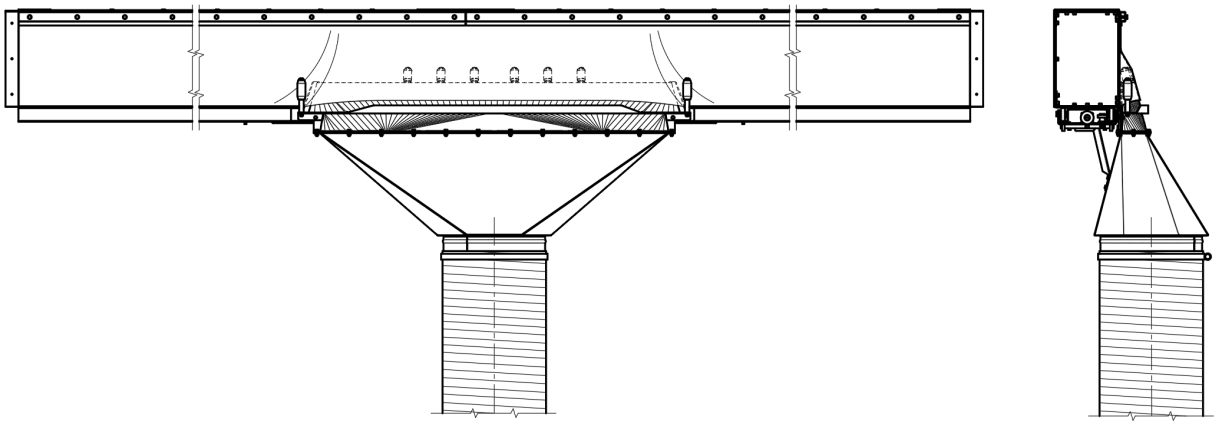
Instrukcja oryginalna PL25.05.2023

KLIMAWENT
Po prostu niezawodnie

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Kanał odciągowy
KOS-C

PL



Instrukcja obsługi dotyczy następujących modeli urządzeń:

Nr katalogowy	Nazwa produktu
804K47	KOS-C

Instrukcja obsługi – tytuł: „Kanał odciągowy KOS-C”

Struktura i forma instrukcji uwzględniają zasady ujęte w:
PN-EN 82079-1, PN-EN ISO 20607, PN-EN ISO 7010, MD 2006/42/WE oraz innych normach zharmonizowanych.

KLIMAWENT
Po prostu niezawodnie

Nazwa i adres producenta:

KLIMAWENT S.A. Poland
ul. Chwaszczyńska 194, 81-571 Gdynia
tel.: +48 58 629 64 80
fax: +48 58 629 64 19
e-mail: **klimawent@klimawent.com.pl**
strona WWW: **www.klimawent.com.pl**

Copyright © by **KLIMAWENT S.A.**
Gdynia 2023-05-25

Data publikacji: **2023-05-25**
Ilość stron: 34

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE 4
   1.1. DANE I ADRES PRODUCENTA 4
   1.3. INFORMACJE O INSTRUKCJI 5
   1.4. STRUKTURA I ZASADY INFORMACYJNE INSTRUKCJI 5
2. OPIS URZĄDZENIA 6
   2.1. PRZEZNACZENIE 6
   2.2. STRUKTURA 6
   2.3. SPECYFIKACJA 13
3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA 14
   3.1. ZASTRZEŻENIE PRODUCENTA 14
   3.2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA 14
   3.3. WYMAGANY SPRZĘT OCHRONY OSOBISTEJ 15
   3.4. INFORMACJE O RYZYKU RESZTKOWYM 16
4. TRANSPOROTOWANIE I PRZECHOWYWANIE 18
   4.1. TRANSPORTOWANIE 18
   4.2. PRZECHOWYWANIE 18
5. MONTAŻ, INSTALOWANIE I URUCHAMIANIE 19
   5.1. OBSZAR PRACY I PRZESTRZEŃ KOMUMIKACYJNA 19
   5.2. MONTAŻ 21
   5.3. INSTALOWANIE 21
   5.4. WYPOSAŻENIE DODATKOWE 23
   5.5. URUCHAMIANIE / KONTROLA / TESTOWANIE 25
6. UŻYTKOWANIE 26
   6.1. WARUNKI UŻYTKOWANIA 26
   6.2. OBSŁUGA 27
   6.3. ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ 28
7. INSTRUKCJA KONSERWACJI I NAPRAWY 29
   7.1. OGÓLNE WYTYCZNE 29
   7.2. ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE 29
   7.3. HARMONOGRAM PRAC KONSERWACYJNYCH 30
   7.4. SERWISOWANIE I NAPRAWY 30
   7.5. CZĘŚCI WYMIENNE 30
8. DEMONTAŻ, WYŁĄCZANIE Z UŻYTKU I ZŁOMOWANIE 32
   8.1. DEMONTAŻ I WYŁĄCZANIE Z UŻYTKOWANIA 32
   8.2. KASACJA, ZŁOMOWANIE I RECYKLING 32
9. WARUNKI GWARANCJI 33

1. WPROWADZENIE

1.1. DANE I ADRES PRODUCENTA

Wszelkie prośby o informacje lub prace naprawcze lub zapytania dotyczące technicznych aspektów niniejszego dokumentu należy kierować na adres:

KLIMAWENT S.A.
Ul. Chwaszczyńska 194
81-571 Gdynia Polska
Tel.: +48 58 629 64 80
Fax: +48 58 629 64 19
e-mail: kl imawent@klimawent.com.pl

1.2. DEKLARACJA PRODUCENTA

Urządzenie KOS-C jest zaprojektowane i wytwarzane z należytą starannością z udziałem wewnętrznego systemu zarządzania jakością ISO 9001 oraz uwzględnia aktualny stan wiedzy i poziom technologiczny, a przede wszystkim zapewnia zasady bezpieczeństwa podczas użytkowania.

1.3. INFORMACJE O INSTRUKCJI

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona dla użytkownika urządzeń typu **KOS-C**. Celem niniejszej instrukcji jest dostarczenie użytkownikowi wskazówek dotyczących przeznaczenia, montażu, instalacji, uruchamiania i użytkowania urządzenia oraz zagrożeń, możliwych zakłóceń w pracy, ale również demontażu, wyłączenia z użycia i złomowania.

INFORMACJA
Ze względu na stałe udoskonalanie swoich wyrobów producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych, których celem jest podwyższenie walorów użytkowych oraz bezpieczeństwa użytkowania.

! UWAGA
Niniejsza instrukcja nie zawiera instrukcji obsługi odsysacza przejezdnego **OP**, w tym wózka i ssawy kanałowej oraz węży elastycznych, ssawki odciągowej i innego wyposażenia dodatkowego nie wymienionego w tej instrukcji.

WAŻNE!

PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ PRZED UŻYCIEM!

ZACHOWAJ DO WYKORZYSTANIA W PRZYSZŁOŚCI!

1.4. STRUKTURA I ZASADY INFORMACYJNE INSTRUKCJI

Niniejsza instrukcja zawiera **4 typy** wyartykułowanych komunikatów zawierających sygnał informacyjny łączący **słowo** i **symbol** w formie graficznej zależnej od poziomu i prawdopodobieństwa zagrożenia, tj.:

INFORMACJA	
	Poziom zagrożenia: bardzo niski lub brak Treść, nota, wyjaśnienie przedstawiające typowy stan i wygląd, typowe działanie i zachowanie. Treść opisuje ważne informacje o znaczeniu ogólnym, które muszą być wdrożone przez tych, którzy czytają instrukcję obsługi.
! UWAGA	
	Poziom zagrożenia: niski Treść ostrzegawcza wskazująca na podwyższony poziom uwagi użytkownika. Wyjaśnienie zawarte w treści przedstawia ryzyko, które może spowodować uszkodzenie urządzenia, lecz nie mające charakteru zniszczenia, unieruchomienia lub ma nieznaczny wpływ na użytkownika.
! OSTRZEŻENIE	
	Poziom zagrożenia: wysoki Treść ostrzegawcza wskazująca na wysoki poziom uwagi użytkownika. Wyjaśnienie w treści przedstawia ryzyko, które może spowodować uszkodzenie albo zniszczenie urządzenia, lub może spowodować obrażenia ciała użytkownika.
! NIEBEZPIECZEŃSTWO	
	Poziom zagrożenia: bardzo wysoki Treść ostrzegawcza wskazująca na bardzo wysoki poziom uwagi użytkownika. Wyjaśnienie w treści przedstawia ryzyko, które może spowodować zniszczenie urządzenia lub innych w pobliżu, lub może spowodować poważne obrażenia ciała albo śmierć. Działa związane z tym ryzykiem są zabronione!

2. OPIS URZĄDZENIA

2.1. PRZEZNACZENIE

Kanał odciągowy KOS-C przeznaczony jest do transportu zanieczyszczonego powietrza ze źródła emisji do urządzenia wyciągowego, z dala od prowadzonych prac – pobytu ludzi.

Zainstalowany ruchomy wózek porusza się wzdłuż niego umożliwiając zmianę miejsca ssania względem punktu emisji. Kanał posiada gumowy fartuch zasklepiający się pod wpływem podciśnienia przepływającego powietrza. Sprawia to, że pomimo ruchu wózka, kanał odciągowy jest cały czas szczelny.

Standardowo kanał wyposażony jest w fartuch gumowy odporny na temperaturę do +120°C (krótkotrwale do +150°C). W przypadku niestandardowych warunków, należy stosować fartuchy o odporności dostosowanej do tych warunków – patrz przykłady w pkt. 2.3.1 – DANE TECHNICZNE i skontaktuj się z producentem KLIMAWENT S.A.

Kanał odciągowy KOS-C stosuje się wszędzie tam, gdzie ważne jest wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia pracowników pracujących w środowisku, gdzie występuje źródło emisji szkodliwych gazów, np. w stacjach diagnostycznych, zapewniając czyste powietrze na stanowisku pracy, dzięki skutecznemu usuwaniu szkodliwych związków chemicznych znajdujących się w spalinach emitowanych przez układy wydechowe silników spalinowych.

2.2. STRUKTURA

2.2.1. OPIS OGÓLNY

Kanał odciągowy KOS-C ma formę rury o przekroju prostokątnym zbudowanej z 2,5 m segmentów złączonych ze sobą w ilości zależnej od potrzebnej wielkości obszaru pracy. Standardowo jest to od 5 m do 20 m, czyli od 2 do 8 segmentów.

Kanał współpracuje z odsysaczami przejezdnymi typu OP montowanymi na kanale, które poruszają się wzdłuż kanału. Odsysacza przejezdny OP składa się z **wózka jezdnego** i **ssawy kanałowej** przekazującej zassane powietrze do wnętrza kanału.

Wózek odsysacza OP porusza się po podwieszonym torze, a część boczna ssawy kanałowej styka się z kanałem odciągowym pod fartuchem gumowym przekazując zassane powietrze do jego wnętrza.

Jeden lub oba końce kanału odciągowego mogą być zaopatrzone w króćce wylotowe, które podłączyć należy z wentylatorem lub innym urządzeniem wyciągowym – patrz Rysunek 1 na str. 7. Wydajność i spręż urządzenia wyciągowego uzależniona jest od rzeczywistej zainstalowanej długości kanału odciągowego KOS-C i parametrów wyposażenia dodatkowego, tj. ssawa kanałowa, wąż elastyczny itd.

Ruch wózka wykonywany jest ręcznie, ale wymaga niedużej siły, pomimo siły tarcia utrzymującej jego pozycję w wyniku docisku fartucha.

Zespół wyciągowy z kanałem KOS-C składa się zasadniczo z:

- kanału samouszczelniającego KOS-C wraz z łącznikami, wspornikami i elementami do podłączenia instalacji wyciągowej, oraz
- odsysacza przejezdnego OP składającego się z wózka jezdnego i ssawy kanałowej [1] lub odsysacza bębnowego na wózku jezdnym typu ALAN-U/C-HD [2].

