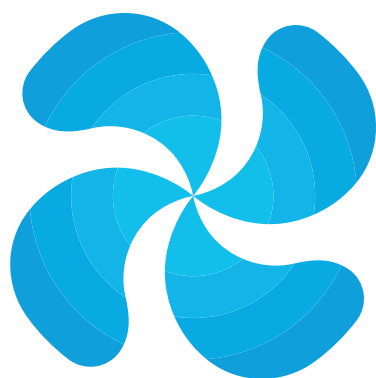




a-went.eu
tekstylne systemy wentylacji



Tekstylne systemy wentylacji
**Najlepsze rozwiązanie
Twojej instalacji!**

 www.tekstylne.eu  601 900 050  biuro@tekstylne.eu

Kanały tekstylne to rozwiązanie cieszące się rosnącą popularnością. Pozwalają na bieżącą wymianę powietrza w kuchniach, łazienkach czy na górnych kondygnacjach mieszkań dwupoziomowych. Ze względu na to, że łatwo utrzymać je w czystości, znajdują zastosowanie w zakładach produkcji spożywczej i w innych miejscach wymagających szczególnej higieny. Ponadto są tańsze i lżejsze od tradycyjnych kanałów wykonywanych ze stali ocynkowanej.

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom naszych Klientów, proponujemy Państwu nowoczesne systemy wentylacyjne wykonane z tekstyliów, które zapewniają równomierny przepływ powietrza. Wciąż udoskonalamy nasze rozwiązania, dlatego jesteśmy pewni, że sprostają one wszystkim Państwa wymaganiom.

Zapraszamy do współpracy!

Zespół A-Went

PODSTAWOWE ZALETY KANAŁÓW TEKSTYLNÝCH



EKOLOGIA

Nasz produkt jest łatwo biodegradowalny i nie zajmuje dużo miejsca – w przeciwieństwie do wyrobów stalowych.



CENA

Oferowane przez nas kanały tekstylne są znacznie tańsze od kanałów stalowych ocynkowanych z izolacją. Koszt instalacji kanałów tekstylnych może być nawet 3-krotnie niższy.



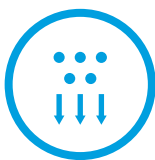
WAGA

Kanały tekstylne są dużo lżejsze od ich odpowiedników wykonanych ze stali ocynkowanej. Przykładowo, rura spiro o długości 1 m.b. i średnicy 500 mm waży około 8,7 kg, jeśli jest zrobiona ze stali, a zaledwie 0,4 kg, gdy zostanie wykonana z tekstyliów.



HIGIENICZNOŚĆ

Kanały tekstylne, dzięki możliwości prania (nawet w zwykłej pralce!) oraz składowi tkanin, długo zachowują czystość oraz zapobiegają namnażaniu się bakterii i grzybów. Łatwość czyszczenia minimalizuje koszty utrzymania kanałów w czystości.



RÓWNOMIERNOŚĆ WYPŁYWU

Zastosowany w kanałach tekstylnych materiał sprawia, że przepuszczają one powietrze przez całą swoją powierzchnię. Aby zwiększyć zasięg, stosuje się dodatkowo dysze, szczeliny, perforację itp. Dzięki temu równomierność wypływu jest zachowana nawet bez użycia nawiewników.



ŁATWOŚĆ MONTAŻU I DEMONTAŻU

Kanały tekstylne montuje się na dwóch mocowanych do ścian linkach nośnych (stal ocynkowana powleczone PCV – 3 mm). Odcinki (nie dłuższe niż 5 m) są łączone za pomocą zamka kostkowego. Demontaż polega na odpięciu tasiemki podwieszeniowej od linki stalowej i rozpięciu zamka.



DUŻY WYBÓR KOLORÓW

Kanały tekstylne są produkowane w różnych kolorach. Na życzenie Klienta możemy dobrać barwę pod kolor pomieszczeń, co z pewnością podniesie walory estetyczne instalacji.



KOMPATYBILNOŚĆ ELEMENTÓW

Nasze kanały są łączone modułowo, co ułatwia montaż i konserwację.



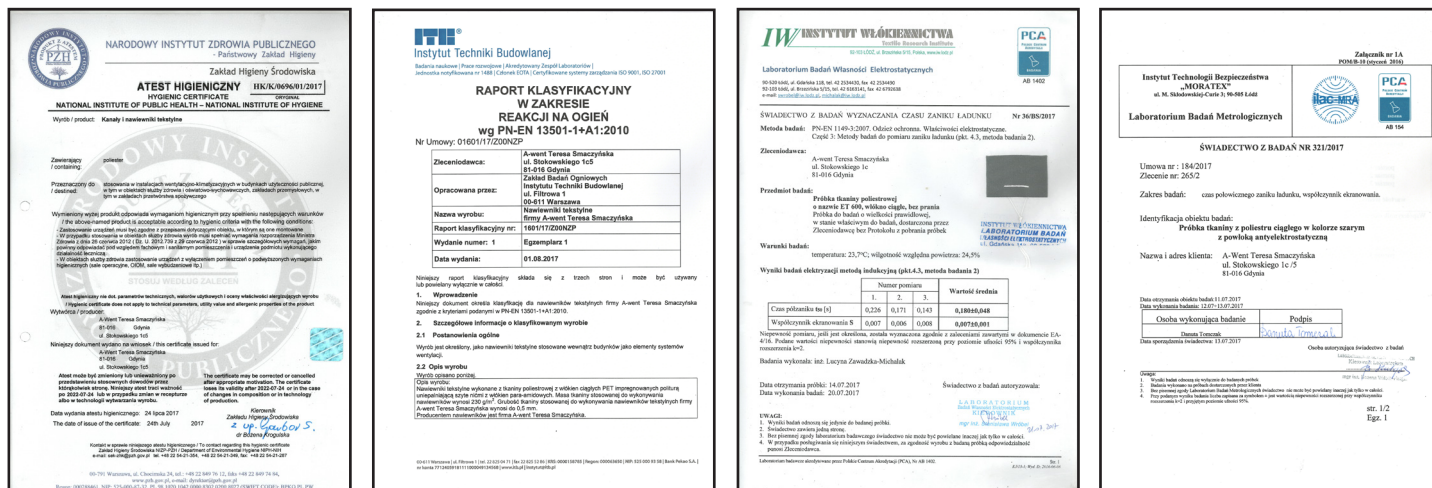
ŁATWOŚĆ TRANSPORTU

Nawet duża instalacja po spakowaniu zajmuje jedną paletę.



ŁATWOŚĆ REGULACJI

Dokładamy wszelkich starań, aby nasze produkty miały najwyższą jakość oraz najlepsze walory użytkowe. Potwierdzają to certyfikaty następujących instytucji:



ATESTY

ATEST HIGIENICZNY

Nasz produkt jest dopuszczony do stosowania w instalacjach wentylacyjno-klimatyzacyjnych w budynkach użyteczności publicznej, obiektach służby zdrowia i oświatowo-wychowawczych, zakładach przemysłowych, w tym zakładach przetwórstwa spożywczego.

KLASYFIKACJA W ZAKRESIE REAKCJI NA OGIEŃ

Kanały tekstylne uzyskały klasyfikację w zakresie reakcji na ogień – B, ze względu na wydzielanie dymu – s1, ze względu na występowanie płonących kropeł lub cząstek – d0.

ELEKTROSTATYCZNOŚĆ

Badania w Instytucie Włókiennictwa oraz Instytutu Moratex potwierdziły brak możliwości gromadzenia się ładunków elektrycznych na naszych kanałach.



NAJWYŻSZA JAKOŚĆ MATERIAŁÓW

Firma A-Went kładzie duży nacisk na jakość zastosowanych materiałów. W każdym przypadku stosujemy specjalnie opracowane tkaniny, które zostały poddane szczegółowym badaniom.

DUŻA WYTRZYMAŁOŚĆ

Nasze podstawowe tkaniny mają sztywność 1800 N / 10 mm w teksturze i 1000 N / 10 mm w splocie, co oznacza, że praktycznie nie jest możliwe rozerwanie się materiału w trakcie normalnego użytkowania.

WYSOKA ODPORNOŚĆ OGNIOWA

Tkaniny A-Went otrzymały certyfikat normy europejskiej EN 13501-1, zdobywając w teście doskonałe wyniki: B – reakcja na ogień, s1 – reakcja na wydzielanie dymu, d0 – reakcja na występowanie płonących kropel.

EFEKT ANTYSTATYCZNY

Zastosowanie powłok przewodzących w materiałach uniemożliwia gromadzenie się ładunków elektrycznych na powierzchni tkaniny.

