

-fabricAir

NAWIEWNIKI TEKSTYLNE FABRICAIR

Prostota • Wydajność • Estetyka

smart air
solutions.



PL





Spis treści

CZYM JEST TECHNOLOGIA DYSPERSJI FABRICAIR?

| | |
|--|----|
| Dlaczego tekstylne? | 4 |
| Zalety nawiewników tekstylnych FabricAir | 6 |
| Zaoszczędź do 70% | 7 |
| Szybka i łatwa instalacja | 8 |
| Swoboda projektowania | 10 |
| Wszechstronne zastosowanie | 12 |

TECHNOLOGIA DYSPERSJI FABRICAIR

| | |
|---|-----------|
| Opis Technologii Dyspersji Powietrza FabricAir | 14 |
| Kształy Nawiewników. | 16 |
| Okrągłe Kanały FabricAir® | 18 |
| D-Shaped / Półokrągłe Kanały FabricAir® | 20 |
| Wycinek Koła FabricAir® | 22 |
| Prostokątny Kanał FabricAir® | 24 |
| Opcjonalna Retencja Kształtu | 26 |
| Materiały Tekstylne | 28 |
| FabricAir® Trevira | 30 |
| FabricAir® Combi | 32 |
| FabricAir® Lite | 34 |
| FabricAir® Glass 220 | 36 |
| FabricAir® Poly | 37 |
| Kolory Niestandardowe, Barwienie i Specjalne Nadruki | 38 |
| Projekty graficzne, loga i napisy | 40 |
| Modele Nawiewu | 42 |
| Opis: Powierzchniowy i Kierunkowy | |
| Model Nawiewu | 44 |
| FabFlow™ | 46 |
| MicroFlow™ | 48 |
| PerfoFlow™ | 50 |
| SonicFlow™ | 52 |
| OriFlow™ | 54 |
| NozzFlow™ | 56 |
| JetFlow™ | 58 |
| Systemy Zawieszń | 60 |
| System Linkowy | 62 |
| System na szynie H | 64 |
| System na szynie T | 66 |
| Przegląd Systemów Zawieszń | 68 |
| Rozwiązania Specjalistyczne | 70 |
| FabricAir® VarioDuct™ | 72 |
| FabricAir® DefrostDuct™ | 74 |



Bez kratki i dyfuzorów



Bez przepustnic



Bez dodatkowych tłumików



Bez malowania



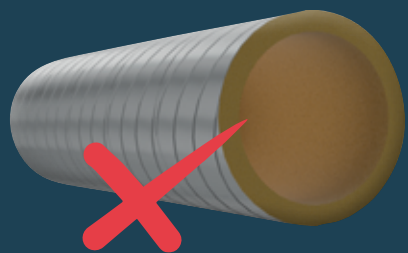
Dlaczego Tekstylne?

Wszędzie tam, gdzie można zastosować niezabudowane kanały z blachy, można uzyskać oszczędności i korzyści projektowe, wybierając nawiewniki tekstylne.

Wszechstronność i elastyczność systemu dystrybucji FabricAir jest większa niż w przypadku kanałów metalowych.

Technologia nie wymaga równoważenia przepływu powietrza oraz montażu przepustnic. Właściwości techniczne systemu dyspersji FabricAir są bezkonkurencyjne:

- Brak problemu ze skraplaniem
- Równomierna dystrybucja powietrza
- Materiały ognioodporne
- Doskonałe właściwości dźwiękochłonne
- Higieniczne i łatwe w utrzymaniu



Bez izolacji



Szybka i łatwa instalacja

Technologia nawiewników tekstylnych FabricAir jest kompleksowa.

Oznacza to mniej kłopotów i zoptymalizowaną jakość powietrza w pomieszczeniach.

Zalety rozwiązań tekstylnych FABRICAIR

Równomierna dystrybucja powietrza, bez przeciągów

Technologia FabricAir zapewnia równomierną dystrybucję powietrza bez nieprzyjemnych przeciągów. Indywidualny projekt uwzględnia wszystkie istotne wymiary i wymagania pomieszczenia, tworząc optymalne rozwiązanie.

Szybka i łatwa instalacja

Instalacja kanałów tekstylnych FabricAir jest 4 do 5 razy szybsza niż instalacja kanałów metalowych. Nie są potrzebne żadne specjalne narzędzia; nawiewniki są zaprojektowane i wykonane na wymiar, ważą znacznie mniej i nie wymagają regulacji.