Ponadto, kanał można wyposażyć w dodatkowe elementy tj.:

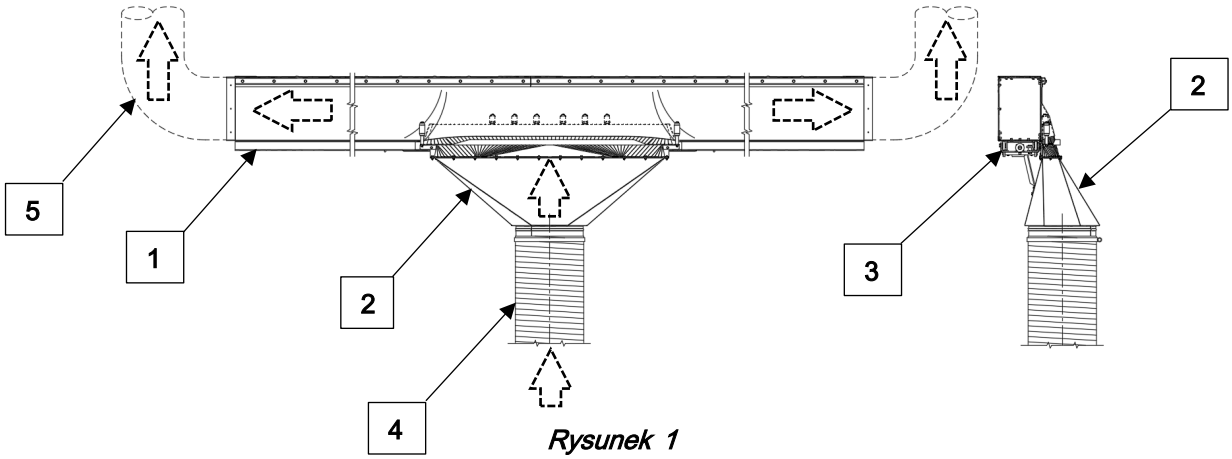
- wąż elastyczny odporny na podwyższoną temperaturę oraz ssawkę odciągową [1, 2].

---

[1] *Wyposażenie na oddziale zamówienie.*
[2] *Niniejsza instrukcja nie zawiera instrukcji obsługi odsysacza typu ALAN-U/C-HD, węża elastycznego ani ssawki odciągowej.*

! UWAGA

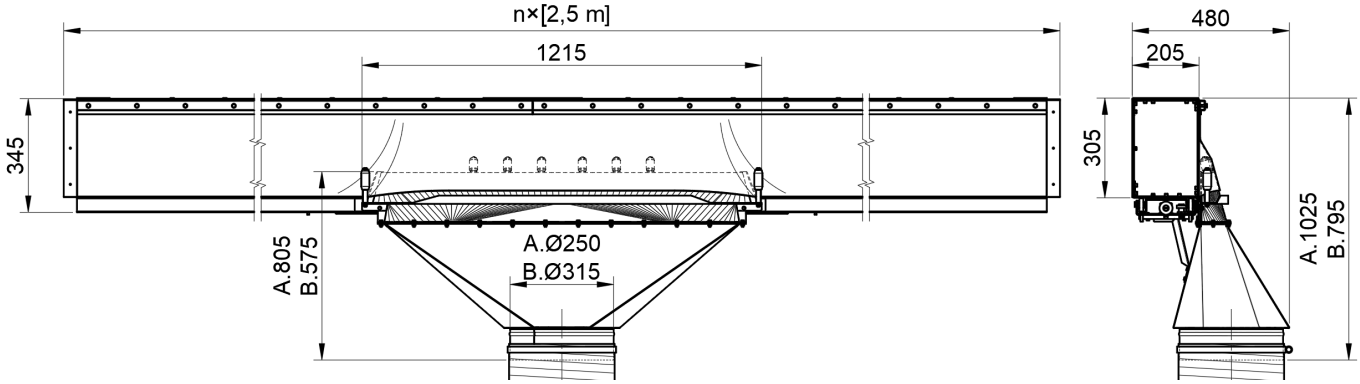
Ilość elementów składowych, długość węża elastycznego oraz typ odciągu uzależniony jest ściśle od specyficznych warunków pracy systemu. W celu skonfigurowania optymalnego rozwiązania skontaktuj się z producentem **KLIMAWENT S.A.**



Rysunek 1

*1 – Kanał odciągowy samouszczelniający **KOS-C**; **2** – Ssawa kanałowa; **3** – Wózek jezdny; **4** – Wąż elastyczny odporny na wysoką temperaturę; **5** – Kanał wyciągowy*

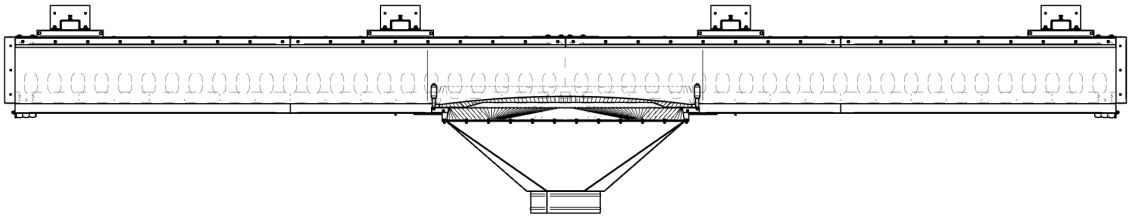
2.2.2. KANAŁ ODCIĄGOWY



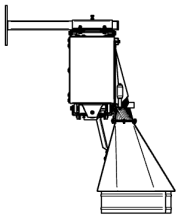
Rysunek 2

A – wykonanie z ssawą Ø250 mm; B – wykonanie z ssawą Ø315 mm

Kanał odciągowy **KOS-C** ma formę rury o przekroju prostokątnym zbudowanej z 2,5 m segmentów złączonych ze sobą w ilości zależnej od potrzebnej wielkości obszaru pracy. Standardowo jest to od 5 m do 20 m, czyli od 2 do 8 segmentów. Na jednym z dłuższych boków zamocowany jest fartuch gumowy, pod którym znajdują się otwory ssawne – patrz Rysunek 3 na str. 7.



Rysunek 3



Rysunek 4

Kanał współpracuje z ssawami kanałowymi **OP** montowanymi na wózku, których część boczna styka się z kanałem pod fartuchem gumowym przekazując zassane powietrze do jego wnętrza. **Ssawa kanałowa jest wyposażeniem dodatkowym na oddzielne zamówienie.**

Jeden lub oba końce kanału mogą być zaopatrzone w króćce wylotowe, które podłączyć należy z wentylatorem lub innym urządzeniem wyciągowym – patrz Rysunek 1 na str. 7.

2.2.3. ODSYSACZ PRZEJEZDNY

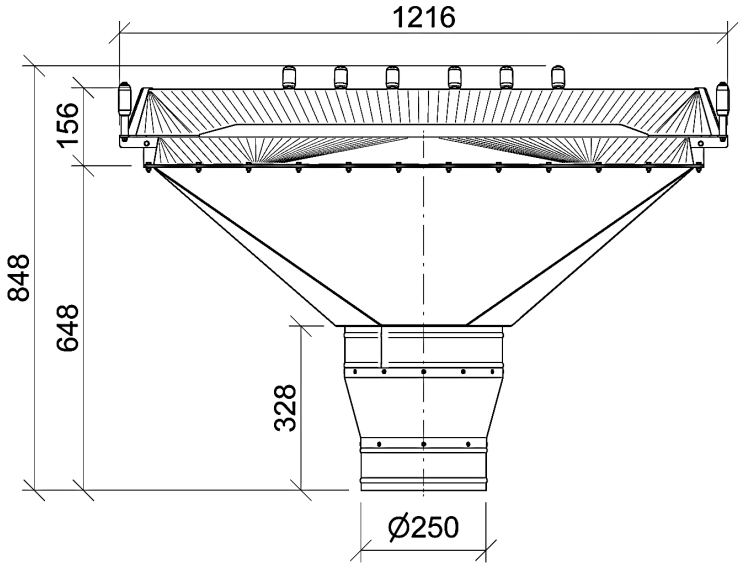
Odsysacz przejezdny składa się z wózka jezdnego przystosowanego do poruszania się na torze pod kanałem ssącym. Zapewnia swobodny ruch wzdłuż kanału. Do wózka może być przymocowany odpowiedni element ssawny, np.: ssawa kanałowa typu **OP-250** lub **OP-315** albo odsysacz bębnowy typu **ALAN-U/C-HD**.

2.2.3.1. OP-250, OP-315

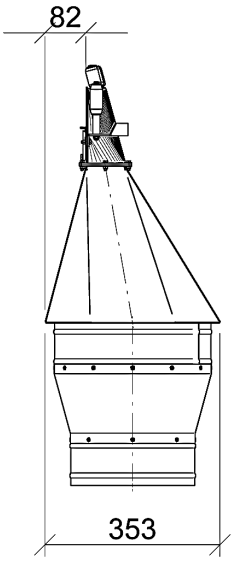
Odsysacze przejezdne z ssawą kanałową mają formę kształtki spłaszczonej na jednym końcu, zmieniającą przekrój kołowy w przekrój *„skrzydła”* pozwalający na wprowadzenie zassanego powierza do wnętrza kanału odciągowego szczeliną pod fartuchem gumowym. Powierzchnie przylgowe ssawy są odpowiednio wyprofilowane i szlifowane zapewniając zmniejszone opory przesuwu i zapewniające szczelne przyleganie fartucha podczas ruchu ssawy. Na szczycie spłaszczonej części umieszczone są rolki prowadzące fartuch, natomiast po bokach umieszczone są 2 rolki dociskające fartuch na końcach przesuwającej się ssawy.

Odsysacz przejezdny z ssawą kanałową jest wykonywany w 2 wersjach:

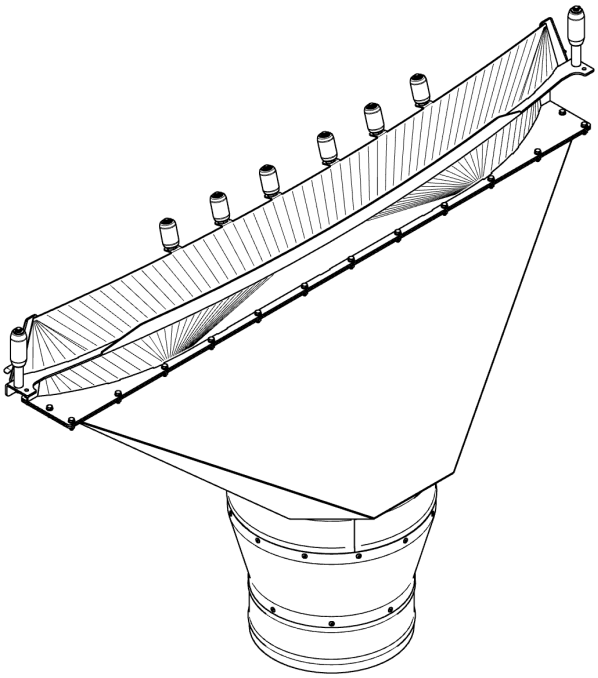
- **OP-250** (Rysunek 5, Rysunek 6, Rysunek 7, Rysunek 8) z króćcem Ø250 mm oraz
- **OP-315** (Rysunek 9, Rysunek 10, Rysunek 11, Rysunek 12) z króćcem Ø315 mm.