EFEKT ANTYBAKTERYJNY

Wykorzystywane materiały, poddane specjalnej obróbce, uniemożliwiają bakteriom namnażanie się na kanałach. Efekt ten działa także po wielokrotnym praniu. Wyniki testów przeprowadzonych zgodnie ze standardami europejskimi dowiodły skuteczności zastosowanej powłoki.

ŁATWOŚĆ W UTRZYMANIU

Właściwie eksploatowane kanały nie wymagają żadnej konserwacji oprócz zewnętrznego odkurzenia. Pranie jest konieczne tylko ze względów higienicznych i estetycznych.

ESTETYKA

Duża różnorodność tkanin oraz ich kolorów usatysfakcjonuje najbardziej wymagających klientów. Nasze materiały pozostają estetyczne nawet po wielu cyklach konserwacji.

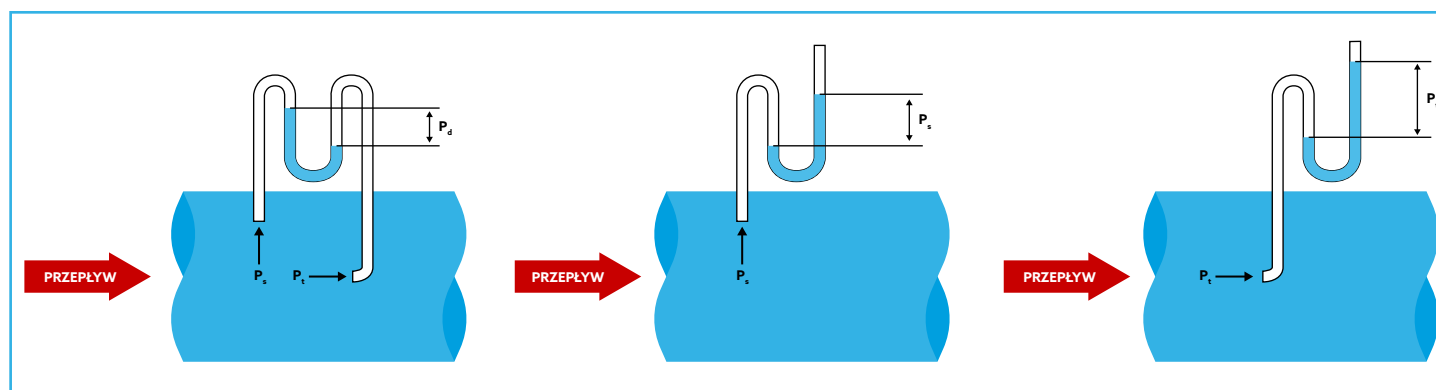
ZASADA DZIAŁANIA NAWIEWNIKÓW

W kanałach tekstylnych, podobnie jak bez żadnych innych systemach dystrybucji powietrza, występują straty ciśnienia. Choć przepływ w układzie kanałów tylko w niewielkim stopniu zależy od zastosowanego surowca (stal czy tkanina), należy pamiętać, że materiał włókienniczy jest bardzo elastyczny i zachowuje swój kształt wskutek działania ciśnienia statycznego w systemie.

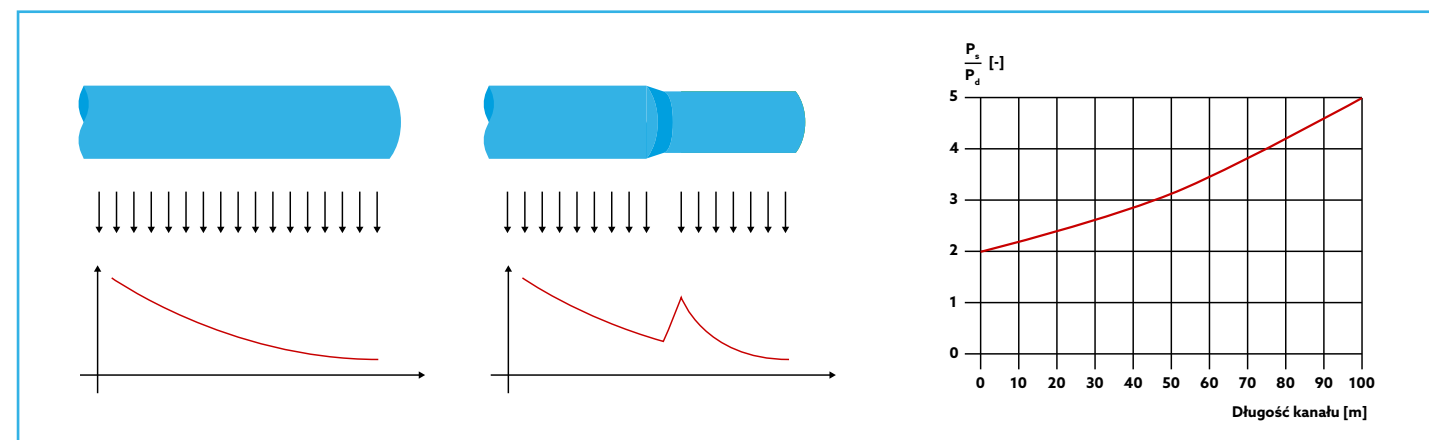
Ciśnienie całkowite w systemie wentylacji to suma ciśnienia statycznego i dynamicznego. Ciśnienie statyczne, mierzone w stosunku do atmosfery ciśnienia, ma identyczny wpływ w każdym kierunku i utrzymuje kształt kanału, a także wypycha powietrze na zewnątrz przez otwory – szczeliny. Z kolei ciśnienie dynamiczne, proporcjonalne do średniej prędkości przepływu powietrza w kanale, ma wpływ na kierunek przepływu powietrza i przenosi je z punktu A do punktu B. Ciśnienie dynamiczne oblicza się według wzoru:

$$\frac{\rho v^2}{2}$$

gdzie: ρ to gęstość powietrza [kg/m³], a v – prędkość liniowa powietrza [m/s].



Objętość i prędkość powietrza stale maleje wzdłuż kanału na skutek wypływu przez powieszchnię przepuszczalną. Oznacza to, że ciśnienie dynamiczne spada wraz z długością kanału, a ciśnienie statyczne wzrasta. Duża część powietrza jest tym samym dostarczana z końcem kanału, gdzie ciśnienie dynamiczne ma wartość 0. Objętość powietrza stale maleje wzdłuż kanału, dlatego straty tarcia są często ignorowane, co oznacza, że ciśnienie całkowite i ciśnienie statyczne są na końcu kanału mniej więcej równe.



WYDAJNOŚĆ KANAŁÓW TEKSTYLNICH

Wydajność poszczególnych średnic kanałów dla podstawowych prędkości powietrza od 1 do 10 [m/s] przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1.

Średnica* [mm]	Powierzchnia [m ²]	Prędkość [m/s]									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Wydajność [m ³ /h]									
100	0,0079	28	57	85	113	141	170	198	226	254	283
125	0,0123	44	88	132	177	221	265	309	353	397	442
160	0,0201	72	145	217	289	362	434	506	579	651	723
200	0,0314	113	226	339	452	565	678	791	904	1017	1130
250	0,0491	177	353	530	707	883	1060	1236	1413	1590	1766
315	0,0779	280	561	841	1122	1402	1682	1963	2243	2524	2804
400	0,1256	452	904	1356	1809	2261	2713	3165	3617	4069	4522
500	0,1963	707	1413	2120	2826	3533	4239	4946	5652	6359	7065
560	0,2462	886	1772	2659	3545	4431	5317	6204	7090	7976	8862
630	0,3116	1122	2243	3365	4487	5608	6730	7851	8973	10095	11216
710	0,3957	1425	2849	4274	5698	7123	8548	9972	11397	12821	14246
800	0,5024	1809	3617	5426	7235	9043	10852	12660	14469	16278	18086
900	0,6359	2289	4578	6867	9156	11445	13734	16023	18312	20602	22891
1000	0,7850	2826	5652	8478	11304	14130	16956	19782	22608	25434	28260
1250	1,2266	4416	8831	13247	17663	22078	26494	30909	35325	39741	44156
Warunki pracy		kanał nienapompowany			niskie opory, wysoki koszt inwestycji		optymalnie	wyższe opory, mniejszy koszt inwestycyjny		falowanie, drżenie kanału	

- kanał nienapompowany
- małe opory, małe straty, niskie koszty eksploatacyjne, wysoki koszt inwestycyjny
- średnie straty, średnie koszty eksploatacyjne, średni koszt inwestycyjny
- duże opory, duże straty, wysokie koszty eksploatacyjne, niski koszt inwestycyjny
- kanał napompowany, falowanie, drżenie kanału

* W tabeli podano przykładowe średnice. Istnieje możliwość wyprodukowania kanałów do średnicy DN 3000 mm oraz wielkości pośrednich np. 150, 224, 355, 450 , 1120 mm.

