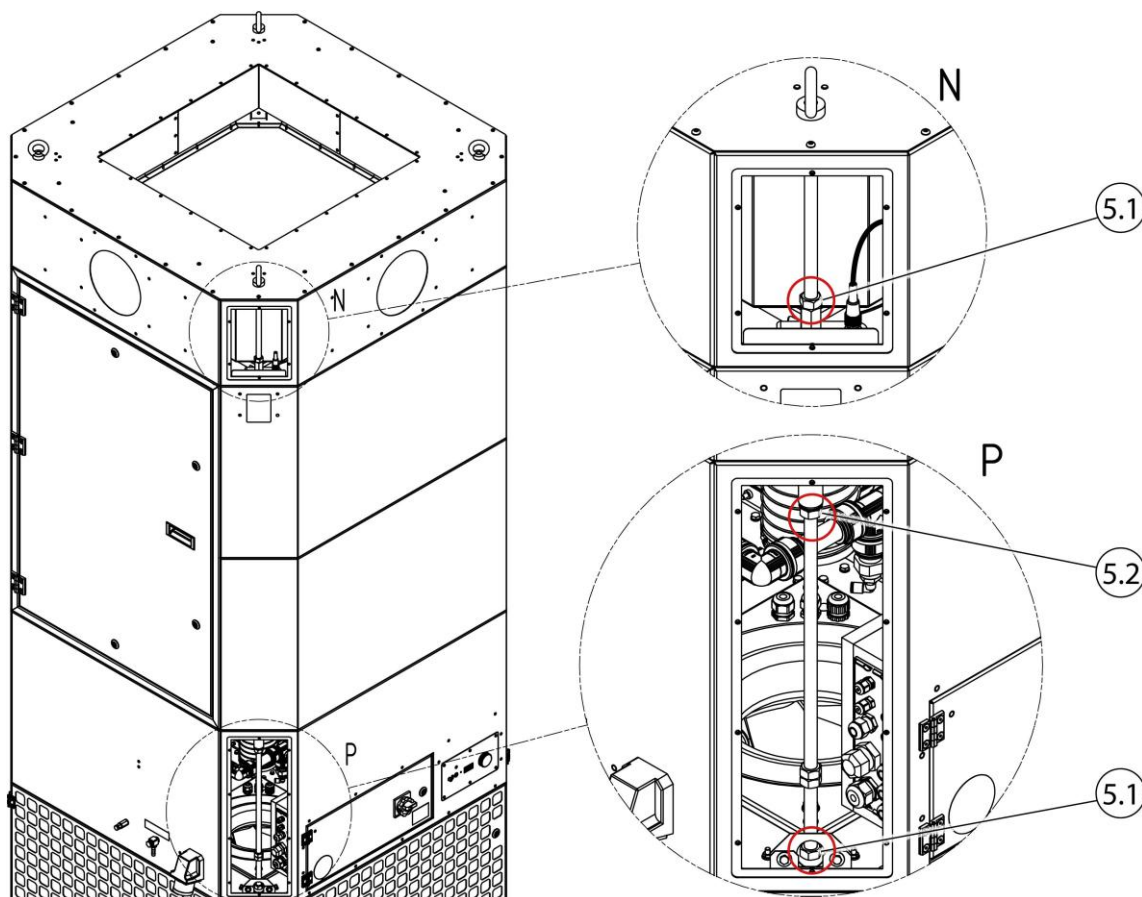


Rys. 18: Montaż – Element ssący z modulem filtra

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
4	Tuleja gwintowana	11	Przewód przyłączeniowy – lampka sygnalizacyjna
		12	Gniazdo przyłączeniowe – lampka sygnalizacyjna

Tab. 14: Montaż – Element ssący z modulem filtra

17. Przymocować element ssący (poz. C) do modułu filtra (poz. B). W tym celu wkręcić tuleję gwintowaną (poz. 4) na 8-10 skoków gwintu w kołki gwintowane modułu filtra.
18. Połączyć przewód przyłączeniowy lampki sygnalizacyjnej (poz. 11) z gniazdem przyłączeniowym (poz. 12).

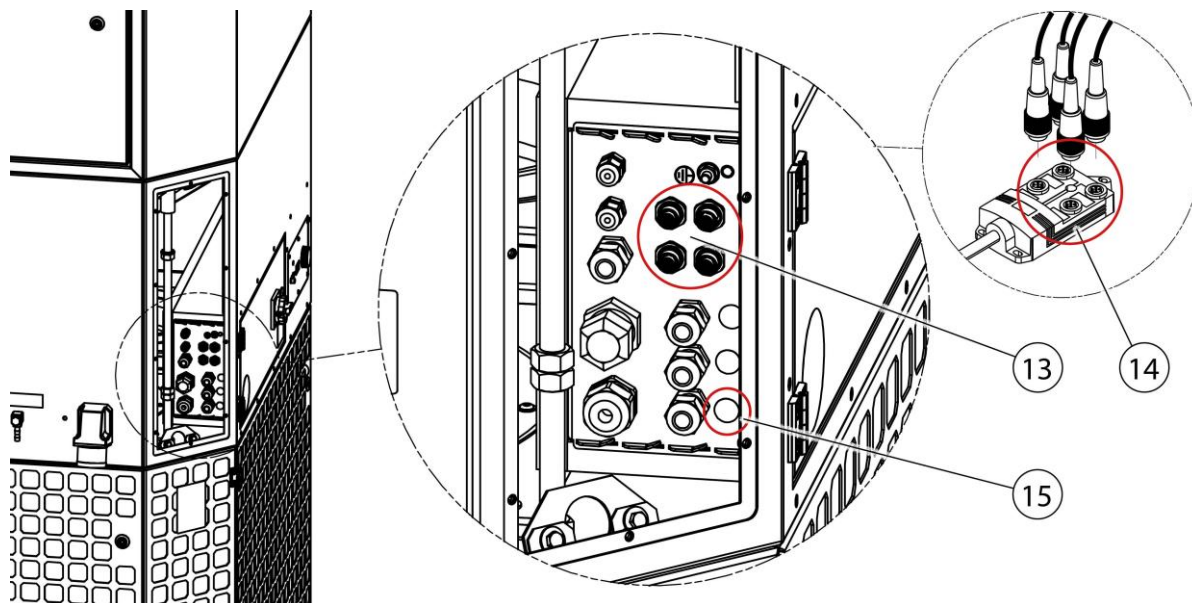


Rys. 19: Montaż – Mocowanie kołków gwintowanych

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
5,1	Nakrętka sześciokątna – do zabezpieczenia	5.2	Nakrętka sześciokątna i podkładka uszczelniająca

Tab. 15: Montaż – nakrętki sześciokątne do zabezpieczenia

19. Dokręcić nakrętki sześciokątne (poz. 5.1) we wszystkich czterech narożnikach. Dopiero wtedy dokręcić nakrętkę sześciokątną i podkładkę uszczelniającą (poz. 5.2).



Rys. 20: Montaż – podłączenie

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
13	4 x gniazdo przyłączeniowe – silnik wentylatora	15	Wąż sprężonego powietrza – pomiar ciśnienia
14	4 x gniazdo przyłączeniowe – przewód sterowniczy		

Tab. 16: Montaż – podłączenie

20. Podłączyć wtyczki wszystkich przewodów przyłączeniowych znajdujących się w module filtra do odpowiednich gniazd przyłączeniowych (poz. 13 i 14). Kolejność podłączania nie ma znaczenia.
21. Podłączyć swobodny wąż sprężonego powietrza do przyłącza sprężonego powietrza (poz. 15).
22. Na koniec zamknąć wszystkie otwory konserwacyjne/osłony blaszane (poz. 6).

6 Użytkowanie

Każda osoba zajmująca się użytkowaniem, konserwacją i naprawą produktu musi przeczytać i zrozumieć dokładnie instrukcję obsługi, jak również instrukcje dotyczące montażu i dodatkowego wyposażenia.

6.1 Kwalifikacje personelu obsługującego

Użytkownik produktu może zlecić samodzielne użytkowanie produktu tylko osobom, które się na tym znają.

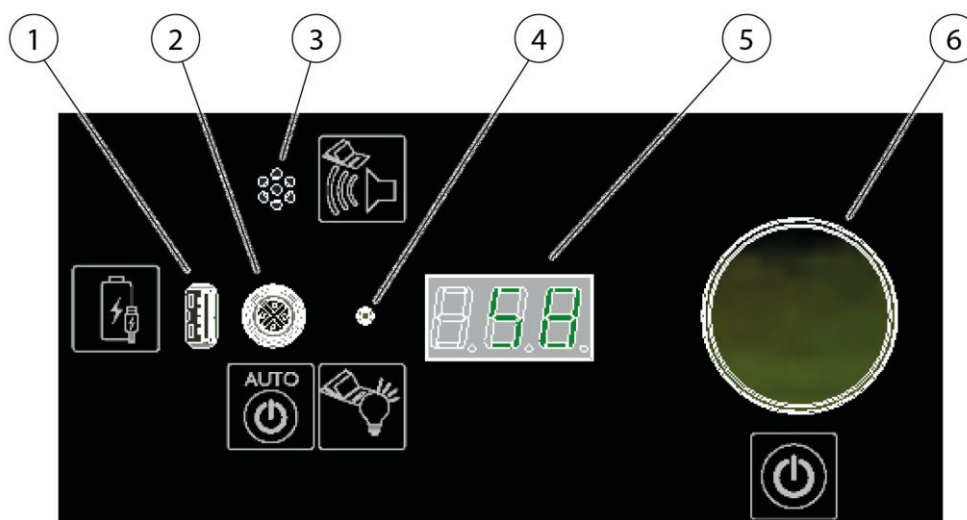
Właściwe przygotowanie oznacza, że dana osoba została odpowiednio poinstruowana w zakresie wykonywanej pracy i zaznajomiła się z instrukcją obsługi oraz odpowiednimi przepisami zakładowymi.