Szybka realizacja zamówień

Zoptymalizowane procesy projektowania i produkcji zapewniają, że nasze rozwiązania zwykle docierają na miejsce w ciągu 2-3 tygodni od momentu potwierdzenia zamówienia.

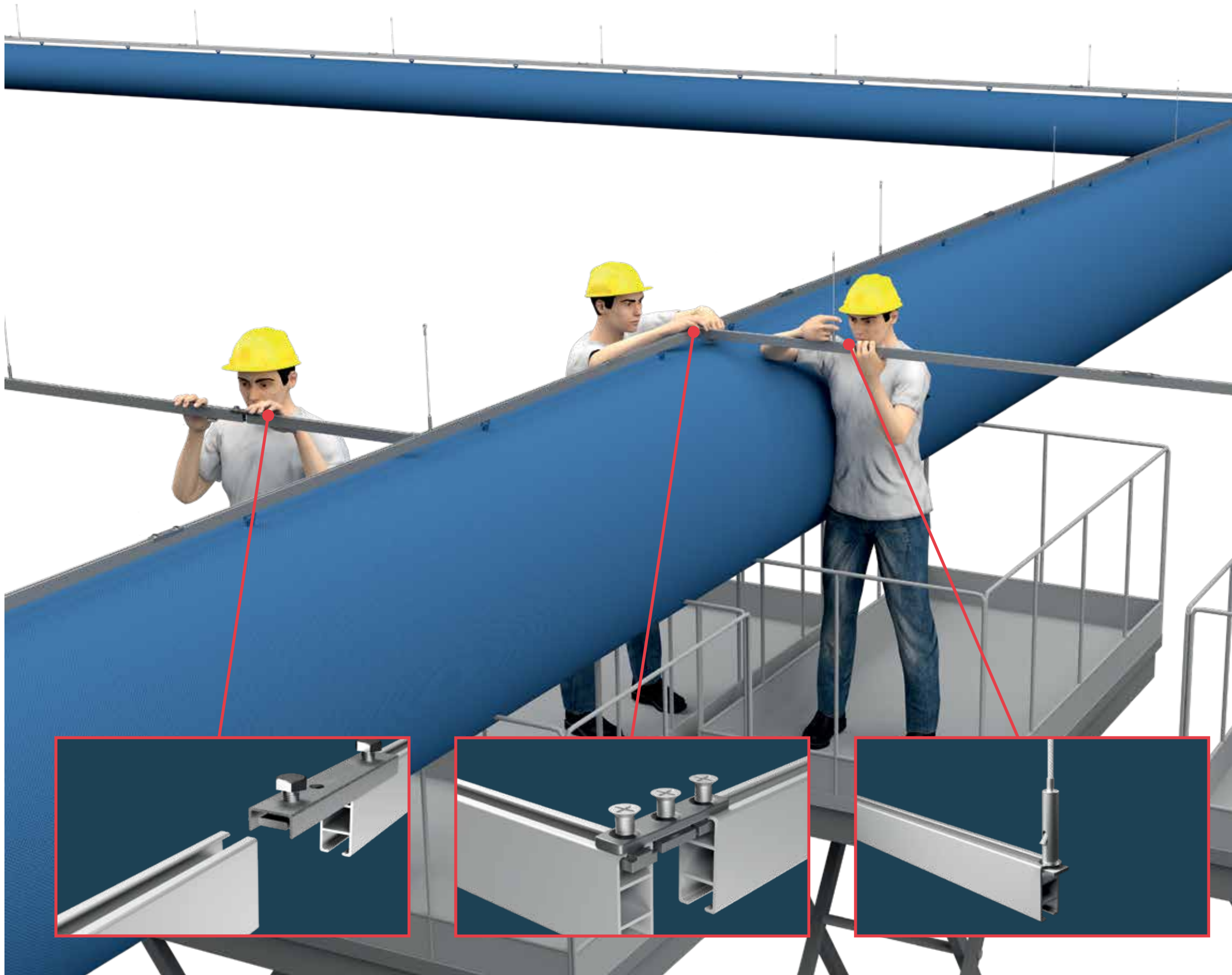
Energooszczędne Rozwiązania

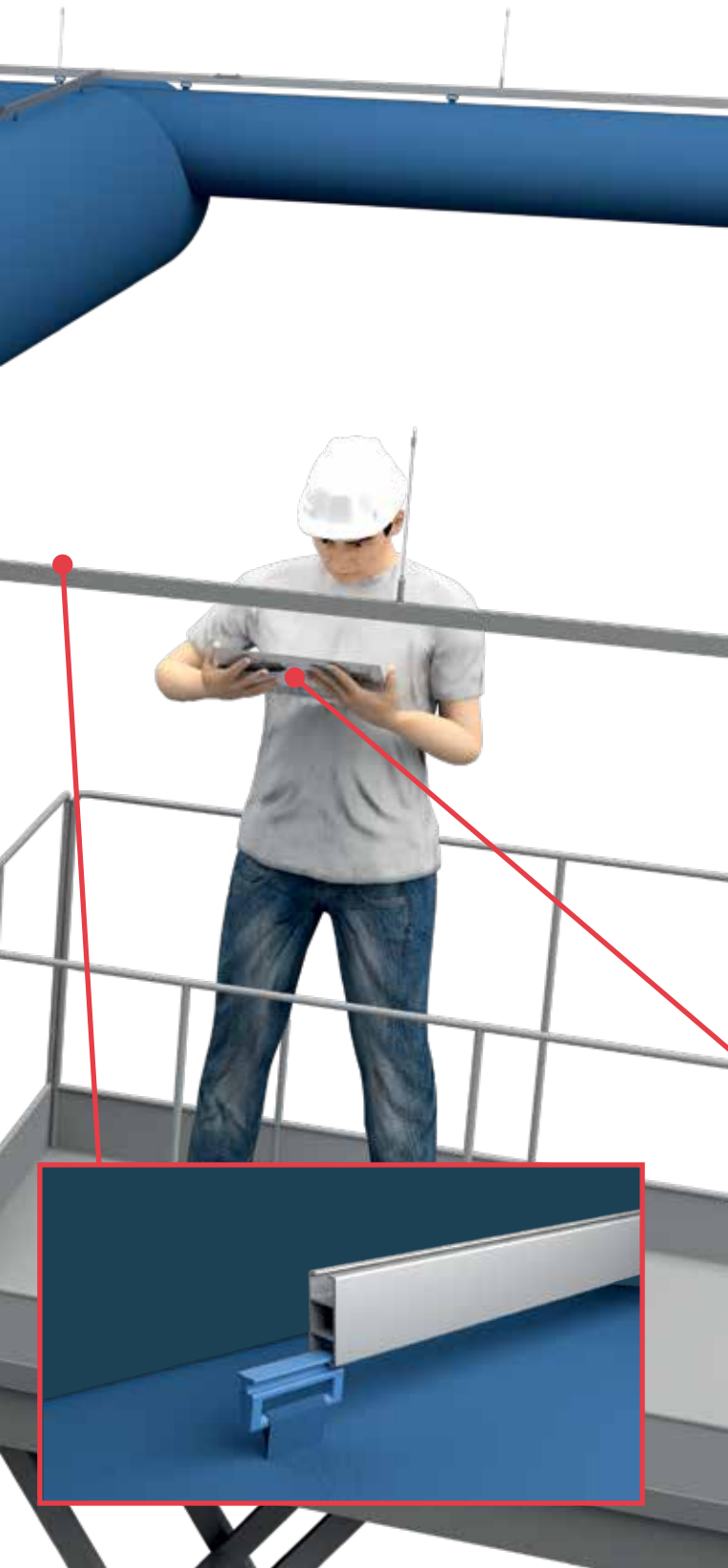
Zastosowanie technologii FabricAir® pozwala zaoszczędzić do 40 % kosztów eksploatacji systemu wentylacyjnego dzięki precyzji przepływu powietrza i mniejszym stratom ciśnienia.



OSZCZĘDZAJ DO 70%

Przejdźcie z kanałów metalowych na rozwiązania tekstylne FabricAir może przynieść oszczędności do 70% całkowitych kosztów instalacji. Całkowity potencjał oszczędności w projekcie waha się od 30% do 70% w stosunku do kosztów konwencjonalnych rozwiązań.