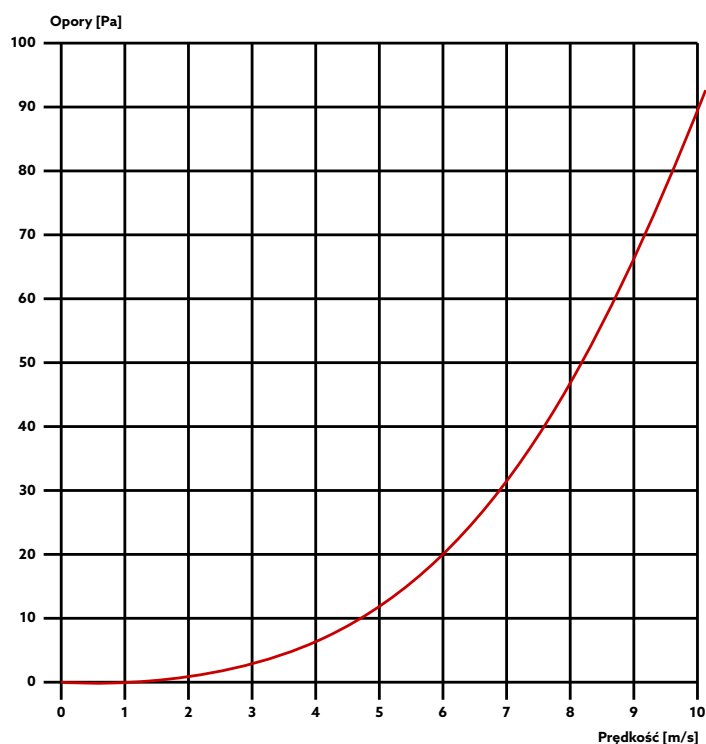
Aby zapewnić równomierne rozprowadzenie powietrza w długich instalacjach, zalecamy stopniowanie średnicy kanałów tekstylnych co 20 m.b. Stopniowanie kanałów tekstylnych zapewnia równomierne rozłożenie ciśnienia dynamicznego i statycznego na całej ich długości, dzięki czemu kanał jest w każdym miejscu tak samo napompowany i nie zachodzi zjawisko pulsowania. Strata ciśnienia w różnych odcinkach kanałów tekstylnych wiąże się z prędkością i tym samym jest proporcjonalna do ciśnienia dynamicznego. Gdy system zostanie niewłaściwie zaprojektowany (ciśnienie dyspozycyjne będzie mniejsze niż ciśnienie pracy), kanały nie będą napompowane – nie osiągną kształtu koła.

Maksymalna prędkość powietrza na wlocie jest parametrem krytycznym dla projektowania systemów wentylacji opartych na kanałach tekstylnych. Ma ona duży wpływ na aspekty takie, jak: pulsacja, emisja hałasu, dystrybucja powietrza z przewodu. Zalecana prędkość wlotowa dla kanałów okrągłych mieści się w zakresie 4–8 m/s, w zależności od założeń projektowych, ilości miejsca na instalację i przeznaczenia.

W tabeli 2. wyznaczyliśmy punkty o podobnej wydajności (ok. 4000 m³/h) dla różnych średnic kanałów od 900 mm do 400 mm powietrza (2–9 m/s) i odpowiadającą im prędkość liniową powietrza wewnątrz. Do analizy przyjęliśmy odcinek o długości 10 m.b. dla każdej ze średnic.

Tabela 2.

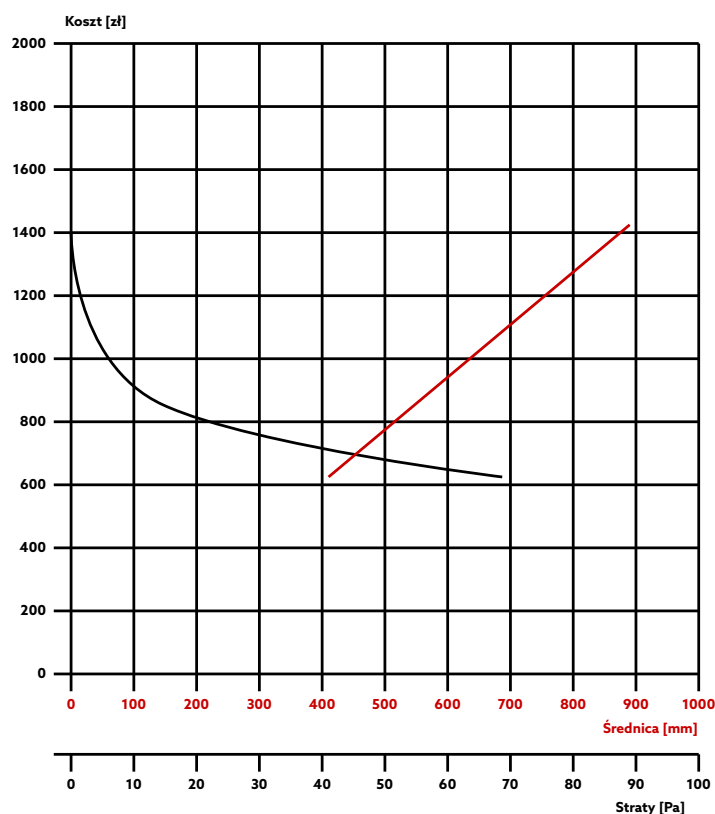
Prędkość [m/s]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Opory [Pa]	0,09	0,74	2,5	5,93	11,57	20	31,76	47,41	67,5	92,59



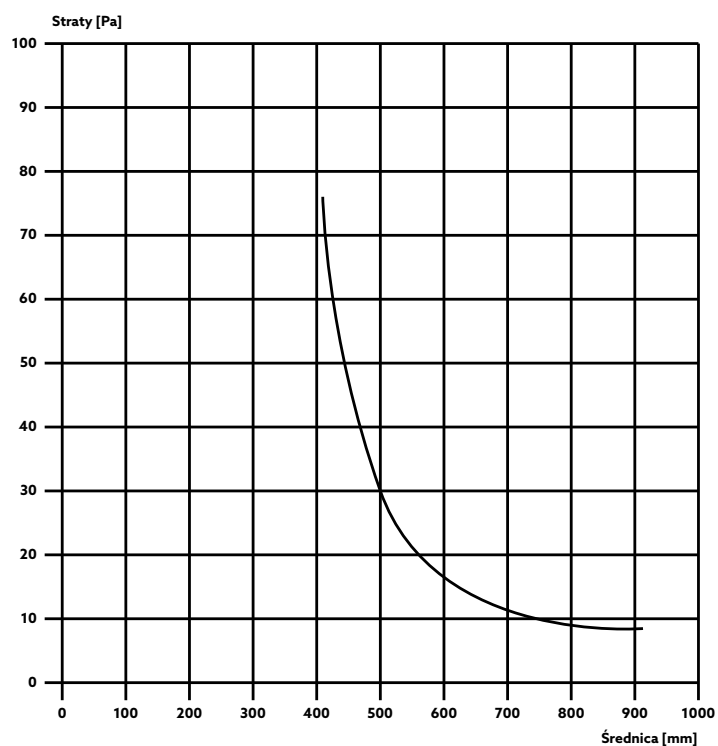
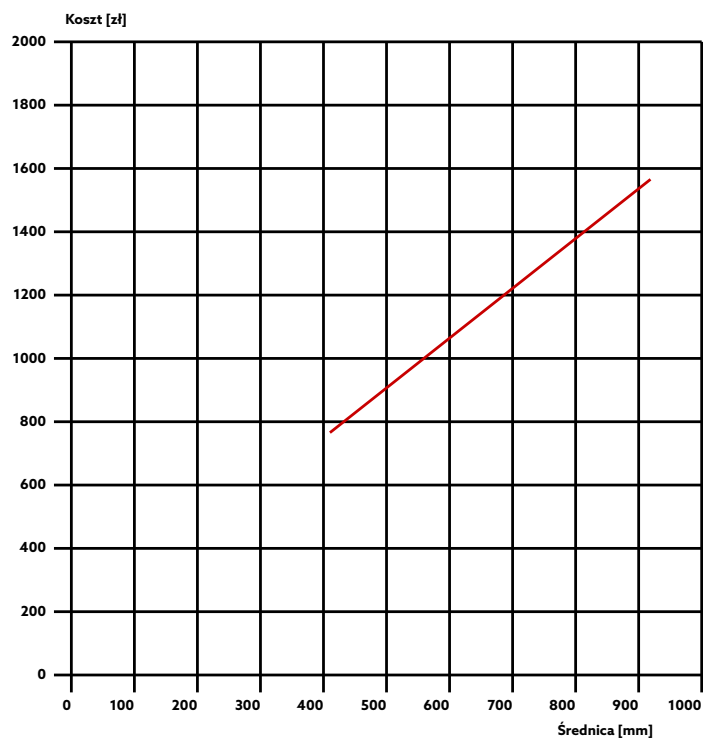
W tabeli 3. zestawiliśmy cenę kanału i opory dla poszczególnych średnic (oś X), aby uzyskane dane były bardziej przejrzyste. Uwaga! Podane ceny są orientacyjne.