Produkt może być używany wyłącznie przez przeszkolony lub poinstruowany personel.

Tylko w ten sposób spowodować można, iż wszyscy pracownicy wykonywać będą prace bezpiecznie i ze świadomością istniejących zagrożeń.

6.2 Elementy obsługi

Na przedniej stronie produktu znajdują się elementy obsługi oraz przyłącza:



Rys. 21: Elementy obsługi

Poz.	Nazwa	Wskazówka
1	Gniazdo ładowania USB	Do ładowania standardowych urządzeń USB
2	Gniazdo przyłączeniowe zegara sterującego	Zestyk zwierny do zewnętrznego włączania/wyłączania
3	Buczek sygnałowy	Patrz też rozdział „Usuwanie usterek”
4	Lampka LED sygnalizująca status	Sygnalizuje aktualny status roboczy
5	Wyświetlacz segmentowy LED	Sygnalizuje ustawienia, parametry, wartości wydajnościowe, wskazówki i zakłócenia
6	Przycisk obrotowy	Włącza i wyłącza produkt
		Przez obrót i naciśnięcie można wykonywać ustawienia i zapytania

Tab. 17: Elementy obsługi

Lampka LED sygnalizująca status (poz. 4)

Kolorami sygnalizacyjnymi są:

Zielony – sygnalizuje pracę bezawaryjną

Biały – menu - zapytania i nastawienia

Magenta - sygnalizuje jedno lub kilka ostrzeżeń (patrz rozdział Usuwanie usterek)

Czerwony – sygnalizuje usterkę (patrz rozdział Usuwanie usterek)

Wyświetlacz segmentowy LED (poz. 5)

Cyfrowy wskaźnik LED sygnalizuje wszystkie wartości nastawcze, parametry i wartości wydajnościowe, a także możliwe usterki oraz informacje o charakterze wskazówek.

W stanie wyłączonym cyfrowy wskaźnik LED wskazuje **[O F F]**.

Przycisk obrotowy – włączanie/wyłączanie produktu (poz. 6)

Za pomocą przycisku obrotowego są wykonywane wszystkie zapytania menu oraz nastawienia.

- obrót = wybór, wprowadzenie
- przycisk = potwierdzenie, pokwitowanie

Po krótkim naciśnięciu przycisku obrotowego (poz. 6) produkt uruchamia się, a cyfrowy wskaźnik LED przełącza się na **[O N]**. W przypadku bezawaryjnej pracy LED statusu świeci na zielono.

Ponowne naciśnięcie przycisku obrotowego powoduje ponowne wyłączenie produktu.

6.2.1 Menu – zapytania i nastawienia

Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku obrotowego przez ok. 3 sekundy powoduje aktywację menu. W tym menu można wywołać dane operacyjne i zmieniać ustawienia.

- Nawigacja po menu następuje poprzez obracanie przycisku obrotowego – w ten sposób można przechodzić pomiędzy poszczególnymi punktami menu.
- Krótkie naciśnięcie przycisku obrotowego powoduje wyświetlenie odpowiedniej wartości lub statusu wybranego punktu menu.
- Podczas obsługi menu LED statusu (poz. 4) świeci na biało, wskazując aktywny tryb menu.
- Menu obejmuje obecnie następujące punkty, które można wyświetlać kolejno poprzez obracanie przycisku obrotowego:

Wyświetlacz segmentowy LED	Nazwa 1	Nazwa 2	Wartość nastawcza
EPo	Extraction Power	Ustawianie dostarczanego strumienia objętości	tak
OPH	Operating hours	Roboczogodziny	
HUS	Hours Until Service	Godziny do konserwacji	
dP	delta P	Różnica ciśnień filtra (kPA)	
dPA	Delta P Airflow	Pomiar ciśnienia strumienia objętości	
tP	torch Pressure	Podciśnienie Rura ssąca (kPA)	
CLE	Cleanings	Liczba cykli oczyszczania	
US	1 = US, 0 = metr.	Wyświetlane jednostki metryczne lub USA	
FR	Frequency	Częstotliwość silnika/ prędkość obrotowa silnika	
Cur	Current	Prąd silnika w A (tylko w produktach z regulacją mocy ssącej)	
P	Power	Moc silnika w KW (tylko w produktach z regulacją mocy ssącej)	
FAU	Filter Cleaning Counter	Wyświetlanie szczegółowych komunikatów o błędach przemiennika częstotliwości F90	
OPt	Options	Aktywne opcje	
SEC	Kod serwisowy	Kody serwisowe	tak

Tab. 18: Menu

6.2.2 Kody aktywacyjne

Funkcje rozszerzone urządzenia można aktywować, wprowadzając kody aktywacyjne.

- Kod można wprowadzić maksymalnie pięć razy z rzędu.
- Po wprowadzeniu prawidłowego kodu lampka sygnalizacyjna (poz. 4) miga na zielono.

- Jeśli kod jest nieprawidłowy, lampka sygnalizacyjna miga na czerwono.

Blokada po nieudanych próbach:

- Pięciokrotne wprowadzenie nieprawidłowego kodu powoduje zablokowanie możliwości wprowadzania na 60 sekund.
- W czasie obowiązywania blokady nie można wywołać punktu menu „SEC”.
- Każde kolejne wprowadzenie nieprawidłowego kodu po zakończeniu blokady powoduje ponowną blokadę na 60 sekund.

6.2.3 Wyświetlanie ID produktu i wersji oprogramowania

Wyświetlanie ID urządzenia:

W tym celu nacisnąć i przytrzymać przycisk obrotowy przez ponad 5 sekund.

Na wyświetlaczu pojawi się trzycyfrowa liczba odpowiadająca trzem ostatnim cyfrom ID urządzenia na tabliczce znamionowej AirDome.

Przykład: W przypadku ID produktu 250100345 wyświetlana jest liczba „345”.

Wyświetlanie wersji oprogramowania i typ urządzenia:

Przytrzymanie przycisku obrotowego dłużej niż 10 sekund powoduje pojawienie się na wyświetlaczu ciągu znaków w formacie „Wersja oprogramowania_typ urządzenia”.

Przykład: „1_20” oznacza wersję oprogramowania 1 i typ urządzenia 20.

6.2.4 Zewnętrzne włączanie/wyłączanie

Produkt jest wyposażony w 4-biegunowe gniazdo M12 na zaślepce obsługowej.

Gniazdo umożliwia zewnętrzne włączanie i wyłączanie produktu – na przykład za pomocą zegara sterującego lub innej zewnętrznej jednostki sterującej.

6.2.5 Samoczynne czyszczenie filtrów

Jeśli różnica ciśnień na wkładzie filtracyjnym przekracza 1000 Pa, automatycznie uruchamiane jest oczyszczanie filtra podczas pracy.

- Wszystkie wkłady filtracyjne są czyszczone jeden po drugim, z przerwą trwającą 61 sekund pomiędzy poszczególnymi cyklami.
- Jeśli produkt zostanie wyłączony za pomocą przycisku obrotowego, proces czyszczenia rozpocznie się automatycznie przy zredukowanej prędkości wentylatora. Po zakończeniu procesu czyszczenia produkt przełącza się na tryb „OFF”.
- Proces samoczynnego czyszczenia jest sygnalizowany na wyświetlaczu segmentowym za pomocą komunikatu „CLE”.

UWAGA

Nie wyłączać produktu za pomocą wyłącznika głównego, w przeciwnym razie proces samoczynnego czyszczenia nie rozpocznie się.

6.2.6 Ustawianie mocy ssącej

Moc ssącą produktu można ustawić w zakresie od 8000 do 20 000 m³/h.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk obrotowy przez ok. 3 sekundy, aby przejść do menu.
- Następnie obrócić przycisk, aby wybrać punkt menu „EPo”.
- Na wyświetlaczu pojawi się aktualnie ustawiony strumień objętości jako wartość bieżąca.
- Poprzez obracanie przycisku obrotowego można regulować moc ssącą w krokach co 1000 m³/h.
- Zmiana mocy następuje od razu – AirDome natychmiast odpowiednio dostosowuje moc ssącą.