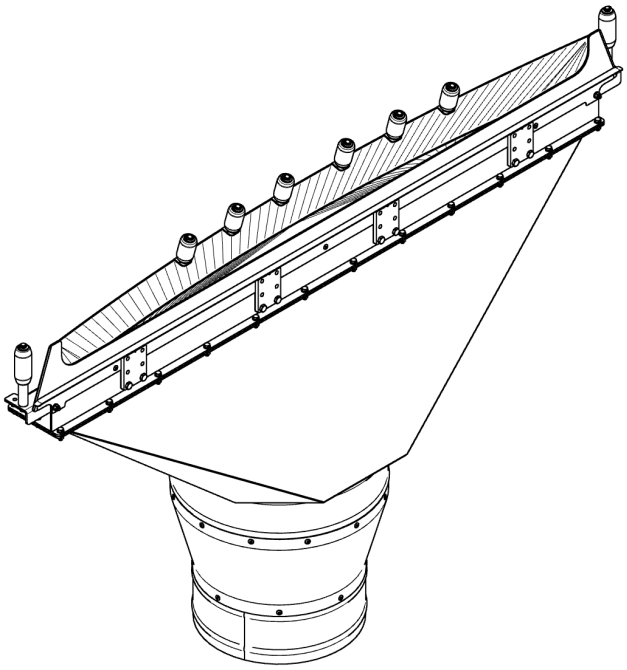
Rysunek 5



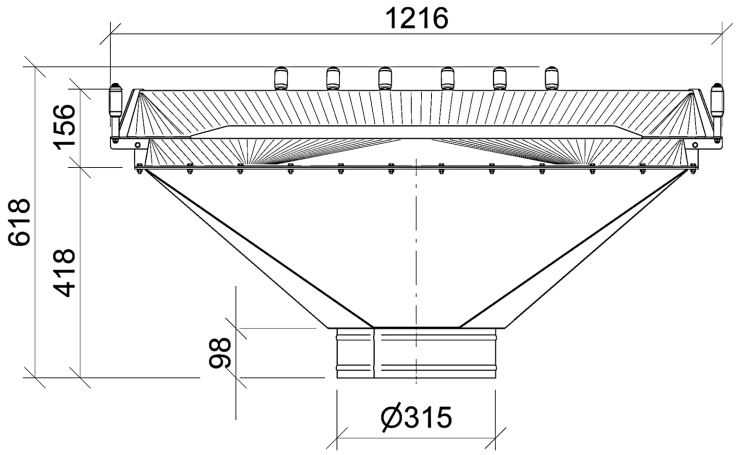
Rysunek 6



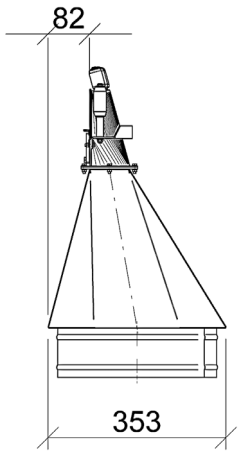
Rysunek 7



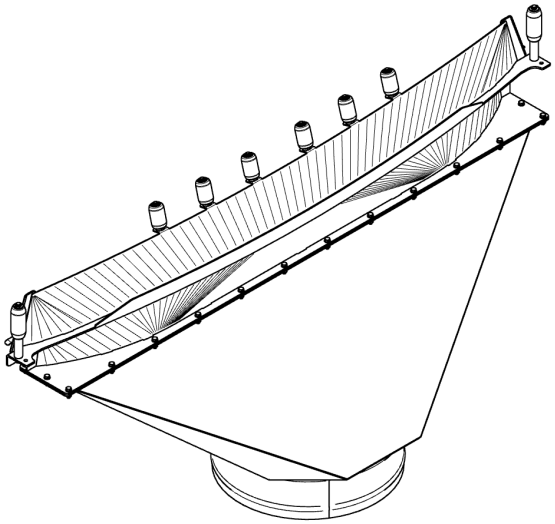
Rysunek 8



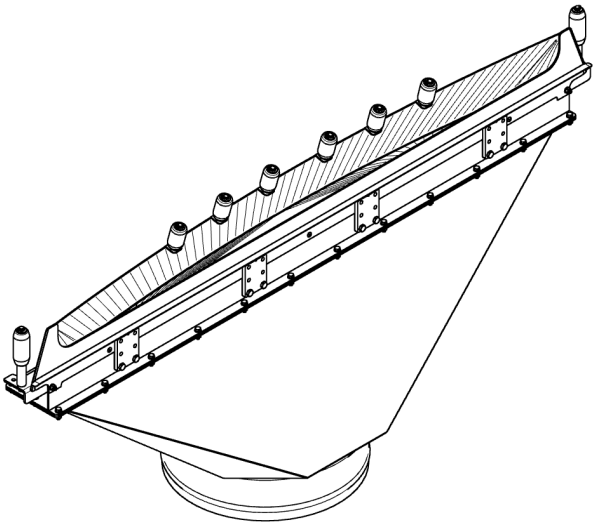
Rysunek 9



Rysunek 10



Rysunek 11



Rysunek 12

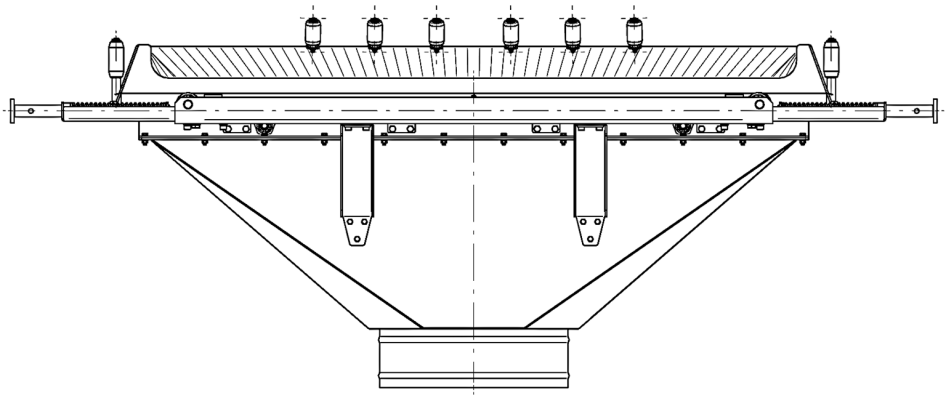
! INFORMACJA

Odsysacz przejezdny **OP** wymagany jest do pracy kanału odciągowego **KOS-C**, lecz jest wyposażeniem na odrębne zamówienie.

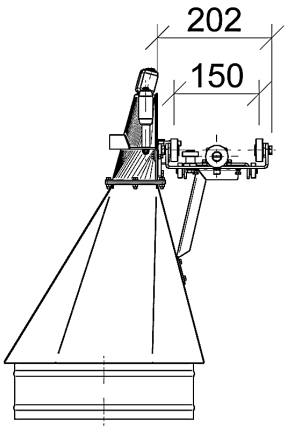
! UWAGA

Niniejsza instrukcja nie zawiera instrukcji obsługi odsysacza przejezdnego **OP**, w tym wózka i ssawy kanałowej oraz węży elastycznych, ssawki odciągowej i innego wyposażenia dodatkowego nie wymienionego w tej instrukcji.

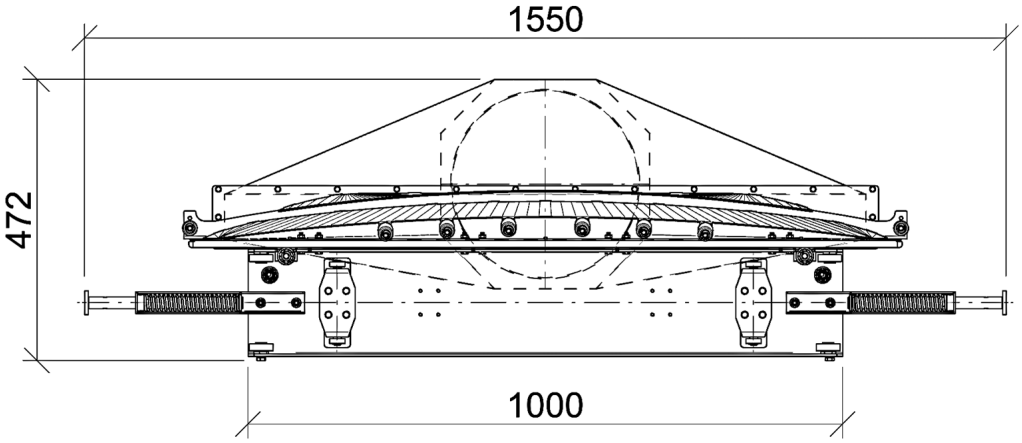
Korpus ssawy przymocowany jest do wózka jezdnego, który porusza się po specjalnych szynach podwieszonych do kanału **KOS-C**. Ruch po szynach odbywa się za pośrednictwem zestawu rolek utrzymujących pozycję i zapobiegających przechyłowi ssawy.



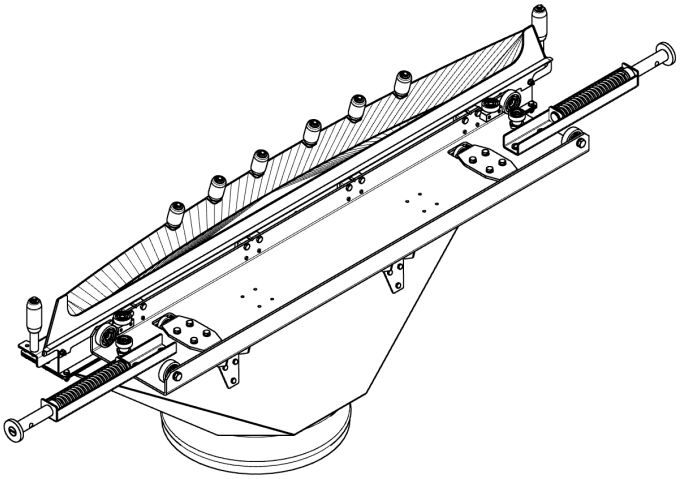
Rysunek 13



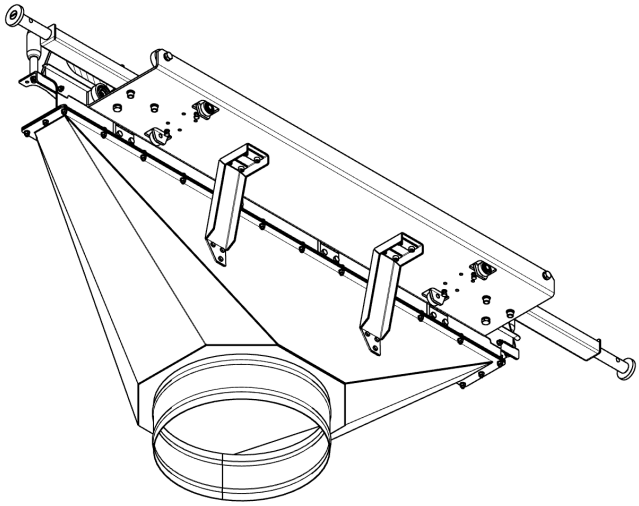
Rysunek 14



Rysunek 15



Rysunek 16



Rysunek 17

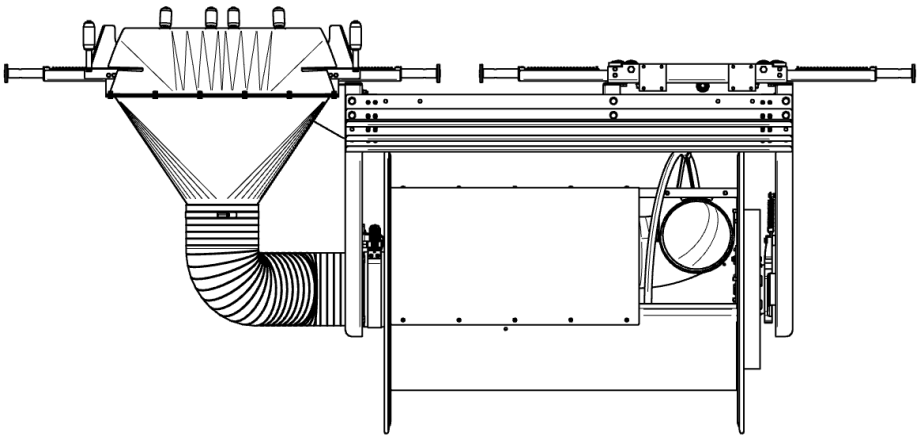
! INFORMACJA	
	Wózek jezdny i ssawa kanałowadostarczane są w całości zmontowane razem.