Tabela 3.

Prędkość [m/s]	2	3	4	5	6	9
Średnica [mm]	900	710	630	560	500	400
Straty [Pa]	0,74	2,50	5,93	11,57	20,00	67,50
Wydajność [m ³ /h]	4069	4239	4431	4487	4274	4578
Koszt inwestycji [zł]	1424	1124	997	887	792	633

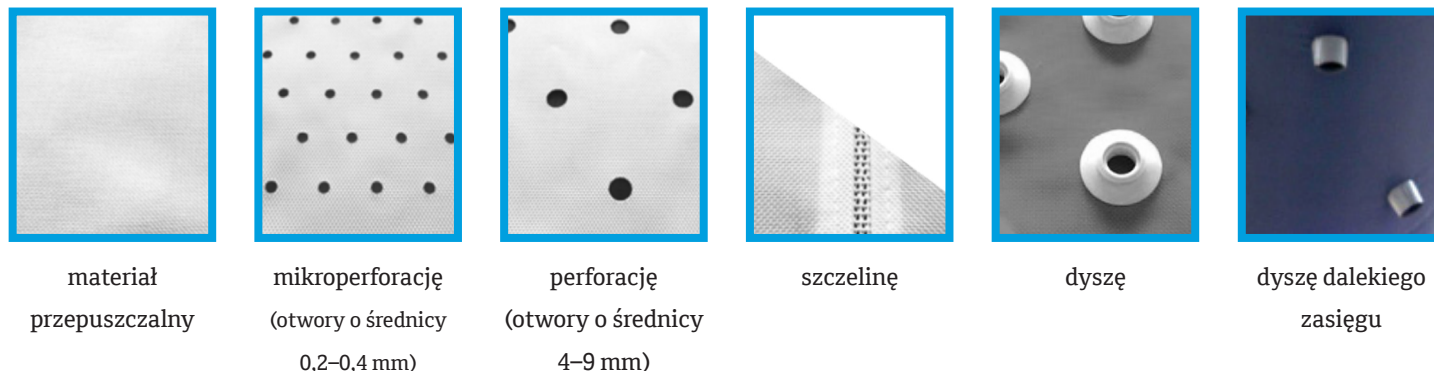


W tabeli 3. oraz na wykresie widać, jak dla przyjętego wydatku zmieniają się opory oraz koszty kanałów tekstylnych. Można śmiało stwierdzić, że ze względów ekonomicznych prędkość w kanale powinna się utrzymywać na poziomie 6 m/s.



NAWIEWNIKI TEKSTYLNE A-WENT

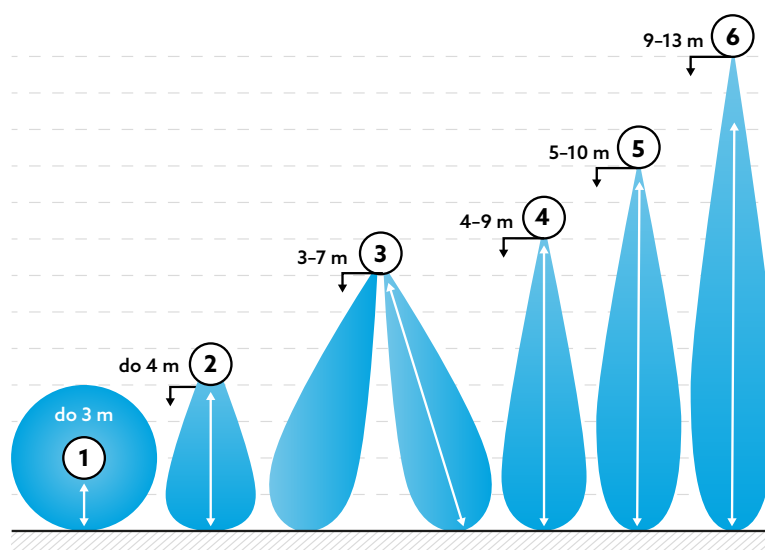
Kanały tekstylne A-Went mogą być wykorzystywane w transporcie powietrza (**kanały transportowe nieprzepuszczalne** – zob. str. 12) albo jako **nawiewniki**, przekazujące je na całej powierzchni lub tylko części – zgodnie z potrzebami użytkownika. Nawiewane powietrze jest dostarczane za pomocą różnej wielkości otworów ciętych laserowo w dowolnej konfiguracji na obwodzie kanału. Powietrze z kanałów tekstylnych dystrybuuje się przez:



Aby uzyskać żadaną dystrybucję powietrza, należy wybrać metodę najlepiej odpowiadającą danemu pomieszczeniu. Otwory mogą mieć rozmaite położenie i różną wielkość, począwszy od 0,2–0,4 mm. Najmniejsze z nich (mikroperforacja) pozwalają na mały wypływ powietrza, są więc przeznaczone głównie do biur i laboratoriów, gdzie kanały znajdują się na niewielkiej wysokości. Perforacja (4–9 mm) pozwala na strumień powietrza o większej prędkości, który może być zastosowany w wyższych pomieszczeniach, np. magazynach, sklepach. Największy zasięg mają dysze dalekiego zasięgu, wykorzystywane np. w magazynach wysokiego składowania czy halach sportowych.

Przy obliczaniu zasięgu powietrza trzeba również brać pod uwagę różnicę temperatury między pomieszczeniem a nawiewanym strumieniem. Zasięg zmienia się w zależności od dostępnego ciśnienia i różnicy temperatur.

1. Materiał przepuszczalny
2. Mikroperforacja
3. Szczeliny
4. Perforacja
5. Dysze
6. Dysze dalekiego zasięgu



Prędkość powietrza w różnych odległościach od kanału jest obliczana przez nasze biuro techniczne, które chętnie pomoże wybrać optymalne rozwiązanie. Podstawowymi parametrami doboru odpowiedniego wypływu powietrza są: różnica temperatur między pomieszczeniem a strumieniem powietrza, wysokość zawieszenia kanałów, ich długość.

KANAŁY TRANSPORTOWE NIEPRZEPUSZCZALNE

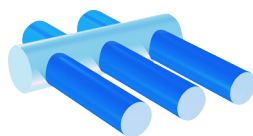
Przewody wykonane z nieprzepuszczalnej tkaniny, podobnie jak izolowane kanały ocynkowane, transportują powietrze do miejsca przeznaczenia. Mogą mieć różne kształty; najpopularniejsze elementy („kształtki”) to: redukcje, kolana, trójniki, kolektory.



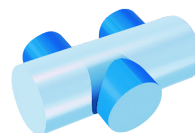
kolano seg. 45°



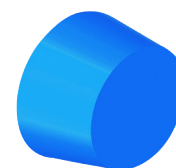
kolano seg. 90°



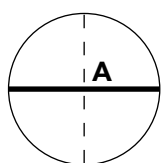
kolektor



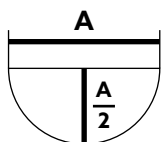
trójnik



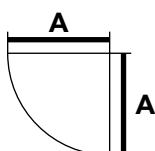
redukcja



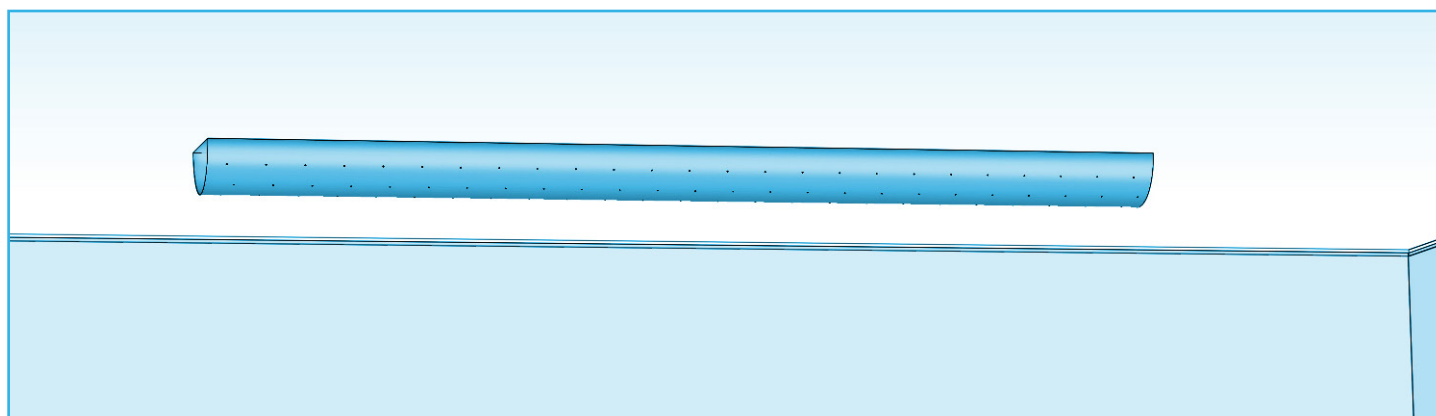
Kanał okrągły (O) – najczęściej stosowany