6.2.7 Lampka sygnalizacyjna RGB w elemencie ssącym

Opcjonalne oświetlenie w górnym elemencie ssącym produktu pozwala szybko sprawdzić aktualny stan roboczy. Kolor wyświetlany przez zintegrowaną diodę LED informuje wizualnie o statusie urządzenia. Wyświetlane są następujące statusy:

Opcja nieaktywna:

- Biały: Lampka sygnalizacyjna świeci na biało, gdy tylko produkt znajdzie się pod napięciem.

Opcja aktywna:

- Biały: Lampka sygnalizacyjna świeci na biało, gdy tylko produkt znajdzie się pod napięciem.

- Zielony: Normalna praca – produkt jest włączony.
- Czerwony: Usterka – Wystąpił błąd. Patrz rozdział „Usuwanie usterek”
- Żółty: Za wysokie ciśnienie różnicowe wkładów filtracyjnych. Konieczna może być wymiana filtra.

6.2.8 Interfejsy komunikacyjne

Na zaślepce obsługowej znajduje się 4-biegunowe gniazdo M8, które służy za interfejs komunikacyjny.

Za pośrednictwem tego interfejsu można podłączyć opcjonalne rozszerzenia – na przykład moduł IoT do połączenia z systemami nadrzędnymi lub zewnętrznym wyświetlaczem serwisowym na potrzeby konserwacji.

Korzystanie jest zastrzeżone wyłącznie dla personelu serwisowego.

6.3 Uruchomienie

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo związane z nieprawidłowym stanem produktu.

Przed uruchomieniem montaż produktu musi być kompletny. Wszystkie drzwi muszą być zamknięte, a wszystkie niezbędne przyłącza muszą być połączone.

1. Sprawdzić, czy produkt jest zasilany sprężonym powietrzem i prądem.
2. Nacisnąć włącznik główny produktu.
3. Włączyć teraz produkt, naciskając przyciski oznaczone „0” i „I” na elemencie obsługowym.
4. Wentylator uruchamia się, a segmentowy wyświetlacz LED sygnalizuje stan pracy [O N].
5. Bezawaryjną pracę sygnalizuje zielona dioda LED sygnalizująca stan.

W przypadku usterki patrz rozdział „Usuwanie usterek”.

7 Utrzymanie ruchu

Zalecenia opisane w niniejszym rozdziale należy traktować jako minimalne wymagania. W zależności od warunków eksploatacji, konieczne mogą być dalsze instrukcje, aby utrzymać produkt w optymalnym stanie technicznym.

Prace konserwacyjne i naprawy opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane tylko przez specjalnie przeszkolony personel obsługi technicznej użytkownika.

Części zamienne do zastosowania muszą odpowiadać wymagom technicznym producenta.

Wymóg ten jest zasadniczo spełniony w przypadku oryginalnych części zamiennych!

Należy zapewnić bezpieczną i nieszkodliwą dla środowiska utylizację materiałów eksploatacyjnych i materiałów pomocniczych, jak również wymienionych części.

Podczas przeprowadzania prac z zakresu utrzymania ruchu należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa wyszczególnionych w niniejszej instrukcji obsługi.

7.1 Pielęgnacja

Pielęgnacja produktu ogranicza się zasadniczo do czyszczenia wszystkich powierzchni produktu, a także, o ile występują, do kontroli wkładów filtracyjnych.

Przestrzegać informacji ostrzegawczych zawartych w rozdziale „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnośnie utrzymania ruchu i usuwania awarii”.

WSKAZÓWKA

Nie czyścić produktu sprężonym powietrzem! W przeciwnym razie cząstki pyłu lub cząstki zabrudzeń mogą się dostać do powietrza otoczenia.

Odpowiednia pielęgnacja pomaga utrzymywać sprawność produktu przez długi czas.

Aby zapewnić optymalną pielęgnację i czyszczenie powierzchni powlekanych proszkowo, należy przestrzegać następujących zasad:

- Dokładnie czyścić produkt co miesiąc lub w razie potrzeby.
- Zewnętrzne powierzchnie produktu czyścić odpowiednim odkurzaczem przemysłowym klasy pyłu H lub miękką, wilgotną ściereczką/watą przemysłową.

- Do uporczywych zabrudzeń stosować dostępne w handlu środki czyszczące do gospodarstwa domowego. Unikać mocnego pocierania.
- Nie stosować środków ściernych powodujących zarysowania.
- Nie stosować kwaśnych ani silnie zasadowych środków czyszczących.
- Nie stosować rozpuszczalników organicznych zawierających estry, ketony, alkohole, węglowodory itp.

7.2 Konserwacja

Na bezpieczne działanie urządzenia pozytywnie wpływa regularna kontrola i konserwacja.

Przestrzegać wskazówek ostrzegawczych dotyczących utrzymania ruchu i usuwania usterek, zawartych w rozdziale „Bezpieczeństwo”.

Czyszczenie/konserwacja produktu ogranicza się w istocie do kontroli wzrokowej pod kątem uszkodzeń i nieszczelności oraz do czyszczenia powierzchni zewnętrznych.

▲ OSTRZEŻENIE

Kontakt skóry z cząsteczkami pyłów itp. może u osób wrażliwych wywołać podrażnienia skóry.

Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

Aby uniknąć kontaktu z cząsteczkami pyłów i ich wdychania, należy używać rękawic jednorazowych i jednorazowych masek przeciwpyłowych klasy FFP2 albo wyższej.

Należy unikać uwalniania niebezpiecznych cząsteczek pyłów podczas czyszczenia, aby nie wyrządzić szkody osobom znajdującym się w otoczeniu.

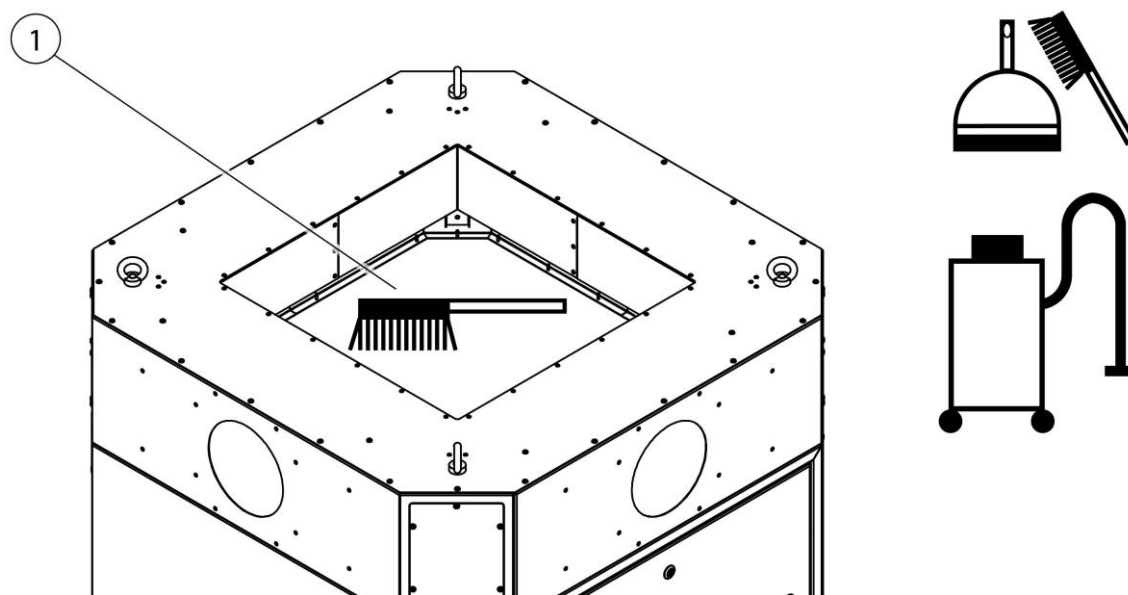
WSKAZÓWKA

Nie czyścić produktu sprężonym powietrzem. W przeciwnym razie cząstki pyłu mogą się dostać do powietrza otoczenia.

W przypadku prac naprawczych zadbać o odpowiednie oświetlenie!

7.2.1 Czyszczenie elementu ssącego

Element ssący należy regularnie czyścić z osadzającego się pyłu, jednak co najmniej raz w miesiącu.