2.2.3.2. ALAN-U/C-HD

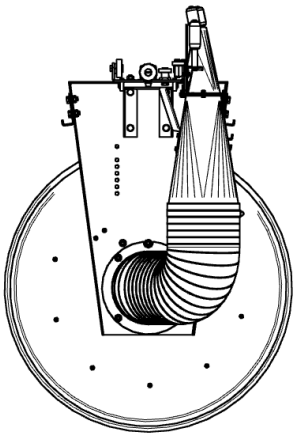
Odsysacz bębnowy z wózkiem jezdnym składa się z 2 wózków jezdnych przymocowanych do ramy odsysacza bębnowego, kanału ssącego poruszającego się pod fartuchem gumowym połączonym krótkim przewodem z odsysaczem bębnowym typu ALAN-U/C-HD.

Tabela 1

Typ urządzenia	Nr katalogowy	Wyposażenie w przepustnicę	Maksymalny moment zwijania [Nm]	Maksymalna długość przewodu [m]	Średnica przewodu elastycznego	Masa [kg]
ALAN-U/C-HD-8-N	805074	NIE	50	8	Ø200	80 [3]
ALAN-U/C-HD-12-N	805075		100	12		105 [3]



Rysunek 18



Rysunek 19

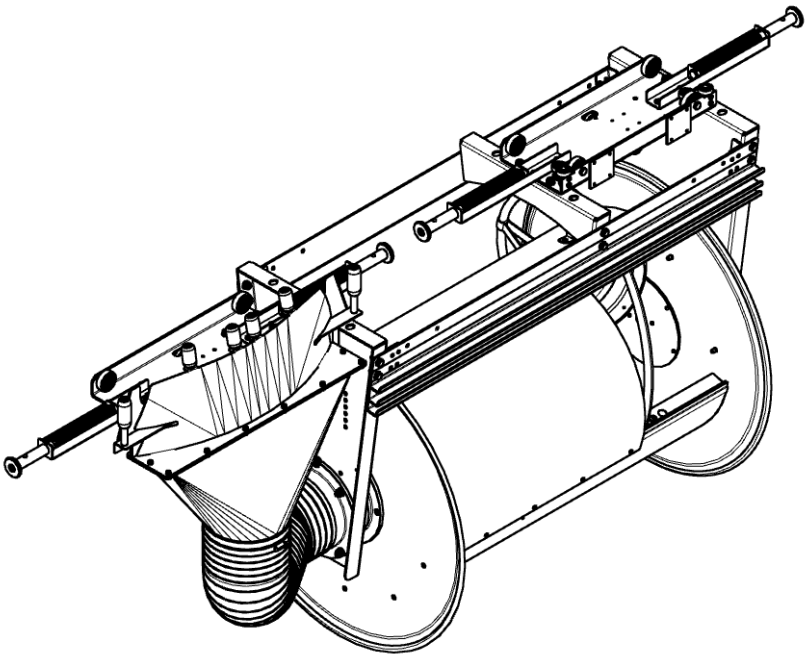
[3] *Masa nie uwzględnia masy zestawu wężowego*

! UWAGA

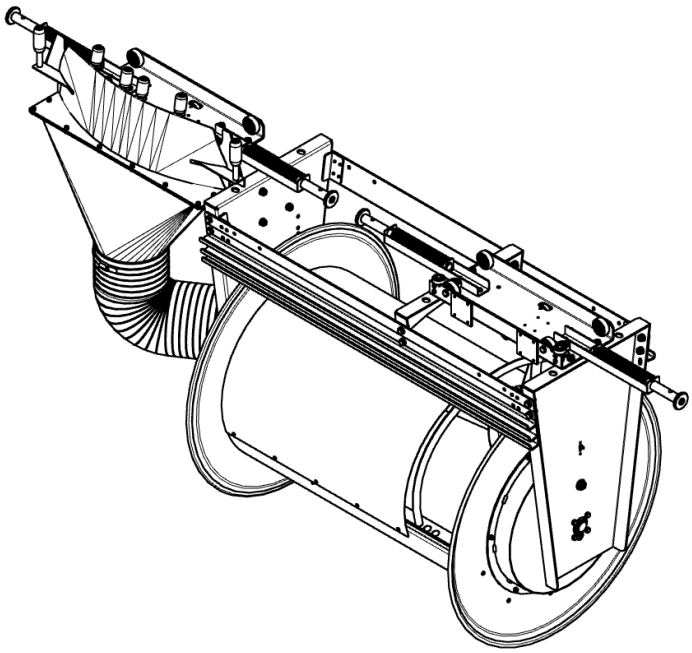
Niniejsza instrukcja nie zawiera instrukcji obsługi odsysaczy bębnowych **ALAN-U/C-HD-N** i dodatkowego ich wyposażenie nie wymienionego w tej instrukcji.

! INFORMACJA

Odsysacze przejezdne typu **ALAN-U/C-HD-N** dostarczane są w całości zmontowane na odrębne zamówienie.



Rysunek 20

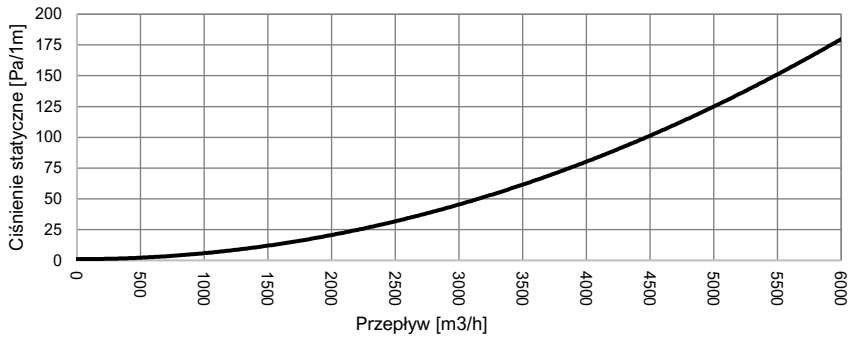


Rysunek 21

2.3. SPECYFIKACJA

2.3.1. DANE TECHNICZNE

Tabela 2 Dane techniczne

Typ		KOS-C	
Nr katalogowy		**804K47**	
Opory przepływu <10 Pa – 1000 m3/h <20 Pa – 2000 m3/h <40 Pa – 3000 m3/h *(bez ssawy OP i dodatkowegoosprzętu)*			
Masa netto segmentu 2,5 m		60 kg/1 segment *(bez ssawy OP i dodatkowego osprzętu)*	
Rodzaj fartucha		**Guma standardowa**	**Guma silikonowa**
Temperatura pracy urządzenia		–30°C do +120°C *(chwilowo +150°C/20 s)*	–55°C do +300°C *(chwilowo +330°C/20 s)*
Wyposażenie podstawowe [4]		**Ssawa 250**	**Ssawa 315**
Odsysacz przejezdny	Typ	**OP-250**	**OP-315**
	Nr katalogowy	**804098**	**804099**
	Opis	Wózek jezdny + Ssawa kanałowa Ø250	Wózek jezdny + Ssawa kanałowa Ø315
	Masa netto	33 kg *(komplet)*	31 kg *(komplet)*
	Rozmiar przyłącza	Króciec gładki Ø250	Króciec gładki Ø315
	Wymiary [W×S×G]	850×1550×475 mm	620×1550×475 mm
Wyposażenie opcjonalne [5]		**Wąż D250**	**Wąż D315**
Wąż HT450	Średnia wewnętrzna (nominalna)	Ø250	Ø315
	Temperatura pracy	Od –20°C do +450°C *(chwilowo +500°C)*	
	Zastosowanie	Wąż **HT 450** wykorzystywany jest w instalacjach wyciągowych oraz urządzeniach ssących gazów o podwyższonej temperaturze. Najczęściej stosuje się go w przemyśle samochodowym.	
Wąż HT650	Średnica wewnętrzna (nominalna)	Ø250	Ø315
	Temperatura pracy	Od –20°C do +650°C *(chwilowo +750°C)*	
	Zastosowanie	Wąż **HT 650** wykorzystywany jest w instalacjach wyciągowych oraz urządzeniach ssących gazów o podwyższonej temperaturze. Najczęściej stosuje się go w przemyśle samochodowym, lotniczym, okrętowym i hutniczym.	
Wąż HT1100	Średnia wewnętrzna (nominalna)	Ø250	Ø315
	Temperatura pracy	Od –20°C do +1100°C *(chwilowo +1300°C)*	
	Zastosowanie	Wąż **HT 1100** wykorzystywany jest do odprowadzania oparów, gazów odlotowych z dużych silników, a także do odsysania powietrza z dużym natężeniem iskier. Najczęściej stosowany w przemyśle samochodowym, lotniczym, okrętowym i hutniczym.	

[4] *Wyposażenie wymagane do pracy kanału **KOS-C** na oddzielne zamówienie.*
[5] *Wyposażenie opcjonalne na oddzielne zamówienie.*

3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

3.1. ZASTRZEŻENIE PRODUCENTA

! UWAGA
Firma KLIMAWENT S.A. przeprowadziła analizę ryzyka tylko dla urządzenia KOS-C, ale tej analizy nie można uznać za wyczerpującą i co ważniejsze nie uwzględnia wpływu dodatkowego ryzyka wynikającego użytkowania i stosowania w miejscu zainstalowania .
ZABRONIONE są samowolne modyfikacje urządzenia oraz instalowanie dodatkowych elementów, które nie są częścią urządzenia lub dodatkowym wyposażeniem i mogą wpływać na bezpieczeństwo użytkowania urządzenia !

3.2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA

! UWAGA
PRZECZYTAJ niniejszą instrukcję przed uruchomieniem urządzenia! Zachowaj do wykorzystania w przyszłości w miejscu dostępnym dla wszystkich użytkowników.
CHROŃ urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi.
CHROŃ wszystkie oznaczenia, opisy, tabliczkę znamionową i w szczególności ostrzeżenia przed zatarciem, uszkodzeniem powodującym nieczytelność lub oderwaniem.
Urządzenie przeznaczone jest do **użytku profesjonalnego** . Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z procedurami i zasadami obsługi urządzenia. Obsługa może być wykonywana wyłącznie przez **przeszkolony** i **wykwalifikowany** personel.

! OSTRZEŻENIE
Możliwość uszkodzenia urządzenia, zranienia lub znacznych obrażeń ciała!
Producent nie ponosi odpowiedzialności za odniesione urazy ciała będące następstwem **nieprawidłowego użytkowania** , ponadto wszelkie operacje, które mają być wykonywane na urządzeniu (montaż, konserwacja, czyszczenie itp.), operatorzy muszą być wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (PPE), aby zapobiec lub zminimalizować obrażenia, którym nie można zapobiec za pomocą innych środków.
Przed montażem urządzenia sprawdź nośność elementów konstrukcyjnych, do których będzie przymocowane. **Niewłaściwe** , **niestaranne** lub **niestabilne** zamocowanie urządzenia może doprowadzić do jego uszkodzenia, a także stwarzać będzie realne **zagrożenie** dla ludzi znajdujących się w pobliżu.
ZABRONIONE są samowolne modyfikacje urządzenia oraz instalowanie dodatkowych elementów, które nie są częścią urządzenia lub dodatkowym wyposażeniem!
NIE SZARP, **NIE WIESZAJ** lub **NIE MONTUJ** dodatkowych przedmiotów **na wózku jezdnym** obciążających urządzenie! Może to uszkodzić tor jezdny, wózek lub inne elementy kanału i spowodować oderwanie całej konstrukcji co w konsekwencji będzie stanowić niebezpieczeństwo dla operatorów urządzenia.

! OSTRZEŻENIE	
Możliwość poparzenia!	
	NIE DOTYKAJ urządzenia w trakcie lub po długotrwałej pracy. Poczekaj do ostygnięcia obudowy.

! OSTRZEŻENIE	
Możliwość uszkodzenia urządzenia, zakłóceń w pracy.	
	Temperatura przetłaczanego powietrza NIE MOŻE przekraczać +120ºC (chwilowo +150ºC/20s) dla standardowego wykonania i +300ºC (chwilowo +330ºC/20 s) dla silikonowej gumy.
	Urządzenie NIE MOŻE pracować w środowisku, które może powodować przyspieszone tempo korozji.