Kanał półokrągły (H) – stosowany, gdy nie ma wystarczająco dużo miejsca na kanały okrągłe oraz z powodów estetycznych



Kanał ćwierćokrągły (Q) – wykorzystywany w miejscu styku ściany i sufitu lub innych prostopadłych do siebie powierzchni



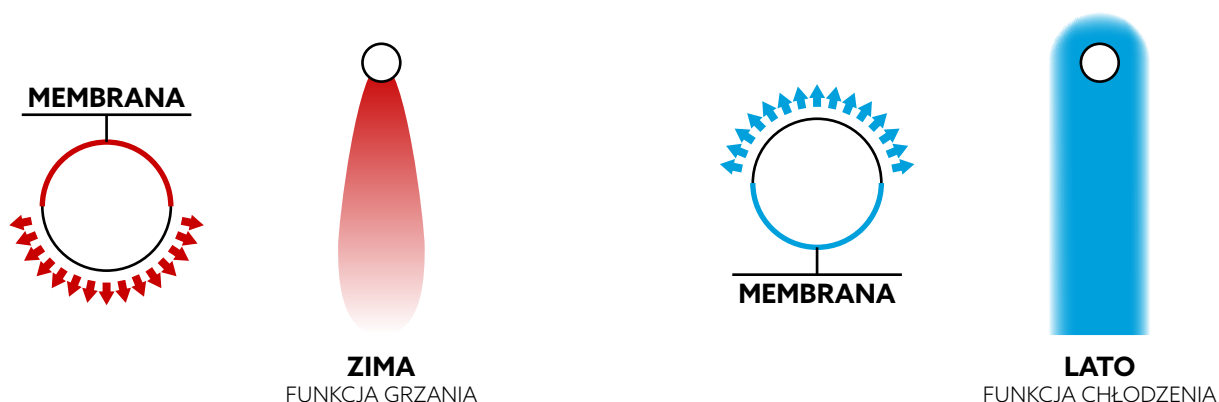
Przykład zamocowania kanału półokrągłego

ELEMENTY KANAŁÓW

MEMBRANA KANAŁU

Membrana umożliwia dwa zupełnie różne kierunki wypływu powietrza w jednym kanale, dzięki czemu zimą powietrze ma odpowiednią prędkość do pokonania dodatkowych oporów, a latem efekt wypływu jest łagodniejszy, by zmniejszyć uczucie zimna.

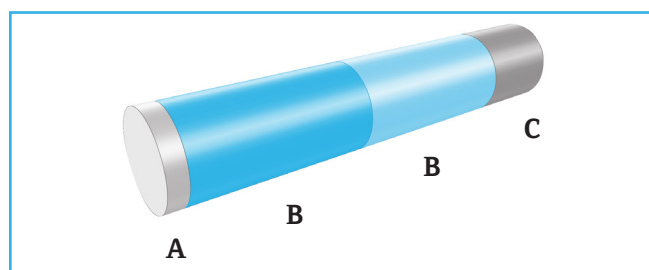
Membrana jest skonstruowana z lekkiego materiału nieprzepuszczalnego i wszyta wzdłuż całej długości kanału, do którego mocuje się ją również za pomocą rzepów samoprzylepnych. W zależności od tego, czy system działa w trybie grzania, czy w trybie chłodzenia, membrana ma inne położenie, co umożliwia optymalny nawiew. W trybie grzania (stosowanym zimą) znajduje się w górnej części kanału, tak aby nawiew ogrzewania wychodził przez perforację na jego dnie. Z kolei w trybie chłodzenia (wykorzystywanym latem) przyczepia się membranę na dnie kanału, a chłodne powietrze przechodzi przez perforację w jego górnej części.



ODCINKI KANAŁU PROSTEGO

Każdy kanał w modułowym systemie A-WENT składa się co najmniej z trzech odcinków. Pierwszym elementem jest wykonany z materiału nieprzepuszczalnego króciec przyłączeniowy o długości ok. 25 cm, z jednej strony zakończony zamkiem kostkowym, a z drugiej – stalową obejmą. Drugim odcinkiem jest kanał przelotowy, o długości 2,5–5 m (w zależności od średnicy), zakończony zamkiem z dwóch stron. Ostatni element to kanał końcowy, którego długość może się kształtować w przedziale od 10 cm do 5 m.

- A. Króciec przyłączeniowy – 10–25 cm
- B. Kanał (odcinek) przelotowy – 250–500 cm
- C. Kanał końcowy – 10–500 cm



Projektowane kanały składają się z jednego odcinka A, jednego odcinka C oraz dowolnej wielokrotności B. Proponowany układ modułowy umożliwia tworzenie kanałów tekstylnych o długości ponad 100 m przy jednoczesnym zachowaniu prostoty montażu.

ELEMENTY ŁĄCZONE – KOMPATYBILNOŚĆ

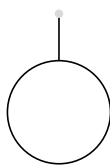
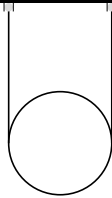
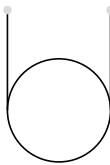
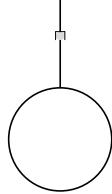
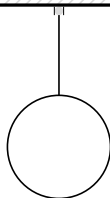
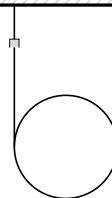
Różnego rodzaju „kształtki” (zob. str. 12) pozwalają na połączenie ze sobą elementów prostych i stworzenie instalacji wentylacyjnej dostosowanej do potrzeb Klienta.

SYSTEM MONTAŻU

Do montażu tekstylnego kanału wentylacyjnego stosuje się poziomą stalową linkę zawieszeniową w otulinie z tworzywa PCV. Powinna ona zostać umieszczona w odległości 4 cm powyżej górnej krawędzi nawiewnego kanału tekstylnego i naciągnięta przy użyciu śruby rzymskiej (dostarczonej wraz z materiałami montażowymi). Przy rozwieszaniu linek dłuższych niż 15 m.b. zaleca się zastosowanie podwieszenia pionowego.

Wykonanie takiego podwieszenia polega na zamocowaniu jednego końca (zakończonego pętlą) na haku umieszczonym w suficie oraz zaczepieniu drugiego końca (z uchwytem kabłąkowym) na poziomej stalowej linie zawieszeniowej. Zawiesia pionowe należy umieszczać w odległości ok. 10–15 m. Ich długość powinna zostać dobrana tak, aby nawiewny kanał tekstylny wraz z linką zawieszeniową znajdował się na całej swojej długości w pozycji poziomej. W następnej kolejności należy przymocować do poziomej linki zawieszeniowej nawiewny kanał tekstylny za pomocą plastikowych zaczepów. Część wlotową kanału tekstylnego wsuwa się na stalowy króciec przyłączeniowy wentylatora lub kanału nawiewnego ocynkowanego, następnie mocuje się ją przy użyciu opaski metalowej dostarczonej wraz z materiałem montażowym.