Rys. 22: Konserwacja – Czyszczenie elementu ssącego

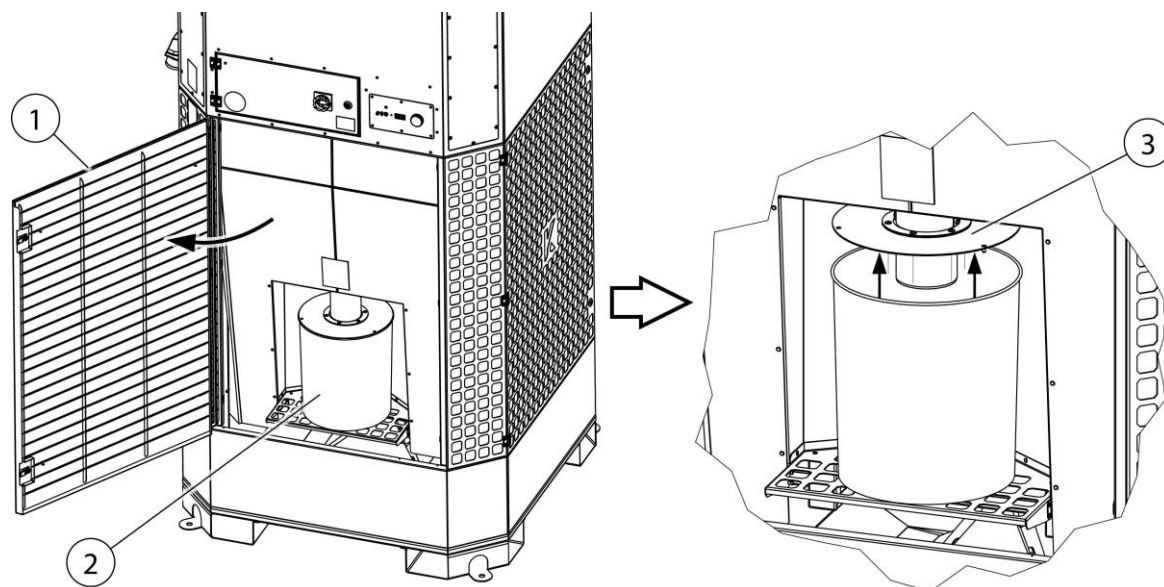
1. Wyłączyć produkt przyciskiem obrotowym.
2. Oczyszczyć element ssący przy użyciu zmiotki i szufelki. Alternatywnie można użyć odkurzacza przemysłowego.
3. Po oczyszczeniu ponownie uruchomić produkt.

7.2.2 Wymiana zbiorczego pojemnika na pył

Kontrolować stan napełnienia zbiorczego pojemnika na pył w regularnych odstępach czasu i w razie potrzeby wymienić go.

Okres, po którym należy wymienić zbiorczy pojemnik na pył, zależy od rodzaju i ilości występujących pyłów. Z tego względu użytkownik musi manualnie, w regularnych odstępach czasu kontrolować stan napełnienia, aby uniknąć przepełnienia zbiorczego pojemnika na pył.

Zbiorczy pojemnik na pył należy wymieniać w odpowiednim momencie, aby zapobiec zanieczyszczeniu otoczenia.



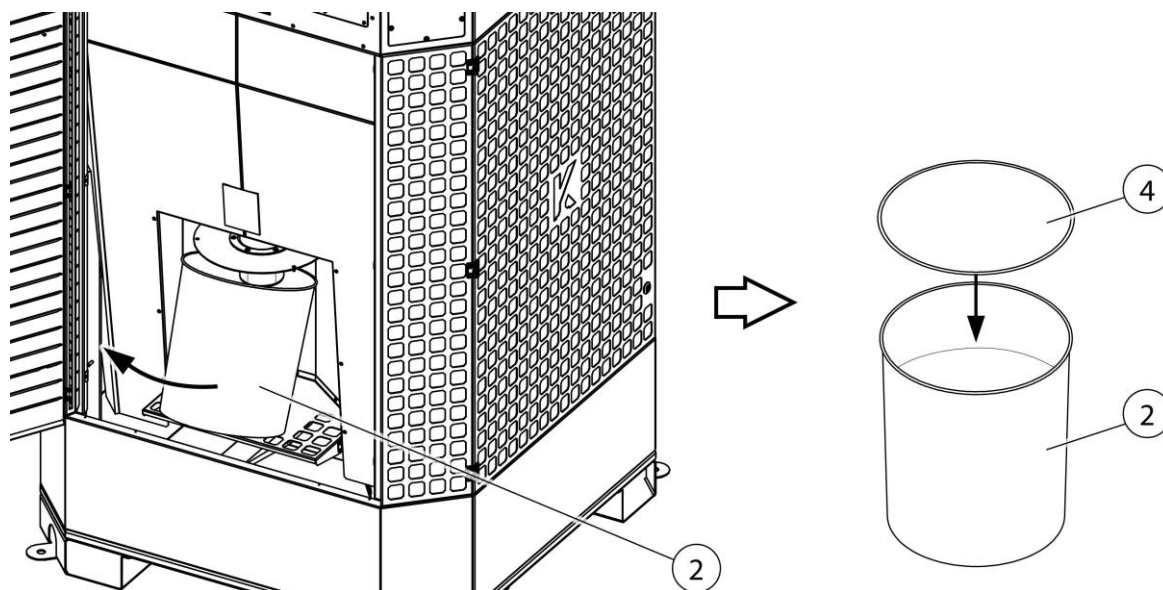
Rys. 23: Wymiana zbiorczego pojemnika na pył

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Drzwiczki serwisowe	3	Pokrywa
2	Zbiorczy pojemnik na pył		

Tab. 19: Wymiana zbiorczego pojemnika na pył

Sposób wymiany zbiorczego pojemnika na pył:

1. Wyłączyć produkt przyciskiem obrotowym.
2. Ustawić wyłącznik główny na 0 i zabezpieczyć przed niezamierzonym ponownym włączeniem.
3. Otworzyć drzwiczki serwisowe (poz. 1).
4. Poluzować pokrywę zbiorczego pojemnika na pył (poz. 2), otwierając zamknięcie zaciskowe.
5. Podnieść pokrywę (poz. 3).



Rys. 24: Wymiana zbiorczego pojemnika na pył

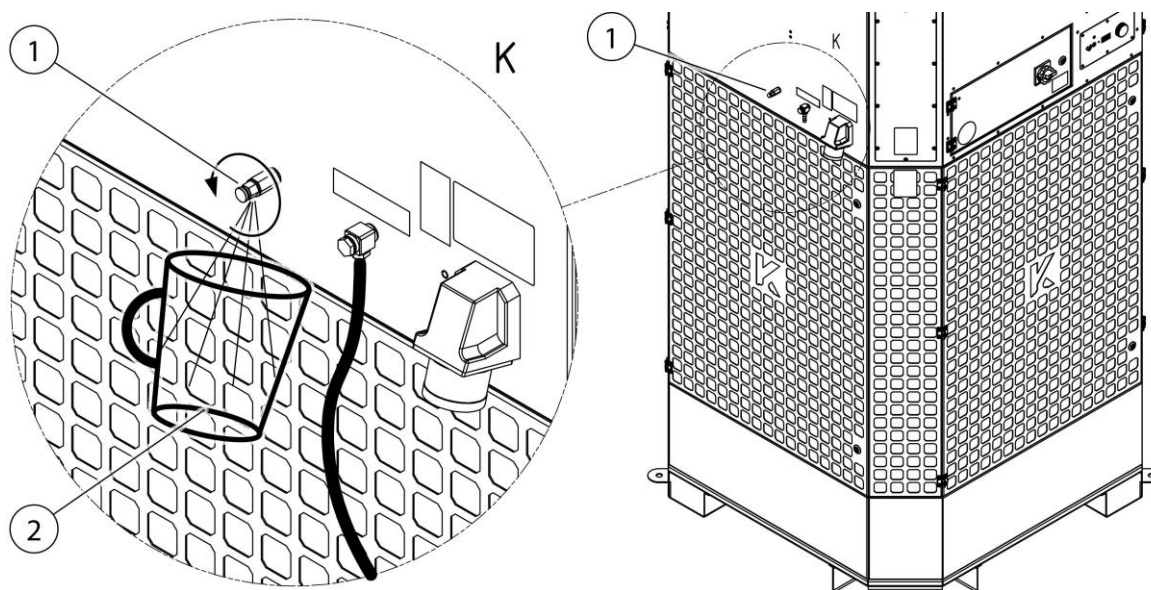
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
2	Zbiorczy pojemnik na pył	4	Pokrywa

Tab. 20: Wymiana zbiorczego pojemnika na pył

6. Ostrożnie wyciągnąć zbiorczy pojemnik na pył (poz. 2) z produktu, nie powodując wzbijania pyłu.
7. Zamknąć zbiorczy pojemnik na pył (poz. 2) szczelnie pokrywą (poz. 4) i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Włożyć nowy zbiorczy pojemnik na pył (poz. 2), wykonując czynności w odwrotnej kolejności.
9. Dobrze zamocować pokrywę (poz. 3) na zbiorczym pojemniku na pył (poz. 2) za pomocą zamknięcia zaciskowego i zamknąć drzwiczki serwisowe (poz. 1).
10. Odblokować wyłącznik główny, przełączyć na pozycję „I” i ponownie uruchomić urządzenie. Patrz również rozdział „Uruchomienie”

7.2.3 Spuszczanie kondensatu ze zbiornika sprężonego powietrza

Powstający kondensat należy odprowadzać ze zbiorników sprężonego powietrza odpowiednio do zastosowania, jednak co najmniej raz w miesiącu.