! NIEBEZPIECZŃSTWO	
Możliwość uszkodzenia urządzenia i instalacji, pożaru lub eksplozji!	
	Należy dokonać pomiaru i kontrolować w trakcie eksploatacji temperatur ę powietrza zasysanego do urządzenia w miejscu jego podłączenia , aby nie przekroczyć temperatury pracy tego urządzenia i/lub urządzenia odciągowego .

! NIEBEZPIECZEŃSTWO	
Możliwość uszkodzenia urządzenia, pożaru lub eksplozji!	
	ZABRONIONE jest stosowanie urządzenie do transportowania powietrza zawierającego zanieczyszczenia lepkie lub żrące, które mogą oddziaływać niekorzystnie na urządzenie!
	ZABRONIONE jest stosowane urządzenia do oczyszczania powietrza z pyłu rakotwórczego, radioaktywnego lub zanieczyszczonymi patogenami i innymi niebezpiecznymi substancjami stwarzającymi wysokie niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia człowieka.
	ZABRONIONE jest stosowanie urządzenia do transportowania mieszaniny powietrza z substancjami palnymi w postaci gazów, par, mgieł lub pyłów, które tworzą z powietrzem atmosferę wybuchową !

3.3. WYMAGANY SPRZĘT OCHRONY OSOBISTEJ

ZALECANE ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ	
	Nakaz stosowania ochrony rąk Ostrzeżenie wskazuje na wymóg używania przez personel ochrony. Środki ochrony należy zawsze stosować podczas obsługi i konserwacji.
	Nakaz stosowania odzieży ochronnej Ostrzeżenie wskazuje na wymóg używania przez personel ochrony. Środki ochrony należy zawsze stosować podczas obsługi i konserwacji.
	Nakaz stosowania masek przeciwpyłowych Ostrzeżenie wskazuje na wymóg używania przez personel ochrony. Środki ochrony należy zawsze stosować podczas obsługi i konserwacji.

3.4. INFORMACJE O RYZYKU RESZTKOWYM

Firma **KLIMAWENT S.A.** wykonał **Ocenę Ryzyka** przeprowadzoną zgodnie z normą **EN ISO 12100**. Ocena ta wykazuje pozostające **ryzyko resztkowe** dla powyższego urządzenia (maszyny) i jest zilustrowane w tym rozdziale. Osoba, która zaprojektuje system, wraz z firmą/osobą, która zintegruje powyższe urządzenie z maszyną/systemem końcowym, musi przeprowadzić kolejną analizę ryzyka resztkowego i upewnić się, że cała instalacja jest bezpieczna i zgodna z dyrektywą 2006/42/WE.

Poniższa tabela przedstawia informacje o **ryzyku resztkowym** oraz zasady postępowania w trakcie użytkowania w każdej fazie życia urządzenia.

UWAGA: URZĄDZENIE JEST BEZPIECZNE POD WARUNKIEM PRZESTRZEGANIA POSTANOWIEŃ PRZEDSTAWIONYCH W PONIŻSZEJ TABELI.

Tabela 3 Zasady bezpieczeństwa i informacje o ryzyku resztkowym

ZAGROŻENIA I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA			
L.p.	Faza	Zagrożenie	Postępowanie
1	Rozpakowywanie	Uderzenie, otarcie, przewrócenie	Stosuj środki ochrony osobistej zabezpieczające przed przypadkowym otarcie m, skaleczeniem i zranieniem w szczególności rękawice antyprzecięciowe, odzież ochronną i buty robocze. Podczas przechodzenia i pracy obok urządzenia zwróć uwagę na wystające elementy.
2	Przewożenie, podnoszenie i przemieszczanie	Uderzenie, otarcie, przewrócenie ładunku, zsunięcie ładunku	Stosuj środki ochrony osobistej zabezpieczające przed przypadkowym otarciem, skaleczeniem i zranieniem w szczególności rękawice antyprzecięciowe, odzież ochronną i buty robocze. Podczas przechodzenia i pracy obok urządzenia zwróć uwagę na wystające elementy.
3	Przechowywanie	Uderzenie, otarcie, przewrócenie	Stosuj środki ochrony osobistej zabezpieczające przed przypadkowym otarcie, skaleczeniem i zranieniem o wystające elementy. Stosuj się do zasad opisanych w pkt. 4.2 na str. 18, aby zabezpieczyć konstrukcję urządzenia przed uszkodzeniem, rozszczelnieniem, zgnieceniem albo zniszczeniem.
4	Instalowanie / Użytkowanie	Uderzenie, upadek	Użytkownik musi przygotować odpowiedni ą konstrukcję dostosowaną do wielkości i wagi urządzenia – patrz pkt. 5.1 na str. 19.
5			Nie szarp, nie wieszaj lub nie montuj dodatkowych przedmiotów na wózku jezdnym obciążających urządzenie. Może to uszkodzić tor jezdny, wózek lub inne elementy kanału i spowodować oderwanie całej konstrukcji co w konsekwencji będzie stanowić niebezpieczeństwo dla operatorów urządzenia. Układ jezdny wózka jest zaprojektowany wyłącznie do przenoszenia obciążeń od ciężaru dołączonego węża i sił przesuwających wózek.
6		Poparzenie	Nie dotykaj obudowy urządzenia w trakcie i po długotrwałej pracy. Poczekaj do ostygnięcia obudowy. Rozgrzane gazy mogą rozgrz ać obudowę urządzenia . Należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej zabezpieczające przed poparzeniem od elementów urządzenia.
7		Zatrucie / uduszenie	Zarówno użytkownik końcowy, jak i instalator muszą wziąć pod uwagę ryzyko wynikające z przetłaczania mieszanin powietrza które są niebezpieczne dla zdrowia operatorów . Wskazać odpowiednimi znakami wszystkie rodzaje niebezpieczeństw związanych z sytuacjami wynikającymi z nieprzestrzegania postanowień dotyczących dozwolonego zastosowania

ZAGROŻENIA I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA			
L.p.	Faza	Zagrożenie	Postępowanie
			urządzenia lub rozszczelnienie instalacji w wyniku zaniedbania systematycznej konserwacji.
8			Systematycznie sprawdzaj szczelność połączeń systemu wyciągowego oraz poprawność montażu kanału odciągowego, aby zapobiec wyciekom gazów i ich gromadzeniu się w pomieszczeniu lub środowisku, w którym przebywają ludzie.
9			Jeżeli nie można wyeliminować wycieku gazów z instalacji wentylacyjnej lub z urządzania do pomieszczenia lub środowiska, gdzie przebywają ludzie, należy zainstalować odpowiednie czujniki wykrywające niebezpieczne stężenie tych substancji w powietrzu.
10			Operatorzy muszą być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony osobistej zabezpieczające przed wdychaniem niebezpiecznych gazów lub substancji lotnych zawartych w powietrzu z pomieszczenia lub środowiska, w którym znajdują się podczas pracy urządzenia.
11	Konserwacja / Demontaż	Zatrucie / uduszenie	Operatorzy muszą być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony osobistej podczas konserwacji: • (certyfikowane) obuwie, • (certyfikowana) odzież, • hełmy, kaski, • rękawice antyprzecięciowe, • maski ochronne przeciwpyłowe albo maski przeciwgazowe, • dodatkowe zabezpieczenia wymagane przez kartę charakterystyki przetłaczanej mieszaniny oraz inne przepisy obowiązujące w kraju instalacji.
12			Zwróć szczególną uwagę podczas konserwacji instalacji, czyszczenia z osadów na możliwość wzburzenia potencjalnie niebezpiecznych substancji. Stosuj odpowiednie środki ochrony osobistej.
13		Poparzenie	Nie dotykaj obudowy urządzenia w trakcie i po długotrwałej pracy. Poczekaj do ostygnięcia obudowy. Rozgrzane gazy mogą rozgrzać obudowę urządzenia. Należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej zabezpieczające przed poparzeniem od elementów urządzenia.

4. TRANSPORTOWANIE I PRZECHOWYWANIE

4.1. TRANSPORTOWANIE

A. Urządzenie jest transportowane w częściach.

B. Temperatura podczas transportu powinna zawierać się w granicach od –30ºC do +60ºC.

C. Urządzenie musi być szczelnie osłonięte od wpływu warunków atmosferycznych i wniknięcia pyłu.

4.2. PRZECHOWYWANIE

A. Chronić przed wpływem wilgoci i wnikaniem pyłu oraz zewnętrznymi warunkami atmosferycznymi.

B. Miejsce przechowywania powinno musi suche, niezapylone, o temperaturze od –30ºC do +40ºC, a urządzenie musi być całkowicie puste i zabezpieczone przed wnikaniem wilgoci.

C. Urządzenie musi być zabezpieczone przed wpływem substancji utleniających lub żrących, mogących wpływać niekorzystnie na materiały uszczelniające i ogólnie na urządzenie.

D. Niedopuszczalne jest obciążanie urządzenia siłami mogącymi odkształcić lub zniszczyć obudowę urządzenia.

5. MONTAŻ, INSTALOWANIE I URUCHAMIANIE

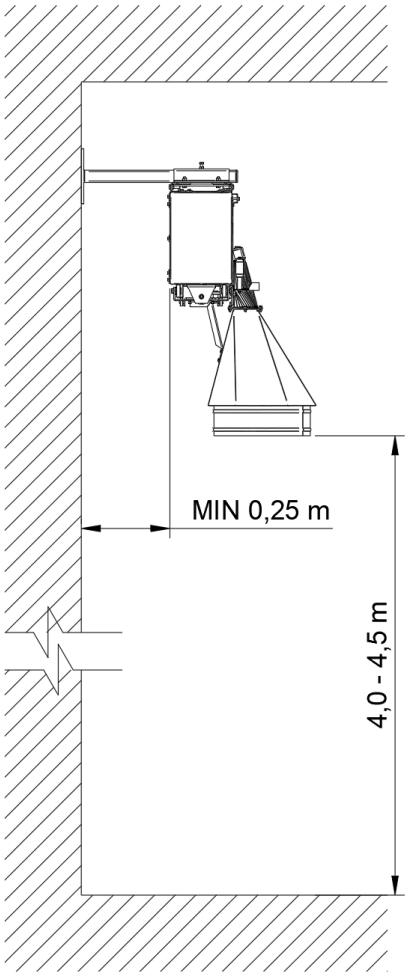
5.1. OBSZAR PRACY I PRZESTRZEŃ KOMUNIKACYJNA

A. Szyna odciągowa **KOS-C** standardowo instalowana jest na wysokości umożliwiającej przemieszczanie się pod nim i sięganie po wąż przymocowany do wózka jezdnego.

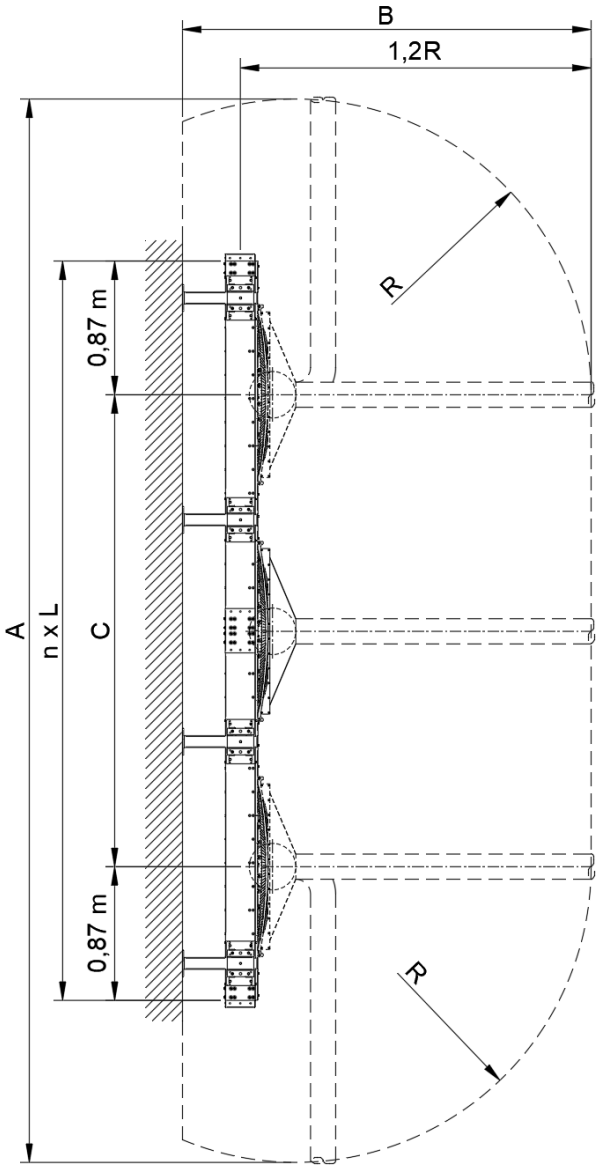
B. Zalecana wysokość montażu umożliwiająca ergonomiczne i swobodne korzystanie z urządzenia to od 4,0 m do 4,5 m – patrz Rysunek 22 na str. 19.