Okrągłe kanały tekstylne o dużych średnicach (≥ 40 cm) wymagają zawieszenia podwójnego (na dwóch stalowych linkach zawieszeniowych). Standardowe usytuowanie linek to 4 cm (w pionie) powyżej górnej krawędzi kanału i po 2–3 cm (w poziomie) w lewo i prawo od bocznych krawędzi kanału tekstylnego

Schemat	Opis mocowania	Schemat	Opis mocowania
	Linka stalowa w oplocie PCV stosowana w wypadku kanałów o średnicy 10–40 cm.		Mocowanie na podwójnym profilu aluminiowym lub podwójnej szynie PCV.
	Podwójna linka stalowa stosowana w wypadku kanałów o średnicy 40–100 mm. Przy większych średnicach zaleca się zastosowanie dodatkowej linki nośnej.		Montaż na szynie aluminiowej z dystansem.
	Mocowanie na profilu aluminiowym lub szynie PCV.		Montaż na podwójnej szynie aluminiowej z dystansem.

ELEMENTY MONTAŻOWE

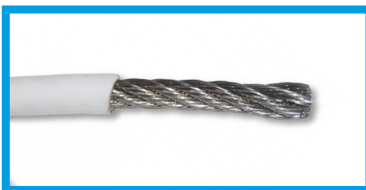
1. Kołek montażowy



2. Kausza Ø 3 mm



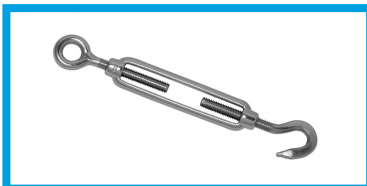
3. Linka w oplocie PCV 3 mm



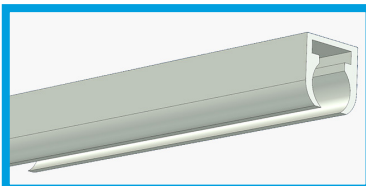
4. Zacisk kabłkowy



5. Śruba rzymska



6. Szyna nośna



7. Karabińczyk



8. Przeplotka



9. Taśma nośna



10. Podwiesz



11. Przeplotka



12. Szybki zacisk



13. Kątownik



14. Nowy karabińczyk

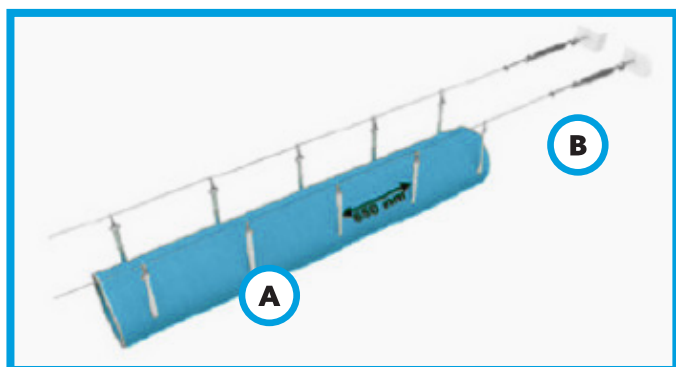


15. Linka bez opłotu



SPOSÓB MONTOWANIA KANAŁÓW

Montaż kanałów tekstylnych należy przeprowadzać z zachowaniem higieny (niezabrudzone ręce).



Karabińczyk na linie mocowany do taśmy nośnej z przeplotką.



Kołek montażowy zamontowany w ścianie; śruba rzymska zapewnia naciąg.

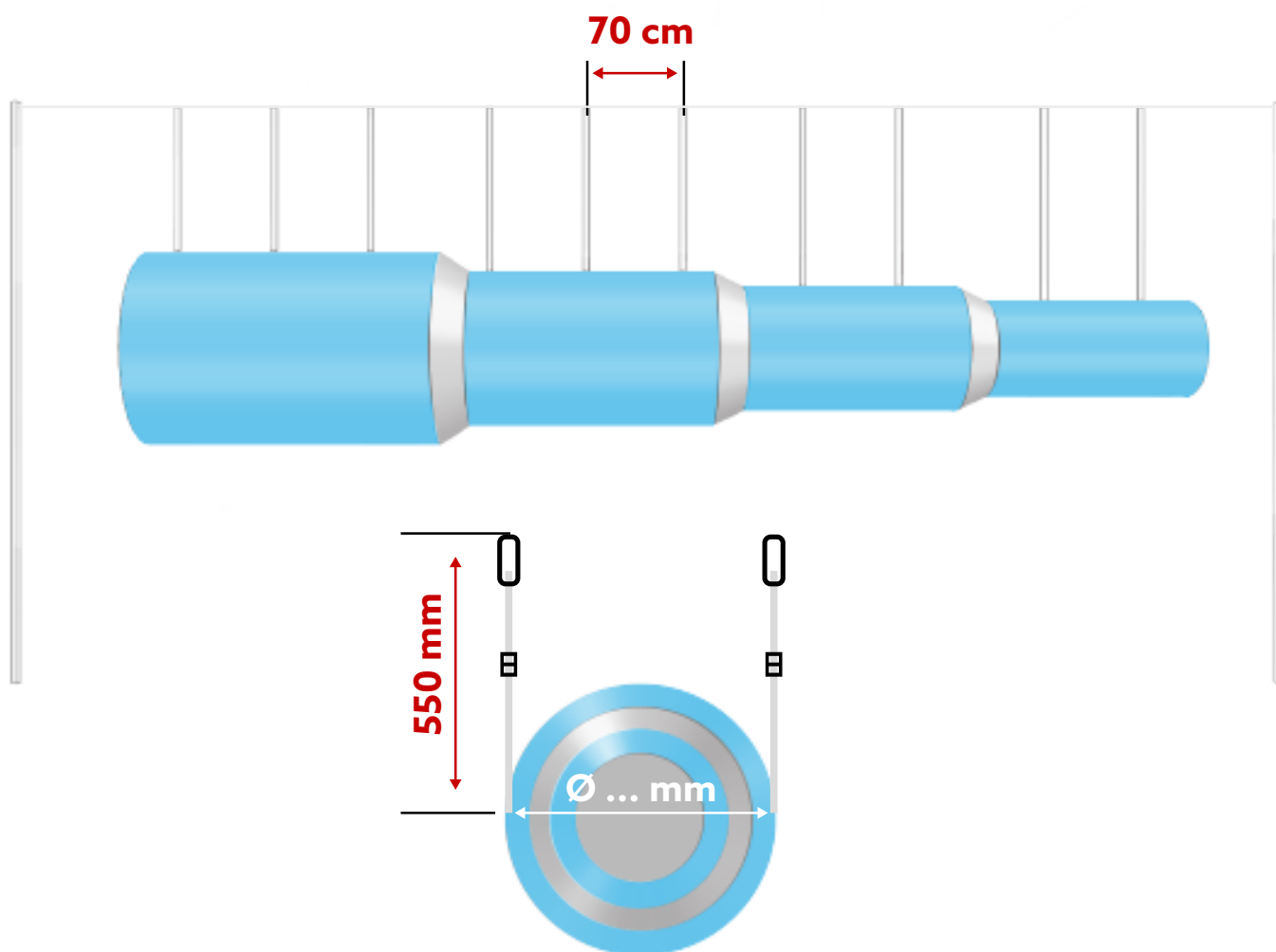
STANDARDOWE WYMIARY PRODUKCYJNE ZAWIESI

Długość taśmy transportowej: 55 cm

Zaczep: 5 cm

Odległość między taśmami transportowymi: 70 cm

Istnieje możliwość regulacji wysokości kanałów tekstylnych przez przesunięcie taśmy transportowej wzdłuż przepłotki.



NAWIEWNIKI TEKSTYLNE PIONOWE

Tekstylne nawiewniki Vertical zostały zaprojektowane do nawiewu powietrza w systemach wentylacji wyporowej. Szeroki zakres dostępnych opcji zapewnia efektywną integrację z każdym wystrojem wnętrz.

Nawiewniki te są stosowane wszędzie tam, gdzie potrzeba wysokiej efektywności systemów wentylacyjnych, tzn. uzyskania możliwie najniższego zanieczyszczenia powietrza w połączeniu z zapewnieniem optymalnego komfortu cieplnego w obszarach pracy i przebywania ludzi.