Rys. 25: Spuszczanie kondensatu ze zbiornika sprężonego powietrza

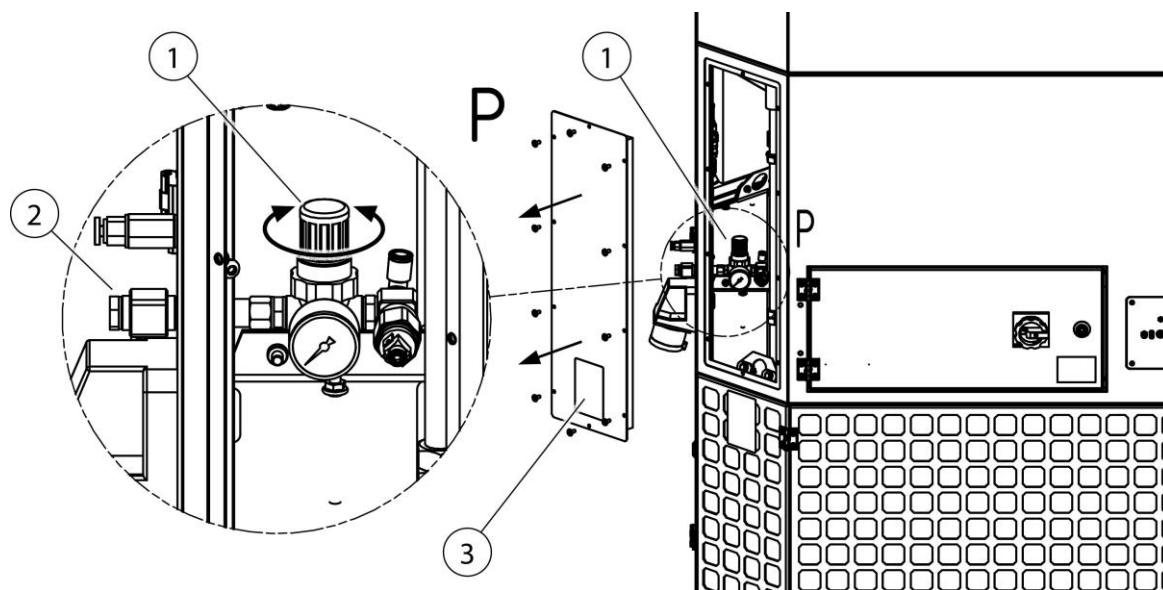
Sposób spuszczenia kondensatu:

1. Podstawić odpowiednie naczynie, na przykład kubek (poz. 2), pod otwór wylotowy zaworu spustowego kondensatu (poz. 1). Jednocześnie powoli otwierać zawór drugą ręką.
2. Zawór zamknąć dopiero wtedy, gdy będzie uchodziło jedynie powietrze.

7.2.4 Kontrola wzrokowa produktu

Co trzy miesiące przeprowadzać kontrolę wzrokową produktu. Sposób przeprowadzenia kontroli:

- Sprawdzić produkt pod kątem widocznych uszkodzeń.
- Zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi sprawdzenie wszystkich przewodów przyłączeniowych pod kątem uszkodzeń.
- Sprawdzić przyłącza i węże sprężonego powietrza pod kątem widocznych uszkodzeń i nieszczelności.
- Sprawdzić prawidłowe ustawienie regulatora sprężonego powietrza. Znajduje się on w elemencie wentylatorowym za pokrywą serwisową.



Rys. 26: Ustawianie regulatora sprężonego powietrza

Sposób ustawiania regulatora sprężonego powietrza:

1. Wyłączyć produkt przyciskiem obrotowym.
2. Ustawić wyłącznik główny na „0” i zabezpieczyć przed niezamierzonym ponownym włączeniem.
3. Odłączyć produkt od zasilania poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka.
4. Zdemontować pokrywę serwisową (poz. 3).
5. Sprawdzić ciśnienie ustawione na reduktorze ciśnienia (poz. 1) i w razie potrzeby ustawić je na 5 barów za pomocą pokrętła.
6. Przykręcić z powrotem pokrywę serwisową (poz. 3).
7. Ponownie podłączyć produkt do zasilania, włączyć wyłącznik główny i uruchomić produkt. Patrz również rozdział „Uruchomienie”

7.2.5 Kontrola zbiornika sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza

WSKAZÓWKA

Produkt posiada jeden albo więcej zbiorników sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza.

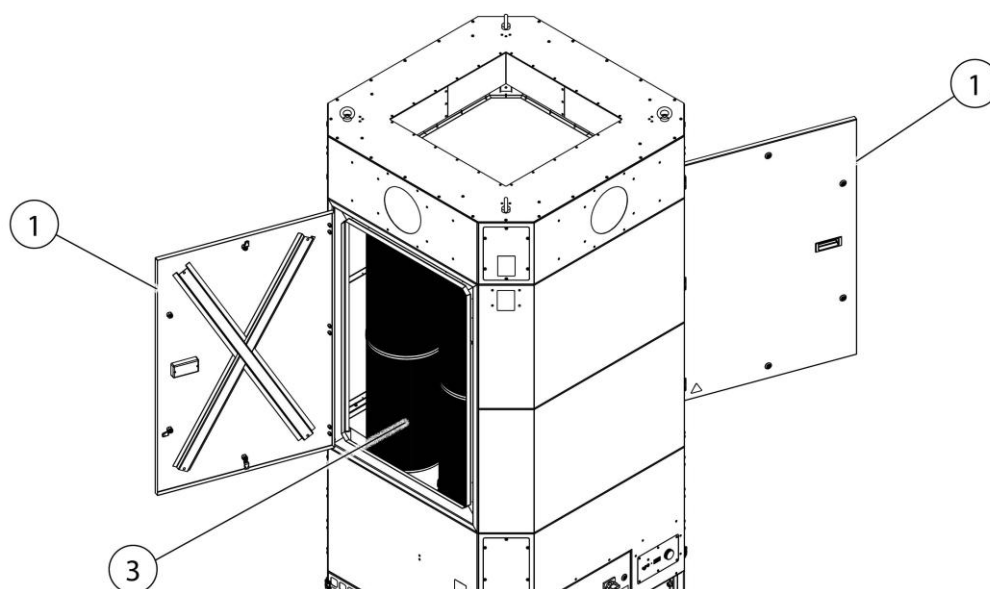
Produkty wyposażone w zbiornik sprężonego powietrza i zawór bezpieczeństwa sprężonego powietrza należy konserwować/sprawdzać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

7.2.6 Wymiana filtra

Wkłady filtracyjne znajdują się w górnej części produktu.

Do wymiany wkładów filtracyjnych potrzebne jest rusztowanie lub pomost podnoszący, należy również zapewnić ochronę przed upadkiem z wysokości.

Sposób wymiany filtra:

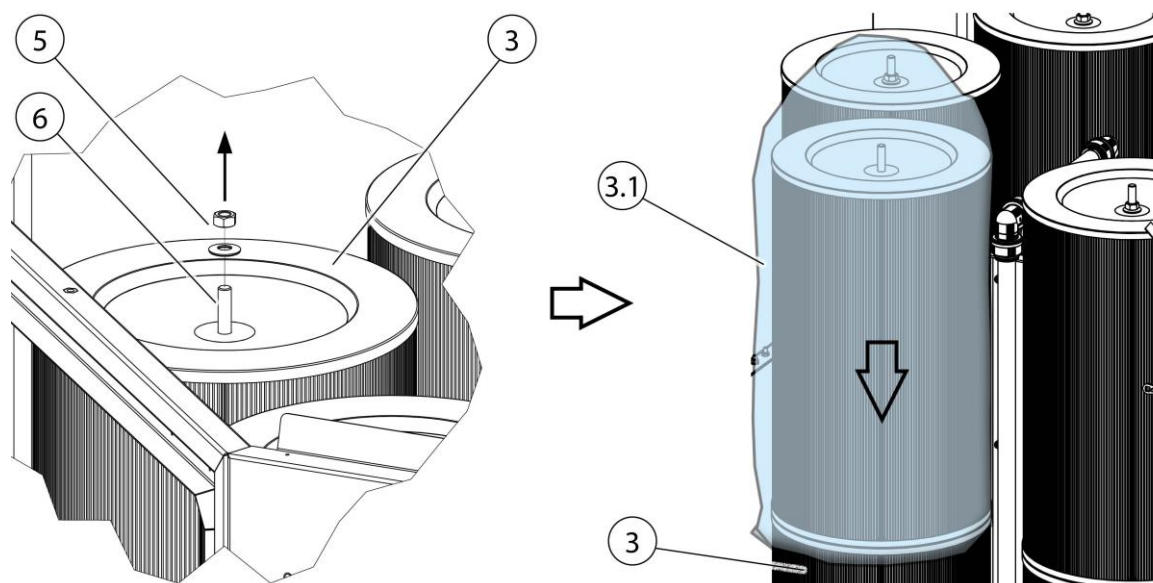


Rys. 27: Wymiana filtra

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Drzwiczki serwisowe	3	Wkład filtracyjny

Tab. 21: Wymiana filtra

1. Wyłączyć produkt przyciskiem obrotowym.
2. Ustawić wyłącznik główny na 0 i zabezpieczyć przed niezamierzonym ponownym włączeniem.
3. Przygotować nowe wkłady filtracyjne i dostarczone worki na odpady.