C. W przypadk u, gdy wysokość montażu powoduję, że odległość od posadzki do najniższego stałego elementu jest mniejsza niż 2,5 m, wymagane jest oznakowanie taśmami ostrzegawczymi wszystkie nisko położone elementy, które mogą stać się zagrożeniem dla operatorów. W takim przypadku zaleca się wyznaczenie strefy wolnej wokół urządzenia, w której będą się poruszać operatorzy, aby zminimalizować ryzyko.

D. Poniżej – patrz Rysunek 23 na str. 19 i Rysunek 24 na str. 20 – określone zostały obszary pracy w zależności od sposobu montażu, tj. do ściany lub sufitu. Bez względu na sposób montażu należy się kierować zasadą przedstawioną niżej – Rysunek 22 na str. 19.



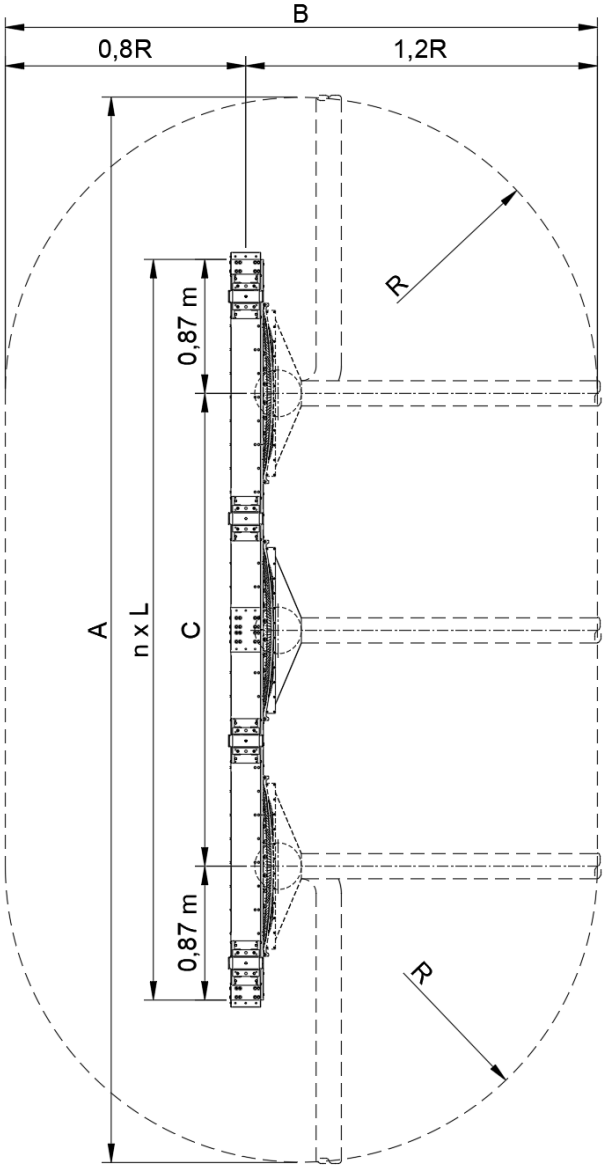
Rysunek 22



Rysunek 23 Mocowanie boczne – obszar pracy

E. Wymiar **R** zależy od długości przyłączonego zestawu wężowego wraz z ssawką. Standardowo jest to od 5 do 6 m.

F. Wymiar **L** to długość segmentu kanału odciągowego, który równa się 2,5 m.



Rysunek 24 Mocowanie górne – obszar pracy

G. W przypadku bocznego zamocowania strefa pracy ma wymiary:

a. Długość: $A = (n \times L) - (2 \times 0{,}87) + (2 \times R)\ [m]$,

b. Szerokość: $B = (1{,}2 \times R) + 0{,}35\ [m]$.

H. W przypadku górnego zamocowania strefa pracy ma wymiary:

a. Długość: $A = (n \times L) - (2 \times 0{,}87) + (2 \times R)\ [m]$,

b. Szerokość: $B = (2 \times R)\ [m]$

I. Długość drogi roboczej wózka: $C = (n \times L) - (2 \times 0{,}87)\ [m]$

UWAGA

<u>Np. dla zestawu 7,5 m (3 segmenty po 2,5 m) z wężem 6 m:</u>

a) A= 17,8 m,
b) B = 7,5 m (B = 12 m dla mocowania górnego),
c) C = 5,7 m.

5.2. MONTAŻ

! UWAGA	
	Urządzenie dostarczane jest w częściach i przed użyciem należy je zmontować w całość. Ze względu na wysokie wymagania dotyczące dokładności montażu urządzenia, jego montaż powinna wykonać ekipa upoważniona przez producenta. Szynę odciągową KOS montuje się w miejscu użytkowania wg zaleceń klienta.
	Pamiętaj, aby skontaktować się z producentem KLIMAWENT S.A. w celu wykonania montażu w miejscu użytkowania. Wszystkie regulacje wykonuje producent lub jego upoważniony przedstawiciel.

Wszelkie prośby o informacje lub prace montażowe, naprawcze lub zapytania dotyczące części wymiennych należy kierować na adres:

KLIMAWENT S.A.
Ul. Chwaszczyńska 194
81-571 Gdynia Polska
Tel.: +48 58 629 64 80
Fax: +48 58 629 64 19
e-mail: klimawent@klimawent.com.pl

5.3. INSTALOWANIE

A. Urządzenie należy przymocować do ściany, sufitu lub odpowiedniej konstrukcji wsporczej dostosowanej do masy urządzenia – patrz elementy montażowe w pkt. 5.4 na str. 23.

B. Wielkość obszaru przewidzianego do ergonomicznej i bezpiecznej obsługi urządzenia pokazano w pkt. 5.1 na str. 19.

C. Urządzenie należy podłączyć z urządzeniem wyciągowym o dostosowanej wydajności i sprężu do rzeczywistych warunków pracy odciągu – patrz pkt. 2.3.1 na str. 13.

D. Urządzenie należy podłączyć do źródłem emisji gazów odpowiednim wężem spełanijącym rzeczywiste parametry odsysanych gazów – patrz pkt. 5.3.2 na str. 22.

E. Wszystkie czynności instalacyjne muszą być wykonane przez **przeszkolonych operatorów** po uprzednim zapoznaniu się wymaganiami – patrz pkt. 3.2 – ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I OGRANICZENIA ZASTOSOWANIA na str. 14.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO	
	Możliwość uszkodzenia urządzenia i instalacji, pożaru lub eksplozji!
	Użytkownik musi upewnić się, że w instalacji wentylacyjnej, w której zostanie zainstalowane urządzenie, zostały podjęte odpowiednie środki bezpieczeństwa pod kątem zapłonu lub zagrożenia wybuchem, jeżeli jest to wymagane.

5.3.1. PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA DO WYCIĄGU

A. Do podłączenia wyciągu do kanału **KOS-C** należy użyć instalacji o średnicy Ø200 podłączonej do 1 z 2 końców kanału lub dwóch równocześnie. Posłużyć się króćcem typu **KO** – patrz tabelę w pkt. 5.4 na str. 23.

! NIEBEZPIECZŃSTWO
Możliwość uszkodzenia urządzenia i instalacji, pożaru lub eksplozji!
Należy dokonać pomiaru i kontrolować w trakcie eksploatacji temperatur ę powietrza zasysanego do szyny odciągowej w miejscu jej podłączenia, aby nie przekroczyć temperatury pracy tego urządzenia , jego wyposażenia i/lub urządzenia wyciągowego .

B. Kanał odciągowy należy podłączyć do urządzenia wyciągowego króćcem zamontowanym z wybranego końca – prawego lub lewego albo obu równocześnie – instalacją o średnicy Ø200 mm. Ilość podłączeń uzależniona jest to od wymaganej wydajności systemu.

C. Urządzenie wyciągowe należy dobrać tak, aby przepływ w instalacji wentylacyjnej wynosił co najmniej 10 m/s. Zabezpiecza to przed sedymentacją cząstek stałych.

D. Po wykonanej instalacji wykonaj kontrolę szczelności i wydajności przepływu. Jeżeli jest to możliwe wyreguluj przepływ tak, aby uzyskać przepływ 10 m/s. Nie wymaga się, aby przepływ był większy zważywszy na zwiększające się znacznie opory przepływu wraz ze wzrostem prędkości przepływu i w efekcie zwiększone zużycie energii.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO
Możliwość uszkodzenia urządzenia i instalacji, pożaru lub eksplozji!
Przed uruchomieniem urządzeń, należy upewnić się, że w instalacji wentylacyjnej zostały podjęte odpowiednie środki bezpieczeństwa pod kątem zapłonu lub zagrożenia wybuchem, jeżeli jest to wymagane.

5.3.2. PODŁĄCZANIE URZĄDZENIA DO ŹRÓDŁA EMISJI

A. Podłącz kanał odciągowy **KOS-C** do źródła emisji gazów za pośrednictwem odsysacza przejezdnego **OP.** Użyj przewodu o parametrach zapewniających odporność temperaturową – patrz parametry w pkt. 2.3.1 na str. 13. Jego ostateczną średnicę i długość ustal zależnie od wielkości i lokalizacji źródła.

B. Dodatkowo, do połączenia węża możesz użyć odpowiedniej ssawy przystosowanej do kontaktu ze specyficznym kształtem dyszy. Po instalacji upewnij się, że połączenie jest szczelne. W celu doboru odpowiedniej ssawy spełniającej warunki pracy skontaktuj się z producentem **KLIMAWENT S.A.**

C. Zarówno użytkownik końcowy, jak i instalator muszą wziąć pod uwagę ryzyko wynikające z przetłaczania mieszanin powietrza, które są niebezpieczne dla zdrowia operatorów. Wskazać odpowiednimi znakami wszystkie rodzaje niebezpieczeństw związanych z sytuacjami wynikającymi z nieprzestrzegania postanowień dotyczących dozwolonego zastosowania urządzenia lub rozszczelnienie instalacji w wyniku zaniedbania systematycznej konserwacji.

D. Systematycznie sprawdzaj szczelność połączeń systemu wyciągowego oraz poprawność montażu kanału odciągowego, aby zapobiec wyciekom gazów i ich gromadzeniu się w pomieszczeniu lub środowisku, w którym przebywają ludzie.

E. Operatorzy muszą być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony osobistej zabezpieczające przed wdychaniem niebezpiecznych gazów lub substancji lotnych zawartych w powietrzu z pomieszczenia lub środowiska, w którym znajdują się podczas pracy urządzenia.