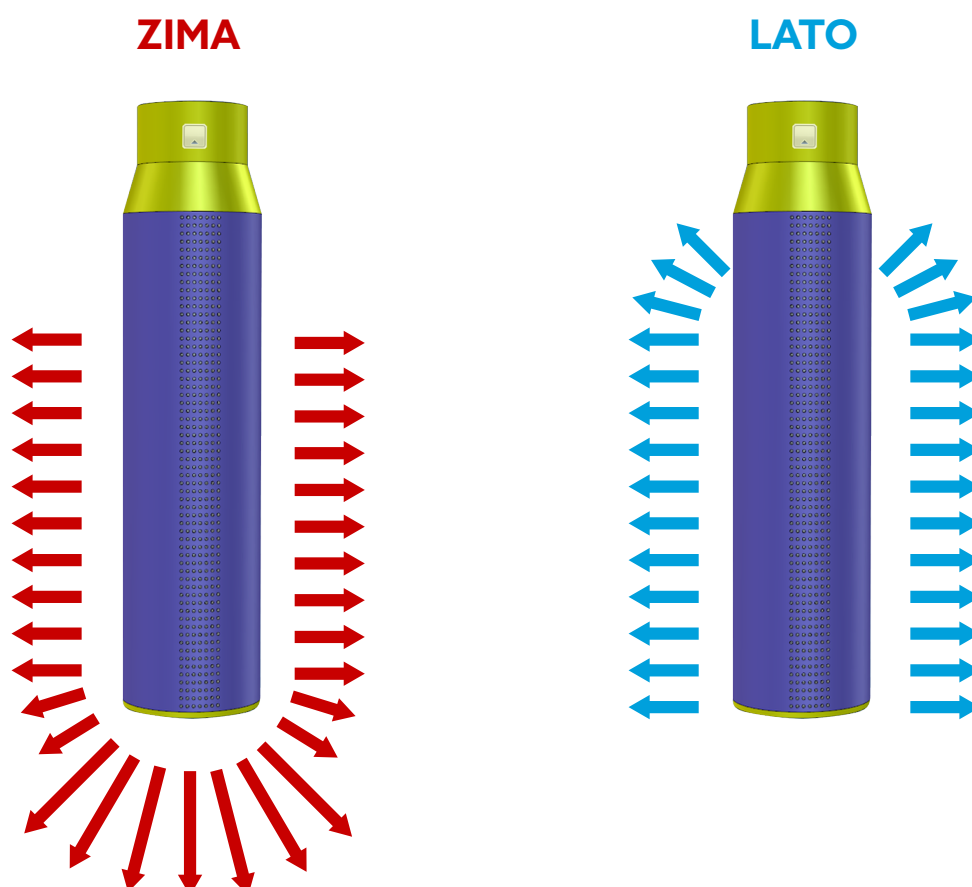
Informacje zawarte w tabeli 4. pozwalają na dokonanie wstępnego doboru nawiewników. Dalsze informacje techniczne można uzyskać w naszym dziale technicznym.

Tabela 4.

D [mm]	d [mm]	Q _{max} [m ³ /h]	L _{max}
160	100	360	1200
200	125	570	1400
250	160	700	2000
315	200	1400	2200
400	250	2260	2500
500	315	3550	2800
560	400	4400	2800
630	500	5600	3000
710	560	7100	3500
800	630	9000	3800
900	710	11500	4000

Tekstylne nawiewniki Vertical od razu po dostarczeniu nadają się do montażu. W wersji standardowej są wykonane z perforowanej tkaniny poliestrowej. Średnica otworów wynosi 4–10 mm. Widoczne części nawiewnika są białe; inne kolory dostępne na zamówienie. Ze względu na brak konieczności stosowania wymiennych materiałów filtracyjnych, nawiewniki nie wymagają konserwacji. Istnieje możliwość dostosowania ich wykonania do życzeń Klienta.

Nawiewnik wyporowy umożliwia efektywne wykorzystanie właściwości fizycznych ciepłego i zimnego powietrza poprzez otwarcie odpowiednich otworów latem i zimą.



GDZIE SIĘ STOSUJE?

Tekstylne kanały wentylacyjne stosuje się w różnych gałęziach przemysłu, w tym zwłaszcza w przemyśle spożywczym, a także w lekkich halach magazynowych oraz adaptowanych, starych pomieszczeniach.

PRZEMYSŁ SPOŻYWCZY

Kanały tekstylne zapewniają skuteczność i równomierność wypływu, dlatego znajdują zastosowanie m.in. w zakładach mięsnych i masarniach, zakładach rybnych, piekarniach, mleczarniach, szklarniach, pieczarkarniach itp. – wszędzie tam, gdzie konieczne są częste dezynfekcje instalacji wentylacyjnej.

LEKKIE HALE MAGAZYNOWE

Kanały tekstylne mają niewielką wagę, dlatego sprawdzają się w halach szkieletowych i kopułowych, których konstrukcja nie pozwala na obciążenie znacznym ciężarem tradycyjnych instalacji wentylacyjnych.

ADAPTOWANE STARE POMIESZCZENIA

Montaż tradycyjnych systemów wentylacyjnych w istniejących już fabrykach, halach magazynowych i innych obiektach wielkokubaturowych może być kłopotliwy. Kanały tekstylne to rozwiązanie najmniej uciążliwe w instalowaniu.

INNE ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE

Tekstylne kanały wentylacyjne znajdują zastosowanie we wszystkich zakładach, w których wymagane są: zachowanie higieny, mała waga instalacji oraz równomierność wypływu. Sprawdzają się m.in. w przemyśle elektronicznym, chemicznym i farmaceutycznym.

SYSTEM OZNACZEŃ PRODUKTÓW A-WENT

Aby charakterystyka kanałów tekstylnych była jak najbardziej przejrzysta, firma A-WENT ujednoliciła system oznaczeń swoich produktów. Każdy z nich ma kod, w którym litery i cyfry oznaczają kolejno: rodzaj materiału, rodzaj wypływu, przepuszczalność materiału, kształt, kolor, dodatkowy wpływ (rodzaj otworów), średnicę, długość, dodatkowe powłoki.

Przykład: Nawiewnik A-WENT – 1 N-P/O/Bi/S 63-1000 A, Wo

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1	Rodzaj materiału	1 – poliester, 2 – polipropylen, 3 – poliamid, 4 – włókno szklane
2	Rodzaj wypływu	N – nawiewnik, K – kanał
3	Materiał	N – nieprzepuszczalny, C – częściowo przepuszczalny, P – całkowicie przepuszczalny
4	Kształt	O – okrągły, H – półokrągły, Q – ćwierćokrągły
5	Kolor	Bi – biały, Ni – niebieski, Nj – jasnoniebieski, Sz – szary, Zo – żółty, Zi – zielony, Cz – czerwony, Cn – czarny, Po – pomarańczowy
6	Dodatkowy wpływ	M – mikroperforacja, P – perforacja, S – szczeliny, D – dysze, Dz – dysze dalekiego zasięgu
7	Średnica	liczba centymetrów
8	Długość	liczba centymetrów
9	Dodatkowe powłoki	As – antyelektrostatyczna, Ag+ – jony srebra, Wo – zabezpieczająca przed zabrudzeniem, FR – trudnopalna

KONSERWACJA I GWARANCJA

Wszystkie nasze kanały są wykonane z bardzo odpornych syntetycznych materiałów wysokiej jakości. Aby jak najdłużej cieszyć się ich właściwościami, należy przestrzegać zaleceń konserwacji określonych w opisie technicznym.

Opis symboli konserwacji	
	Prać w pralce: pranie mechaniczne w maks. temp. 40°C, normalne płukanie, normalny cykl wirowania.
	Prać w pralce: lekkie pranie mechaniczne w maks. temp. 40°C, płukanie, lekkie wirowanie.
	Nie wybielać.
	Można suszyć w obrotowej suszarce bębnowej, w obniżonej temperaturze.
	Nie suszyć produktu w obrotowej suszarce bębnowej.
	Prasować z maks. temperaturą 110°C; zachować ostrożność podczas prasowania parowego.
	Nie prasować.
	Nie czyścić chemicznie; nie usuwać plam za pomocą rozpuszczalników organicznych.



PMS 100% polyester



A-WENT

tekstylne.eu
biuro@tekstylne.eu



PMS 100% polipropylen



A-WENT

tekstylne.eu
biuro@tekstylne.eu

Piorąc w pralce przemysłowej kanały tekstylne, należy przestrzegać dozwolonej ilości detergentów piorących, temperatura nie powinna przekraczać 40 °C, a wirowanie – 500 obr./min. Nie zalecamy intensywnego płukania kanałów tekstylnych. Jeśli jest to konieczne z uwagi na obfitość zabrudzenia, pranie może zostać powtórzone, ale bez użycia silniejszych detergentów.

Przed praniem kanały tekstylne powinny zostać wewnątrz odkurzone za pomocą odkurzacza lub sprężonego powietrza z wykorzystaniem miękkiej szczotki. Zewnątrz zabrudzenia (np. powstałe w związku z czynnościami odbywającymi się na halach przemysłowych) należy wstępnie przemyć środkami czyszczącymi.

Kanały tekstylne można prać miejscowo. Nie zaleca się mocnego tarcia oraz stosowania wybielaczy. Powinny być suszone swobodnie w temperaturze do 40 °C. Powietrze przepływające przez kanał może być wykorzystane do osuszania materiału.