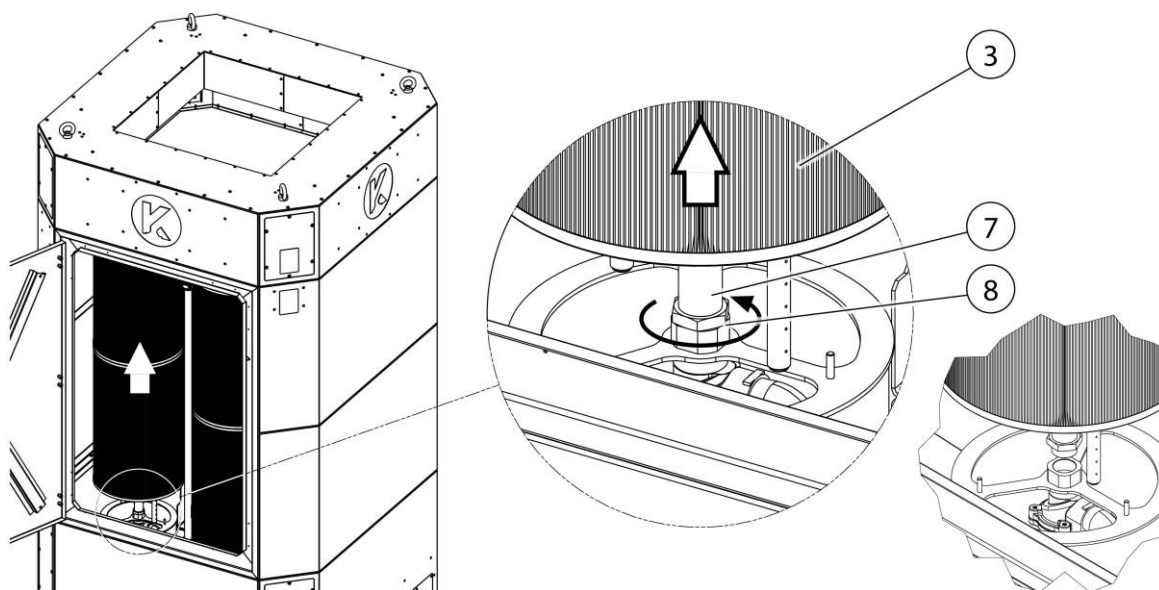


Rys. 28: Wymiana filtra – demontaż filtra

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
3	Wkład filtracyjny	5	Nakrętka sześciokątna + podkładka uszczelniająca
3.1	Worek na odpady	6	Kołek gwintowany – dysza rotacyjna

Tab. 22: Wymiana filtra – demontaż filtra

4. Poluzować wkład filtracyjny (poz. 3), odkręcając nakrętkę sześciokątną + podkładkę uszczelniającą (poz. 5).
5. Na zanieczyszczony wkład filtracyjny ostrożnie nasunąć worek na odpady (poz. 3.1), nie wzbijając kurzu.

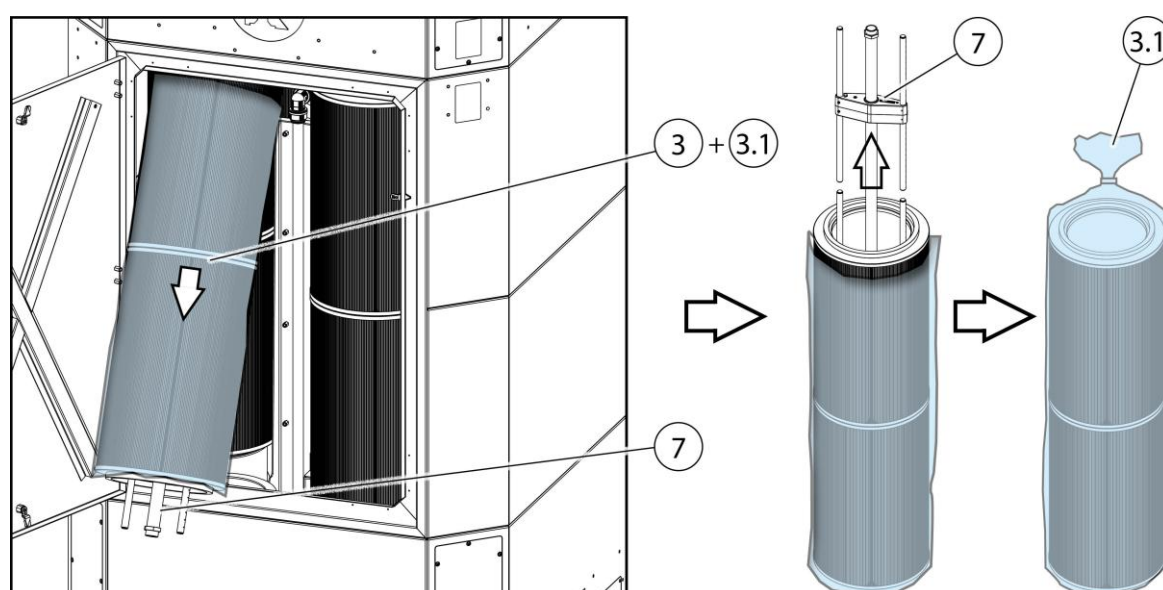


Rys. 29: Wymiana filtra – demontaż dyszy rotacyjnej

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
3	Wkład filtracyjny	7	Dysza rotacyjna - rura
		8	Nakrętka sześciokątna

Tab. 23: Wymiana filtra – demontaż dyszy rotacyjnej

6. Poluzować dyszę rotacyjną (poz. 7), jak pokazano na ilustracji. W tym celu podnieść wkład filtracyjny (poz. 3) i odkręcić dyszę rotacyjną przy użyciu odpowiedniego klucza sześciokątnego.

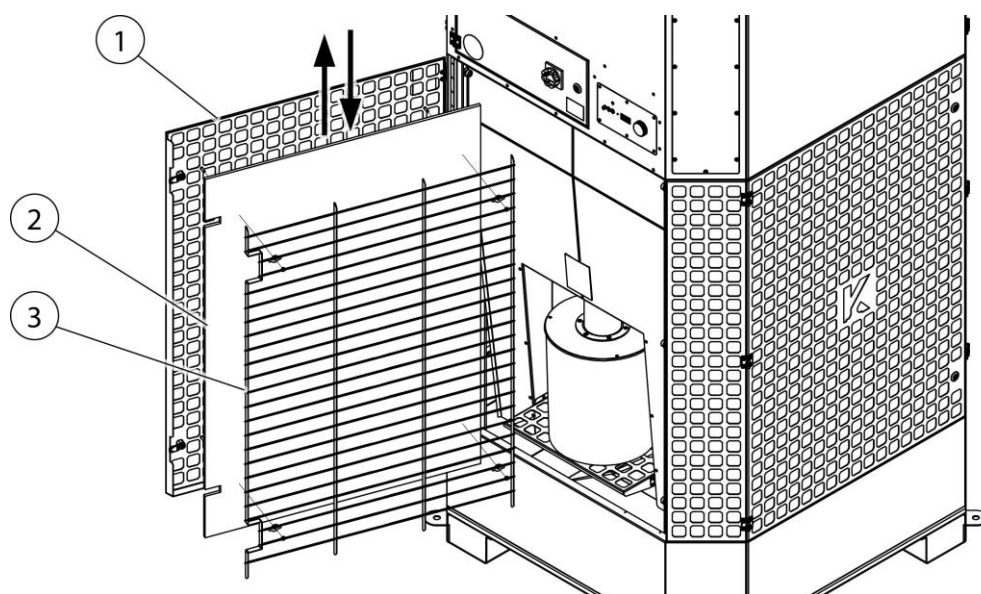


Rys. 30: Wymiana filtra – demontaż filtra + dyszy rotacyjnej

7. Wyjąć wkład filtracyjny + worek na odpady i dyszę rotacyjną z produktu, jak pokazano na ilustracji, obrócić o 180 stopni i umieścić na podłodze.
8. Wyciągnąć dyszę rotacyjną z zanieczyszczonego wkładu filtracyjnego i włożyć do nowego wkładu.
9. Zamknąć szczelnie worek na odpady (poz. 3.1) z wkładem filtracyjnym (poz. 3) i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
10. Wykonać kroki 5-10 dla wszystkich zanieczyszczonych wkładów filtracyjnych.
11. Montaż nowych wkładów filtracyjnych odbywa się w odwrotnej kolejności.
12. Po zamontowaniu nowych wkładów filtracyjnych (poz. 3) + dysz rotacyjnych (poz. 7) ponownie zamknąć drzwiczki serwisowe (poz. 1).
13. Odblokować wyłącznik główny i ustawić go w pozycji 1, a następnie ponownie uruchomić produkt. Patrz też rozdział „Uruchomienie”.

7.2.7 Wymiana mat filtracyjnych

W przypadku uszkodzenia lub zanieczyszczenia trzeba wymienić maty filtracyjne kratki wylotowej.