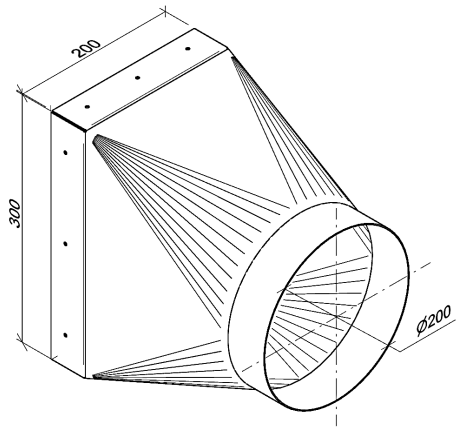
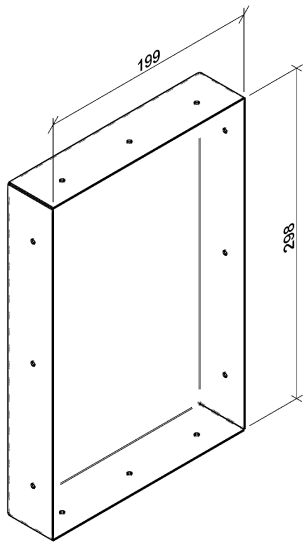
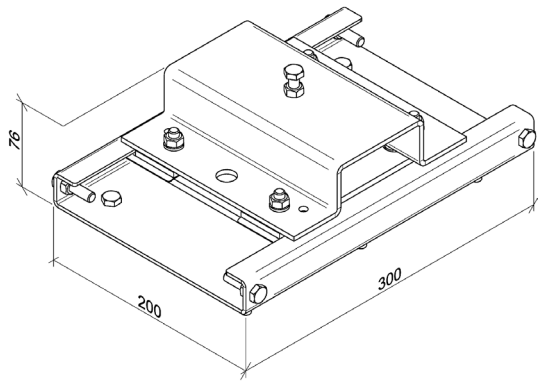
F. Jeżeli nie można wyeliminować wycieku gazów z instalacji wentylacyjnej lub z urządzania w miejscu emisji do pomieszczenia lub środowiska, gdzie przebywają ludzie, należy zainstalować odpowiednie czujniki wykrywające niebezpieczne stężenie tych substancji w powietrzu.

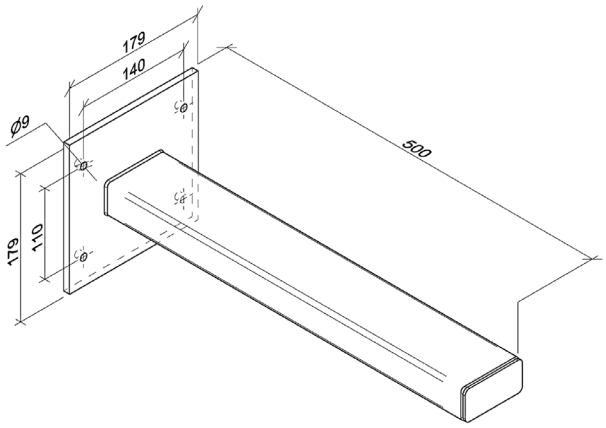
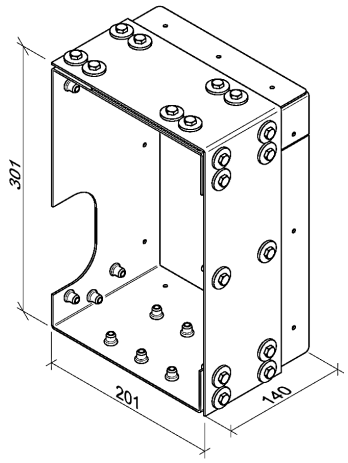
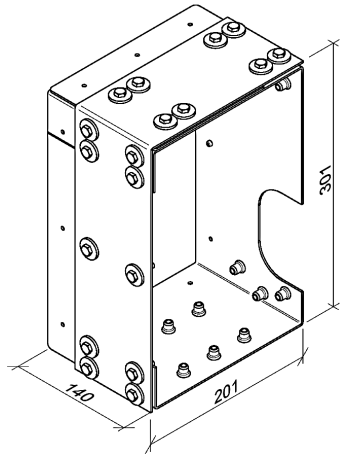
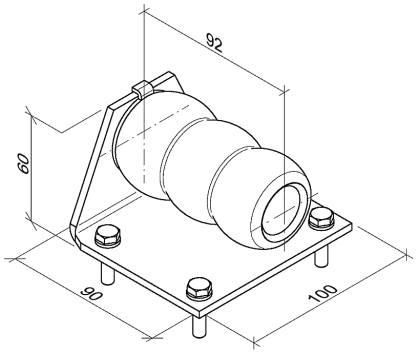
G. Patrz pkt. 3 – BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA na str. 14.

! UWAGA

Niniejsza instrukcja nie zawiera instrukcji obsługi odsysacza przejezdnego **OP**, w tym wózka i ssawy kanałowej oraz węży elastycznych, ssawki odciągowej i innego wyposażenia dodatkowego nie wymienionego w tej instrukcji.

5.4. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Miniatura	Nr katalogowy	Opis
	**804K70**	Króciec osiowy KO. *Służy do podłączenia wyciągu do końca kanału odciągowego.*
	**804K97**	Zakończenie kanału ZK. *Służy do zaślepienie końca kanału, gdy nie stosuje się kształtki przyłączeniowej **KO**.*
	**804K69**	Zespół wieszaka kanału ZWK. *Służy do mocowania kanału na wieszaku ściennym **WPK-2**.*

Miniatura	Nr katalogowy	Opis
	**804K86**	**Wieszak ścienny WPK -2.** *Służy do mocowania kanału do ściany lub słupów podporowych.*
	**804K84**	**Zakończenie lewe kanału ZKL.** *Służy do przygotowania końca kanału do montażu zaślepienia lub króćca przyłączeniowego **KO**.*
	**804K96**	**Zakończenie prawe kanału ZKP.** *Służy do przygotowania końca kanału do montażu zaślepienia lub króćca przyłączeniowego **KO**.*
	**804K83**	**Zderzak gumowy ZG** *Służy do zatrzymywania wózka na końcach kanału odciągowego*

5.5. URUCHAMIANIE / KONTROLA / TESTOWANIE

Przed uruchomieniem zestawu urządzeń do odciągu gazów wykonaj co następuje:

A. Sprawdź temperaturę gazów wydostających się rur/dysz w punkcie emisji . Upewnij się, że rzeczywiste parametry pracy nie przekraczają temperatury pracy urządzenia – patrz pkt. 2.3.1 na str. 13 co zapewni bezpieczne użytkowanie całego zestawu wyciągowego.

B. Sprawdź poprawność i szczelność połączeń pomiędzy elementami systemu wyciągowego.

C. Wyreguluj wydajność urządzenia wyciągowego do uzyskania minimum 10m/s prędkości przepływu przez instalację wentylacyjną.

D. W razie potrzeby zwiększ wydajność urządzenia wyciągowego dostosowując prędkość przepływu do prędkości wypływu gazów ze źródła emisji , aby zapobiegać wyciekom do pomieszczenia lub środowiska, gdzie przebywają ludzie.

E. Jeżeli nie można wyeliminować wycieku gazów z instalacji wentylacyjnej lub z urządzania w miejscu emisji do pomieszczenia lub środowiska, gdzie przebywają ludzie, zainstaluj odpowiednie czujniki wykrywające niebezpieczne stężenie tych substancji w powietrzu.

F. System gotowy do pracy.

6. UŻYTKOWANIE

6.1. WARUNKI UŻYTKOWANIA

! OSTRZEŻENIE
Możliwość poparzenia!
NIE DOTYKAJ urządzenia w trakcie lub po długotrwałej pracy. Poczekaj do ostygnięcia obudowy.

! OSTRZEŻENIE
Możliwość uszkodzenia urządzenia, zakłóceń w pracy.
Temperatura przetłaczanego powietrza NIE MOŻE przekraczać **+120ºC** (chwilowo **+150ºC/20s**) dla standardowego wykonania i **+300ºC** (chwilowo **+330ºC/20 s**) dla silikonowej gumy.
Urządzenie NIE MOŻE pracować w środowisku, które może powodować przyspieszone tempo korozji.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO
Możliwość uszkodzenia urządzenia i instalacji, pożaru lub eksplozji!
Należy dokonać pomiaru i kontrolować w trakcie eksploatacji temperatur ę powietrza zasysanego do urządzenia w miejscu jego podłączenia, aby nie przekroczyć temperatury pracy tego urządzenia i/lub urządzenia odciągowego .

! NIEBEZPIECZEŃSTWO
Możliwość uszkodzenia urządzenia, pożaru lub eksplozji!
ZABRONIONE jest stosowanie urządzenie do transportowania powietrza zawierającego zanieczyszczenia lepkie lub żrące, które mogą oddziaływać niekorzystnie na urządzenie!
ZABRONIONE jest stosowane urządzenia do oczyszczania powietrza z pyłu rakotwórczego, radioaktywnego lub zanieczyszczonymi patogenami i innymi niebezpiecznymi substancjami stwarzającymi wysokie niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia człowieka.
ZABRONIONE jest stosowanie urządzenia do transportowania mieszaniny powietrza z substancjami palnymi w postaci gazów, par, mgieł lub pyłów, które tworzą z powietrzem **atmosferę wybuchową** !

6.2. OBSŁUGA

6.2.1. WSTĘP

Kanał odciągowy **KOS-C** wymaga systematycznego kontrolowania stanu fartucha gumowego , powierzchni ślizgowej wózka, toru jezdnego oraz wszystkich połączeń instalacji wentylacyjnej . W przypadku stwierdzonych nieszczelności tj. przetarcia, rozdarcia lub innego uszkodzenia urządzenia, skontaktuj się z producentem KLIMAWENT S.A.

6.2.2. PRACA

A. W celu zminimalizowania zagrożenia związanego z niekorzystnym wpływem niebezpiecznych gazów na ludzki organizm , zaleca się rozpoczynanie pracy włączając **najpierw przepływ powietrza z urządzenia wyciągowego** , a następnie źródło gazów spalinowych. Natomiast podczas kończenia pracy odwrotnie – wyłączając **najpierw źródło gazów spalinowych** , a następnie urządzenie wyciągowe. Spowoduje to wywołanie podciśnienia w urządzeniu i odessanie gazów spalinowych z wnętrza instalacji.

B. Ruch odsysacza przejezdnego **OP** wzdłuż kanału nie wymaga wyłączenia przepływu powietrza. Odsysacz można przemieszczać w każdym momencie użytkowania urządzenia dostosowując punkt ssania do źródła emisji. Rozpoczynaj i kończ ruch odsysacza w sposób płynny bez zbędnego szarpania.

C. Nie szarp, nie wieszaj lub nie montuj dodatkowych przedmiotów na wózku jezdnym obciążających urządzenie. Może to uszkodzić tor jezdny, odsysacz przejezdny **OP** lub inne elementy kanału i spowodować oderwanie całej konstrukcji co w konsekwencji będzie stanowić niebezpieczeństwo dla operatorów urządzenia. Układ jezdny odsysacza jest zaprojektowany wyłącznie do przenoszenia obciążeń od ciężaru dołączonego węża i sił przesuwających wózek.

6.2.3. WYMIANA FARTUCHA

A. Wyłącz źródło gazów spalinowych oraz wyciąg i poczekaj aż przepływ powietrza ustanie. Zawsze kieruj się zasadą opisaną w punkcie 6.2.2 w ppkt A na str. 27.

B. Poczekaj aż urządzenie dostatecznie ostygnie, aby można było je bezpiecznie dotknąć. Przepływające gazy mogą rozgrzać obudowę kanału odciągowego. Pamiętaj, że obudowa podgrzewa się wolniej oraz stygnie szybciej od wnętrza, więc czas do ostygnięcia wnętrza jest dłuższy od czasu potrzebnego do ostygnięcia ścian zewnętrznych.

C. Odkręć listwy dociskające fartuch gumowy do kanału i zdemontuj fartuch – patrz Rysunek 26 na str. 28.

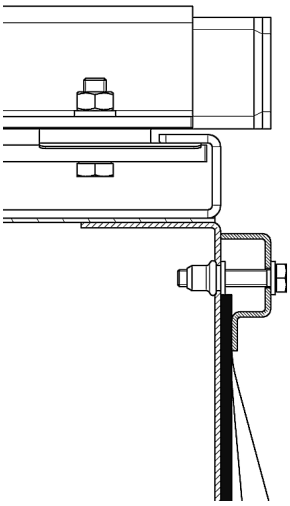
D. Odmierz i przytnij nowy fartuch do długości pierwotnego fartucha tak, aby przykrywał całą długość kanału i zapewniał szczelność podczas pracy urządzenia.

E. Nałóż nowy fartuch równolegle do dolnej krawędzi obudowy kanału i równomiernie dociśnij listwami nie tworząc fałd ani załamań. Fartuch nie może wystawać poniżej dolnej krawędzi kanału, ale musi przykrywać otwory ssawne w bocznej ścianie.

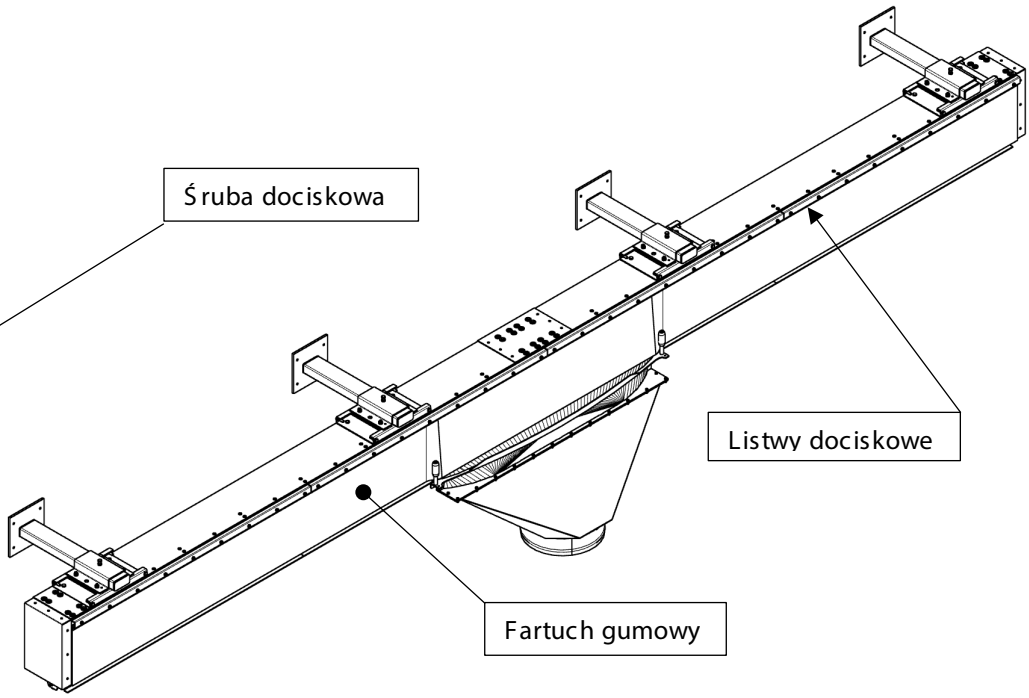
F. Wykonaj próbny najazd odsysaczem przez całą długość kanału sprawdzając dolegania fartucha do ślizgu ssawy kanałowej i równomierność dolegania do kanału. Wykonaj próbę przy wyłączonym przepływie powietrza i drugi raz z włączonym przepływem.

G. Urządzenie jest gotowe do pracy.

INFORMACJA	
!	W celu zamówienia nowego fartucha – patrz Tabela 6 w pkt. 7.5 na str. 30.



Rysunek 25



Rysunek 26

6.3. ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

A. W trakcie obsługi, konserwacji, czyszczenia, tj. użytkowania, czyszczenia kanału z osadów, czyszczenia wnętrza i innych podobnych czynności , zawsze stosuj środki ochrony osobistej – patrz pkt. 3.2 na str. 14 i 3.3 na str. 15.

B. Przed wykonaniem prac konserwacyjny ch, wyłącz źródło gazów spalinowyc h. Wyłącz urządzeni e odciągowe i p oczekaj aż ustanie przepływ powietrza. Zabezpiecz urządzenie wyciągowe przed przypadkowym włączeniem. Zawsze kieruj się zasadą opisaną w punkcie6.2.2 w ppkt A na str. 27.

C. Nie dotykaj obudowy urządzenia w trakcie i po długotrwałej pracy. Poczekaj do momentu ostygnięcia obudowy. Odsysane gazy mogą rozgrza ć obudowę kanału odciągowego . Stosuj odpowiednie środki ochrony osobistej zabezpieczające przed poparzeniem. Pamiętaj, że obudowa nagrzewa się wolniej, ale szybciej stygnie niż wnętrze. Zachowaj szczególne środki ostrożności podczas inspekcji fartucha i elementów znajdujących się pod nim, ssawykanałowej i wózka jezdnego – występuje ryzyko poparzenia od nagrzanych elementów!

7. INSTRUKCJA KONSERWACJI I NAPRAWY

7.1. OGÓLNE WYTYCZNE

! OSTRZEŻENIE	
⚠	Odłącz odciąg albo wyłącz wentylator i zaczekaj aż ustanie przepływ powietrza . Zabezpiecz wyciąg przed niekontrolowanym uruchomieniem! Odczekaj aż urządzenie ostygnie do temperatury umożliwiającej prace konserwacyjne.
⚠	Zawsze stosuj środki ochrony indywidualnej oraz odzież ochronną i obuwie robocze – patrz pkt. 3.3 na str. 15! Stosuj się do zasad bezpieczeństwa – patrz wytyczne zawarte w pkt. 3.4 na str. 16.

7.2. ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE

Tabela 4 Lista przykładowych błędów i problemów

L.p.	Problem	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
1	Wydostawanie się gazów z instalacji odciągowej	Perforacja lub poluzowanie się mocowania połączeń przewodów elastycznych.	Poprawić lub uszczelnić połączenia.
2		Zabrudzenie powierzchni przylgowej ssawy	Wyczyść powierzchnię. Usuń twarde zabrudzenia. W razie potrzeby przeszlifuj powierzchnię i wypoleruj. **UWAGA: Nie smaruj powierzchni żadnymi preparatami.**
3	Duże opory przesuwu wózka	Zabrudzone szyny kanału	Wyczyść powierzchnię. Usuń twarde zabrudzenia. **UWAGA: Nie smaruj powierzchni żadnymi preparatami.**
4		Zanieczyszczone, zatarte łożyska	Wymień łożyska wózka jezdnego. Skontaktuj się z producentem **KLIMAWENT S.A.**
5		Zniekształcone szyny kanału	Wyprostuj prowadnice lub wymień na nowe. Skontaktuj się z producentem **KLIMAWENT S.A.**

7.3. HARMONOGRAM PRAC KONSERWACYJNYCH

Tabela 5 Zalecane okresy kontroli i konserwacji

Czasookres	Działanie
Bieżąca kontrola i czynności	Regularne czyść urządzenie i jego podzespoły, aby uniknąć nadmiernego osadzania się oleju, sadzy i innych zanieczyszczeń we wnętrzu i na zewnątrz separatora oraz w instalacji wentylacyjnej.
Raz na 1 miesiąc	Sprawdź stan i szczelność połączeń instalacji odciągowej łączącej kanał odciągowy ze wszystkimi częściami układu odciągowego.
Raz na 2 ÷ 3 miesiące	Wykonaj kontrolę wzrokową konstrukcji nośnej i obudowy oraz stanu połączeń śrubowych.
Raz na 12 miesięcy	Sprawdź poziom osadów w kanale, węży i ssawie. W razie potrzeby usuń.

7.4. SERWISOWANIE I NAPRAWY

Wszelkie naprawy wykonuje **producent** lub jego **przedstawiciel** . W tym celu należy skontaktować się producentem KLIMAWENT S.A.

Konserwacją urządzenia i jego części odpowiedzialny jest **użytkownik** . Systematyczna konserwacja jest warunkiem dla bezpiecznego użytkowania i zapewnienia skutecznej pracy urządzenia.

7.5. CZĘŚCI WYMIENNE

W przypadku stwierdzenia zużycia jednej z części urządzenia skontaktuj się z producentem KLIMAWENT S.A. Wszelkie prośby o informacje lub prace naprawcze lub zapytania dotyczące części wymiennych należy kierować na adres:

KLIMAWENT S.A.
Ul. Chwaszczyńska 194
81-571 Gdynia Polska
Tel.: +48 58 629 64 80
Fax: +48 58 629 64 19
e-mail: klimawent@klimawent.com.pl

Tabela 6

L.p.	Nr katalogowy	Opis
1	804K70	Króciec osiowy KO. *Służy do podłączenia wyciągu do końca kanału odciągowego.*
2	804K97	Zakończenie kanału ZK. *Służy do zaślepienie końca kanału, gdy nie stosuje się kształtki przyłączeniowej**KO**.*
3	804K69	Zespół wieszaka kanału ZWK. *Służy do mocowania kanału na wieszaku ściennym **WPK-2**.*
4	804K86	Wieszak ścienny WPK -2. *Służy do mocowania kanału do ściany lub słupów podporowych.*
5	804K84	Zakończenie lewe kanału ZKL. *Służy do przygotowania końca kanału do montażu zaślepienia lub króćca przyłączeniowego **KO**.*
6	804K96	Zakończenie prawe kanału ZKP. *Służy do przygotowania końca kanału do montażu zaślepienia lub króćca przyłączeniowego **KO**.*
7	804K83	Zderzak gumowy ZG *Służy do zatrzymywania wózka na końcach kanału odciągowego*

L.p.	Nr katalogowy	Opis
8	804K95	Fartuch gumowy standardowy *Zapewnia szczelny przepływ powietrza z ssawy kanałowej do kanału odciągowego.* *Odporność temperaturowa od –30ºC do +120ºC (chwilowo +150ºC)*

8. DEMONTAŻ, WYŁĄCZANIE Z UŻYTKU I ZŁOMOWANIE

8.1. DEMONTAŻ I WYŁĄCZANIE Z UŻYTKOWANIA

Urządzenie po okresie użytkowania, w momencie wyłączania z użytkowania, należy zdemontować i rozmontować z zachowaniem ogólnych przepisów BHP i PP zwracając szczególną uwagę na elementy wewnętrzne i nagromadzone we wnętrzu potencjalnie niebezpieczne dla zdrowia substancje. Stosuj środki ochrony osobistej takie jak wymienione w pkt. 3.3. Kieruj się zaleceniami przedstawionymi w pkt. 3.2 na str. 14.

8.2. KASACJA, ZŁOMOWANIE I RECYKLING

! UWAGA

W momencie przekazania wyrobu do kasacji należy zastosować się do przepisów dotyczących kasacji maszyn wycofanych z użytkowania i/lub recyklingu odpadów. Żadna część urządzenia nie zalicza się do grupy odpadów niebezpiecznych.

9. WARUNKI GWARANCJI

Okres gwarancji określony jest w **Karcie Gwarancyjnej** urządzenia.

Gwarancja nie obejmuje:

A. Uszkodzeń mechanicznych urządzenia z winy użytkownika, tj. uszkodzeń wynikających ze stosowania niezgodnie z przeznaczeniem lub nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi.

B. Uszkodzeń wynikłych wskutek niewłaściwego transportu i przechowywania.

! UWAGA

Niezastosowanie się do pkt. 3 – BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA na str. 14 niniejszej instrukcji, a zwłaszcza dokonanie samowolnej przeróbki urządzenia lub stosowanie go niezgodnie z przeznaczeniem powoduje utratę gwarancji!

KLIMAWENT
Po prostu niezawodnie

KLIMAWENT S.A. Poland
ul. Chwaszczyńska 194, 81 -571 Gdynia
tel.: +48 58 629 64 80
fax: +48 58 629 64 19
e-mail: klimawent@klimawent.com.pl
strona WWW: www.klimawent.com.pl

klimawent@klimawent.com.pl

Copyright © by KLIMAWENT S.A.
Gdynia 2023-05-25