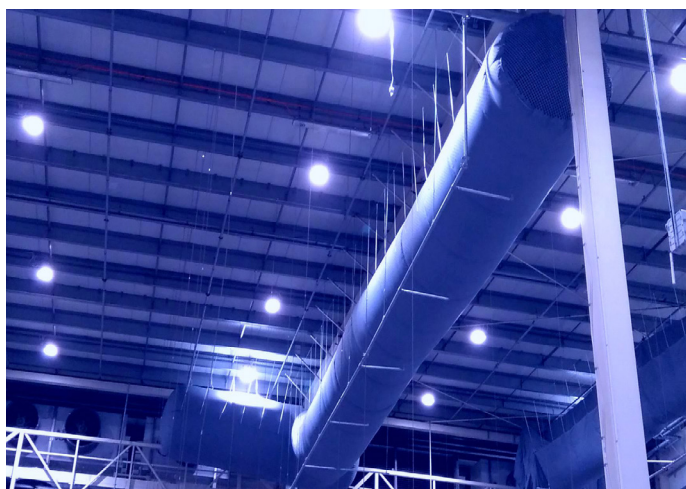
Nawiewniki można prać w wodzie z wykorzystaniem detergentów. Kanały przed praniem powinny być rozłączone, wszystkie „kształtki” należy prać osobno. Elementy montażowe nie mogą być prane z kanałami tekstylnymi!

Na wszystkie nasze produkty zapewniamy 24-miesięczną gwarancję. Okres gwarancji rozpoczyna się w dniu rozruchu instalacji, jednak nie później niż 60 dni od daty sprzedaży. Aby gwarancja była ważna, należy przestrzegać instrukcji montażu i konserwacji. Dodatkowym wymogiem jest zastosowanie przed instalacją kanałów tekstylnych co najmniej filtra EU4.

NASZE WYBRANE REALIZACJE

TESCO TERESIN

Nasza największa realizacja znajduje się w centrum dystrybucyjnym TESCO, w halach o niskich temperaturach - strefa +1. Zamontowaliśmy nawiewniki tekstylne o średnicy 1900 cm. Łączny wydatek całego układu to 1 455 000 m³/h.



TESCO GLIWICE

W halach centrum dystrybucyjnego zamontowaliśmy do chłodziń glikolowych 22 szt. nawiewników tekstylnych o długości 48 mb – łączny wydatek 990 000 m³/h. Na uwagę zasługuje niski spręż wentylatorów chłodni, tj. poniżej 100 Pa.



AMAZON GLIWICE

W halach magazynowych potentata handlu internetowego zamontowaliśmy ponad 10 000 mb kanałów tekstylnych. Na uwagę zwraca fakt zastosowania przez nas na tym obiekcie po raz pierwszy systemu szybkiej regulacji



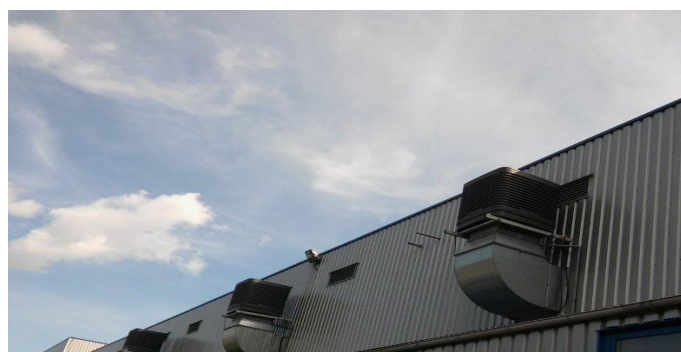
WEDEL

Nawiewniki A-Went zostały również docenione przez największego polskiego producenta czekolady. Zastosowanie naszych rozwiązań pozwala na utrzymanie stałej temperatury i wilgotności przy zachowaniu równomiernego wypływu oraz utrzymanie strumienia powietrza w odpowiedniej wartości.



HUTCHINSON

W obiekcie pierwszy raz zastosowaliśmy nasze nawiewniki do chłodziń ewaporacyjnych. Jest to połączenie lekkich i tanich nawiewników z ekonomicznym systemem chłodzenia. Jest to idealne rozwiązanie, dla firm które nie chcą inwestować w skomplikowany system.



GALWANIZERNA KORONKOWO

W obiekcie, ze względu na niekorzystne warunki chemiczne, zostały zamontowane kanały tekstylne z polipropylenu. Systemy tekstylne doskonale sprawdzają się w agresywnym środowisku chemicznym.



LA LORRAINE

W pomieszczeniach piekarni należy zadbać o to, żeby strumień nawiewanego powietrza był równomierny i aby chłodniejsze powietrze nie docierało bezpośrednio do produktu. Równomierny wpływ oraz higieniczność naszych nawiewników to główne powody, dla których wybrano w tym obiekcie system A-Went.



EMBE PRESS

Obiekty specjalistyczne, takie jak drukarnie, szczególnie wymagają stabilnej temperatury w całej kubaturze pomieszczenia. Odpowiedzią na tę potrzebę jest zastosowanie kanałów tekstylnych.



INTERNATIONAL PAPER KWIDZYN

Kanały tekstylne A-Went wybrano jako system dystrybucji powietrza z uwagi na skomplikowaną produkcję odbywającą się w obiekcie, rozległą sieć przesyłu gotowego towaru oraz konieczność częstego czyszczenia instalacji wentylacji. Dodatkowo został tu zastosowany system zwijania kanałów tekstylnych, który pozwala na demontaż i montaż w miejscach, do których można podjechać podnośnikiem.



WIPASZ

Tekstylny system dystrybucji powietrza odpowiada potrzebie zachowania niskiej temperatury w pomieszczeniach produkcyjnych i związanego z tym nawiewu chłodzonego powietrza. Dodatkową zaletą dla naszego klienta jest to, że łatwo może utrzymać system wentylacji w czystości.



MORPOL

Nawiewniki tekstylne stosuje się także, aby poprawić warunki pracy w miejscach, w których panują niskie temperatury, np. w zakładach przetwórstwa ryb. Z tego powodu nawiewniki A-Went zostały wybrane przez producenta wyrobów z łososia.



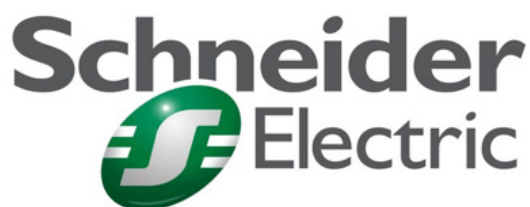
MORLINY

Naszym nawiewnikom zaufał także producent wędlin. Podobnie jak w wypadku przedsiębiorstwa zajmującego się przetwórstwem ryb nawiewniki tekstylne zostały tu zastosowane w celu poprawy warunków temperaturowych i zapewnienia komfortu osobom pracującym w fabryce.



SCHNEIDER ELECTRIC

Nawiewniki tekstylne znajdują również zastosowanie w przemyśle elektrycznym i elektronicznym. Główne ich zalety w tym wypadku to konieczność zapewnienia równomiernego wypływu powietrza oraz niewielka waga systemu dystrybucji, dzięki czemu nie były konieczne dodatkowe zmiany w konstrukcji hali.



VTS

System tekstylnej dystrybucji powietrza został także zastosowany u czołowego producenta central klimatyzacyjnych w fabryce niedaleko Gdyni.



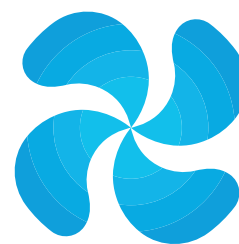
L'ORÉAL

Zaufał nam także światowy producent kosmetyków.



SPIS TREŚCI

PODSTAWOWE ZALETY KANAŁÓW TEKSTYLNYCH	3
ATESTY	4
NAJWYŻSZA JAKOŚĆ MATERIAŁÓW	5
ZASADA DZIAŁANIA NAWIEWNIKÓW	6
WYDAJNOŚĆ KANAŁÓW TEKSTYLNYCH	7
NAWIEWNIKI TEKSTYLNE A-WENT	11
KANAŁY TRANSPORTOWE NIEPRZEPUSZCZALNE	12
ELEMENTY KANAŁÓW	13
SYSTEM MONTAŻU	14
GDZIE SIĘ STOSUJE?	18
SYSTEM OZNACZEŃ PRODUKTÓW A-WENT	18
KONSERWACJA I GWARANCJA	19
NASZE WYBRANE REALIZACJE	20



a-went.eu
tekstylne systemy wentylacji