Rys. 31: Konserwacja – wymiana mat filtracyjnych

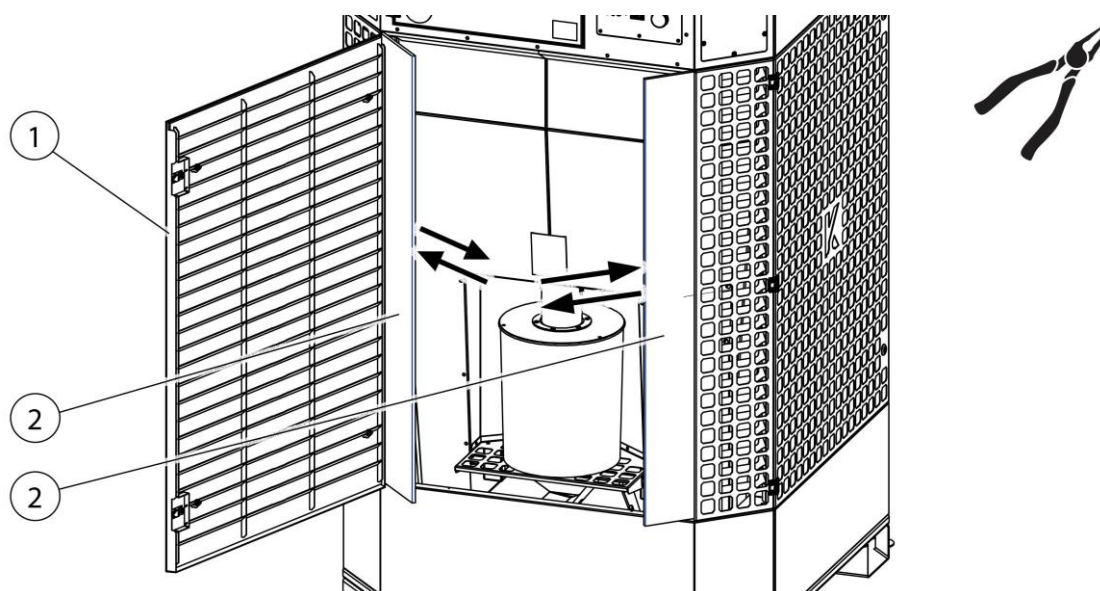
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Drzwiczki serwisowe	3	Kratka ochronna

2	Mata filtracyjna		
---	------------------	--	--

Tab. 24: Konserwacja – wymiana mat filtracyjnych

Sposób wymiany mat filtracyjnych:

1. Wyłączyć produkt, naciskając na przycisk obrotowy.
2. Otworzyć drzwiczki serwisowe (poz. 1).
3. Zdemontować kratkę ochronną – odkręcić cztery nakrętki sześciokątne i zdjąć kratkę.
4. Wyjąć zanieczyszczoną/uszkodzoną matę filtracyjną (poz. 2) i zutylizować zgodnie z przepisami.
5. Włożyć nową matę filtracyjną (poz. 2) i zabezpieczyć ją z powrotem kratką ochronną (poz. 3).



Rys. 32: Konserwacja – wymiana mat filtracyjnych

6. Ostrożnie wyciągnąć szczypcami dwie maty filtracyjne (poz. 2) z kieszeni bocznych i zutylizować je zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Następnie wsunąć nowe maty filtracyjne (poz. 2).

7.3 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Wskazówka
---------	-------------------	-----------

Wentylator nie uruchamia się.	Niewystarczające zasilanie sprężonym powietrzem / brak zasilania	Sprawdzić zasilanie sprężonym powietrzem
Produkt się nie uruchamia, wskaźnik LED elementu obsługi LED nie działa	Uszkodzone zabezpieczenie termiczne sterownika	Wymienić zabezpieczenie termiczne i poczekać, aż produkt ostygnie.
Zbyt mała moc ssąca / brak mocy ssącej	Brak albo nieprawidłowe zablokowanie zbiorczego pojemnika na pył	Wsunąć zbiorczy pojemnik na pył do oporu i zablokować dźwignią mocującą
	Wkłady filtracyjne wypełnione pyłem	Wymienić wkłady filtracyjne
Produkt czyści w krótkich odstępach czasu.	Wkłady filtracyjne wypełnione pyłem	Wymienić wkłady filtracyjne
Pył wydostaje się po stronie powietrza czystego	Wkłady filtracyjne uszkodzone	Wymienić wkłady filtracyjne
Produkt nie czyści	Brak albo przerwane zasilanie sprężonym powietrzem	Sprawdzić zasilanie i podłączenie sprężonego powietrza – wymagane ciśnienie 5–6 barów, patrz też rozdział Montaż
Produkt wyłącza się	Zbyt duże podciśnienie w obszarze filtra Wyłączenie awaryjne chroniące przed zniszczeniem wkładów filtracyjnych Minimalna moc ssąca jest dużo poniżej ustawionej wartości minimalnej Wkłady filtracyjne są zapełnione	Konieczna wymiana filtrów / skontaktować się z serwisem Próg zadziałania 1900 Pa ciśnienie różnicowe we wkładach filtracyjnych

Tab. 25: Usuwanie usterek

7.4 Usuwanie usterek – kody błędów

Kod błędu	Możliwa przyczyna	Wskazówka/ Sposób usunięcia
F90	Błąd przemiennika częstotliwości	Odłączyć produkt od napięcia na 30 sekund.
F93	Zbyt duża różnica ciśnień na filtrze, zanieczyszczone elementy filtrujące	Sprawdzić samoczynne oczyszczanie + zasilanie sprężonym powietrzem Wymienić filtr
F94	Błąd sterownika	Odłączyć produkt od napięcia na 30 sekund
F95	Brak zasilania sprężonym powietrzem	Podłączyć zasilanie sprężonym powietrzem

Tab. 26: Usuwanie usterek – kody błędów

WSKAZÓWKA

Jeżeli nie można usunąć błędu we własnym zakresie, skontaktować się z serwisem producenta.

7.5 Usuwanie usterek – ostrzeżenia

Kody ostrzeżeń	Możliwa przyczyna	Wskazówka/ Sposób usunięcia
SEr	Termin serwisu	Zlecić wykonanie serwisu
A03	Zbyt duża różnica ciśnień na filtrze, zanieczyszczone elementy filtrujące	Wymienić filtr
	Niepodłączone sprężone powietrze – samoczynne oczyszczanie filtra nie działa	Sprawdzić i podłączyć zasilanie sprężonym powietrzem
A04	Nie można obliczyć strumienia objętości	Odłączyć produkt od napięcia na 30 sekund.
A90	Błąd wentylatora – produkt znajduje się w trybie awaryjnym	Skontaktować się z serwisem producenta

Tab. 27: Usuwanie usterek – ostrzeżenia

7.6 Działania w nagłych przypadkach

W przypadku pożaru produktu albo ewentualnie istniejących jego elementów wychwytyjących należy podjąć następujące kroki:

1. Odłączyć produkt od sieci elektrycznej! Wyciągnąć wtyczkę, jeżeli jest, ustawić wyłącznik główny w pozycji 0, odłączyć bezpieczniki na przewodzie zasilającym.
2. Gdy występuje, odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem.
3. Ugasić ogień standardową gaśnicą proszkową.
4. W razie potrzeby wezwać miejscową straż pożarną.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie otwierać produktów z drzwiczkami serwisowymi. Tworzenie się płomieni spiczastych!

W przypadku pożaru produktu nie należy pod żadnym pozorem dotykać go bez odpowiednich rękawic ochronnych. Zagrożenie oparzeniem!

8 Utylizacja

▲ OSTRZEŻENIE

Kontakt skóry z dymem spawalniczym itp. może doprowadzić u osób wrażliwych do podrażnień skóry!

Demontaż produktu może być przeprowadzony wyłącznie przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników pod warunkiem przestrzegania informacji dotyczących bezpieczeństwa i obowiązujących przepisów BHP!

Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

W celu uniknięcia wdychania cząstek pyłów stosować odzież ochronną, rękawice i nawiewowy system ochrony dróg oddechowych!

Unikać uwalniania niebezpiecznych cząstek pyłów podczas robót demontażowych, aby nie wyrządzić szkody osobom znajdującym się w otoczeniu.

▲ UWAGA

Podczas wykonywania wszelkich prac przy produkcie i z produktem należy przestrzegać prawnego obowiązku unikania produkcji odpadów oraz ich odpowiedniego odzysku i utylizacji.

8.1 Tworzywa sztuczne

Stosowane tworzywa sztuczne muszą być odpowiednio sortowane. Tworzywa sztuczne muszą być utylizowane zgodnie z wymogami prawnymi.

8.2 Metale

Stosowane metale muszą być odpowiednio zbierane i zutylizowane. Usuwanie należy zlecać autoryzowanym firmom.

8.3 Elementy filtra

Stosowane elementy filtra należy utylizować z przestrzeganiem przepisów prawnych.

9 Załącznik

9.1 Deklaracja zgodności UE

Nazwa: System wentylacji pomieszczeń
Seria produkcyjna: AirDome
Typ: 390650, 390655, 390660 (numery artykułów mogą się ewentualnie różnić w przypadku innego wariantu produktu)
Nr identyfikacyjny maszyny: (numer seryjny) patrz tabliczka znamionowa na produkcie

Produkt został zaprojektowany, skonstruowany i wyprodukowany zgodnie z dyrektywami WE
2006/42/WE – Dyrektywa maszynowa

Produkt spełnia ponadto wymagania podane w
2014/30/UE – Dyrektywie ws. kompatybilności elektromagnetycznej
2014/29/UE – Dyrektywa ws. prostych zbiorników ciśnieniowych
2011/65/UE – Dyrektywa RoHS

Firma: Na wyłączną odpowiedzialność
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Zastosowano następujące ujednolicone normy:

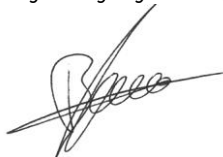
EN ISO 12100:2010 Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania
EN ISO 13857:2019 Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa
EN ISO 13854:2019 Bezpieczeństwo maszyn – Minimalne odstępy
EN ISO 4414:2010 Bezpieczeństwo instalacji pneumatycznych
EN 60204-1:2018 Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne
EN ISO 13849-1:2023 Bezpieczeństwo maszyn - Elementy systemów sterowania
EN IEC 61000-6-2:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna - Odporność na zakłócenia
EN IEC 61000-6-4:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna - Norma emisji

Pełna lista odpowiednich norm, wytycznych i specyfikacji jest dostępna u producenta.
Dostępna jest instrukcja obsługi tego produktu.

Pełnomocnik:

Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Niemcy

Wymieniona powyżej osoba jest upoważniona do sporządzania dokumentacji technicznej zgodnie z załącznikiem VII do dyrektywy 2006/42/WE.



Vreden, 27.02.2026

Miejscowość, data

B. Kemper

Dyrektor generalny

Informacje o sygnatariuszu

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: General ventilation system
 Series: AirDome
 Type: **390650, 390655, 390660** (possibly different article numbers for other product variants)
 Machine ID: (Serial number) see type plate on product
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

The product continues to comply with the provisions of the
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
 Pressure Equipment Regulations 2016

At the sole responsibility of
 Company: **KEMPER GmbH**
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
 BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
 BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
 BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
 BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
 BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
 BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
 BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
 BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
 Additional information:

UK Authorised Representative:
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA
 The above-mentioned person is authorized to compile the technical documentation in Schedule 2 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

Vreden, 27.02.2026

Place, date

B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

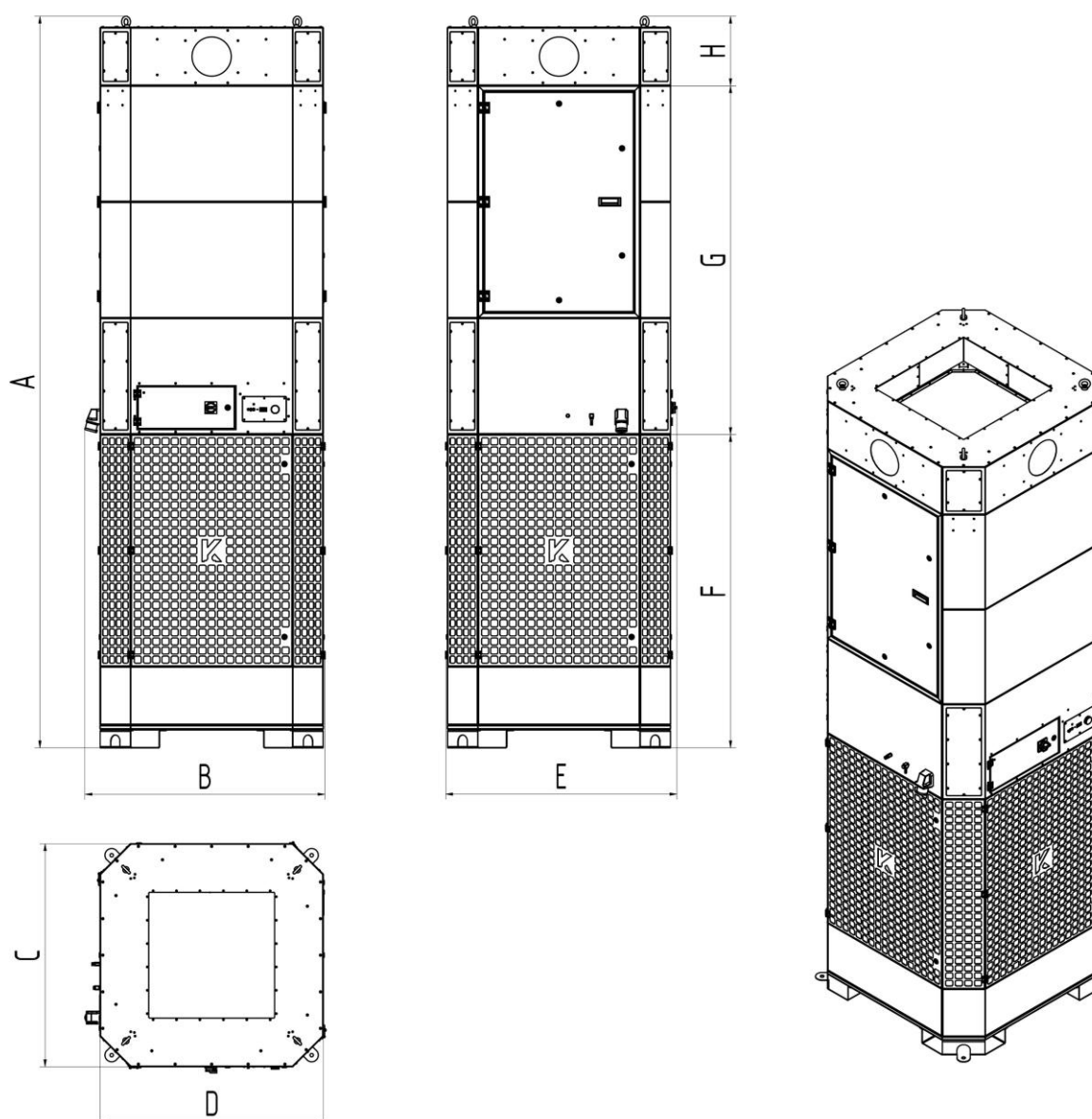
9.3 Dane techniczne

Nazwa	Typ		
Filtr	390650	390655	390660
Liczba stopni filtra	1		
Metoda filtracyjna	Filtr z możliwością czyszczenia		
Metoda czyszczenia	Dysza rotacyjna		
Powierzchnia filtra m² [ft²]	30 [323]		
Liczba elementów filtrujących	6		
Całkowita powierzchnia filtra m² [ft²]	180 [1938]		
Typ filtra	Wkład filtracyjny		
Materiał filtracyjny	Membrana ePTFE		
Stopień filtracji ≥ %	99,9		
Klasa dymu spawalniczego	--		
Norma kontrolna	--		
Klasa filtra / klasa pyłu	M		
Dane podstawowe			
Maksymalna wydajność wentylatora m³/h [CFM]	28000 [16478]	30000 [17655]	
Moc ssąca m³/h [CFM]	8000-20000 [4708-11770]		
Podciśnienie Pa [inch wc]	1625-2370 [7-10]	1500-2290 [6-9]	
Moc silnika kW [hp]	15,4 [20.65]	14,32 [19.20]	
Napięcie przyłącza / prąd znamionowy / stopień ochrony / klasa ISO	patrz tabliczka znamionowa		
Dopuszczalna temperatura otoczenia (podczas pracy) °C [°F]	5 do +40 [+41 do +104]		
Czas włączenia %	100		
Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	72		
Zasilanie sprężonym powietrzem bar [psi]	5 – 6 [73 – 87]		
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze NI/min [CFM]	240 [8] 2:4:2 ISO 8573-1		
Klasa sprężonego powietrza			
Wymiary produktu bazowego (szer. x wys. x głęb.)	patrz karta wymiarów		

Masa produktu bazowego kg [lbs]	875 [1930]
Dodatkowe informacje	
Typ wentylatora	Wentylator promieniowy z napędem bezpośrednim

Tab. 28: Dane techniczne

9.4 Karta wymiarów



Rys. 33: Karta wymiarów

Symbol	Wymiar mm [in]	Symbol	Wymiar mm [in]
A	4100 [161,4]	E	1295 [51,0]

B	1345 [53,0]	F	1758 [69,2]
C	1250 [49,2]	G	1952 [76,9]
D	1250 [49,2]	H	390 [15,4]

Tab. 29: Tabela wymiarów

9.5 Części zamienne i osprzęt dodatkowy

Nazwa	Nr art.
Pojemniki do usuwania zanieczyszczeń (4 sztuki)	1190335
1 x wkład filtra głównego 30 m ² (potrzebne 6 sztuk)	1090729
Zestaw mat filtra wstępnego na wylocie czystego powietrza	1990050

Tab. 30: Części zamienne

Deutschland (HQ)**KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom**KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France**KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +49 2564 68-135
Fax +49 2564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China**KEMPER China**

Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Ceská Republika**KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393
CZ-257 21 Porčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States**KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy
Madison Heights
MI, 48071 USA
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Canada**KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road
Woodstock, ON, N4T 0A8,
Canada
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +49 2564 68-137
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España**KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India**KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska**Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl