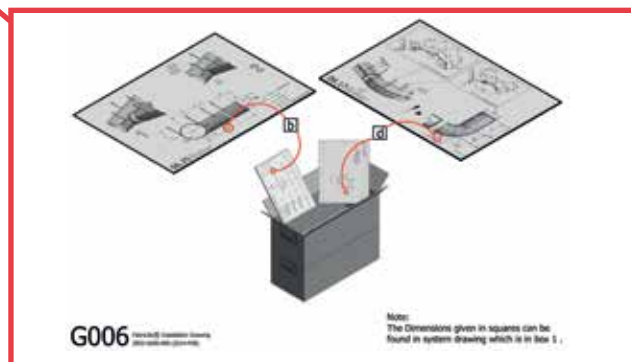


Szybka i Łatwa Instalacja

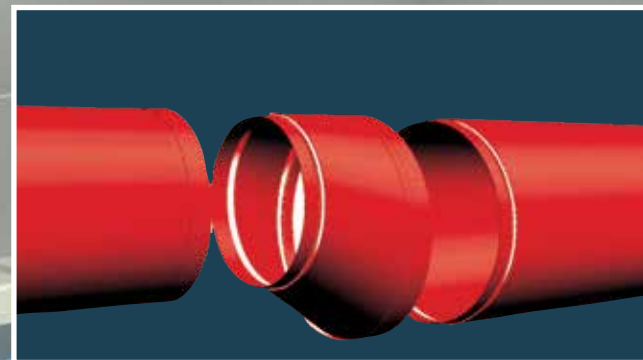
Łatwość montażu to główna zaleta kanałów tekstylnych FabricAir. Dzięki niej można zaoszczędzić do 80% czasu instalacji i związanych z tym kosztów pracy. Instalacja rozwiązań FabricAir jest 4 do 5 razy szybsza niż instalacja równoważnych systemów konwencjonalnych.

Sekret tkwi w technologii. Kanały są dostosowane do projektu, zwykle ważą mniej niż 3 kg na metr bieżący kanału i nie wymagają tłumienia, regulacji, izolacji ani malowania.

Zawieszania montuje się przy użyciu typowych narzędzi dostępnych w każdej skrzynce narzędziowej - śrubokręta, wiertarki i ręcznej piły. Po zamontowaniu szyny lub kabla dodanie kanału jest tak łatwe, jak zakładanie zasłony na karnisz.



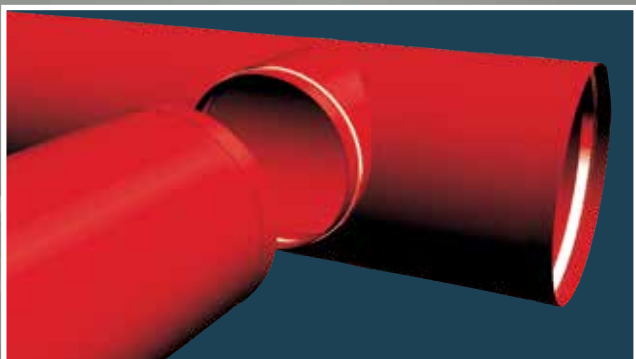
Po wyprodukowaniu kanały tekstylne przechodzą końcową kontrolę i tworzony jest pełna lista wszystkich pozycji zamówienia z podziałem na poszczególne ponumerowane kartony. Ta lista zawsze jest spakowana jako lista kontrolna w kartonie nr. 1 wraz z pozostałymi dokumentami, takimi jak instrukcja instalacji, instrukcje dotyczące prania i konserwacji oraz rysunki techniczne.



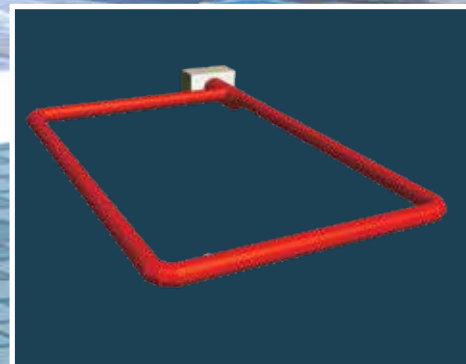
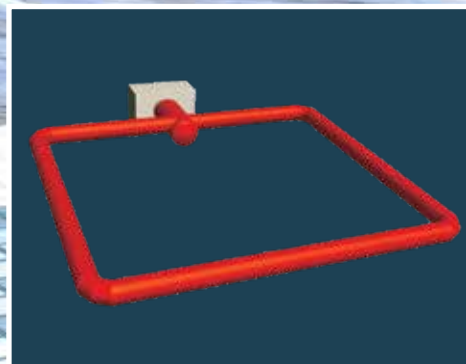
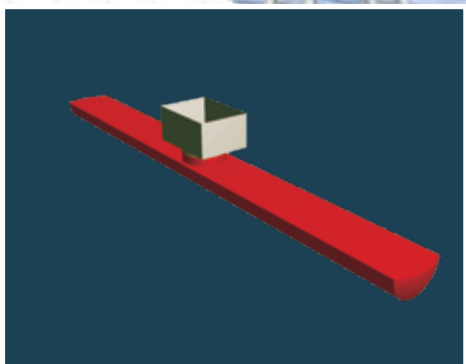
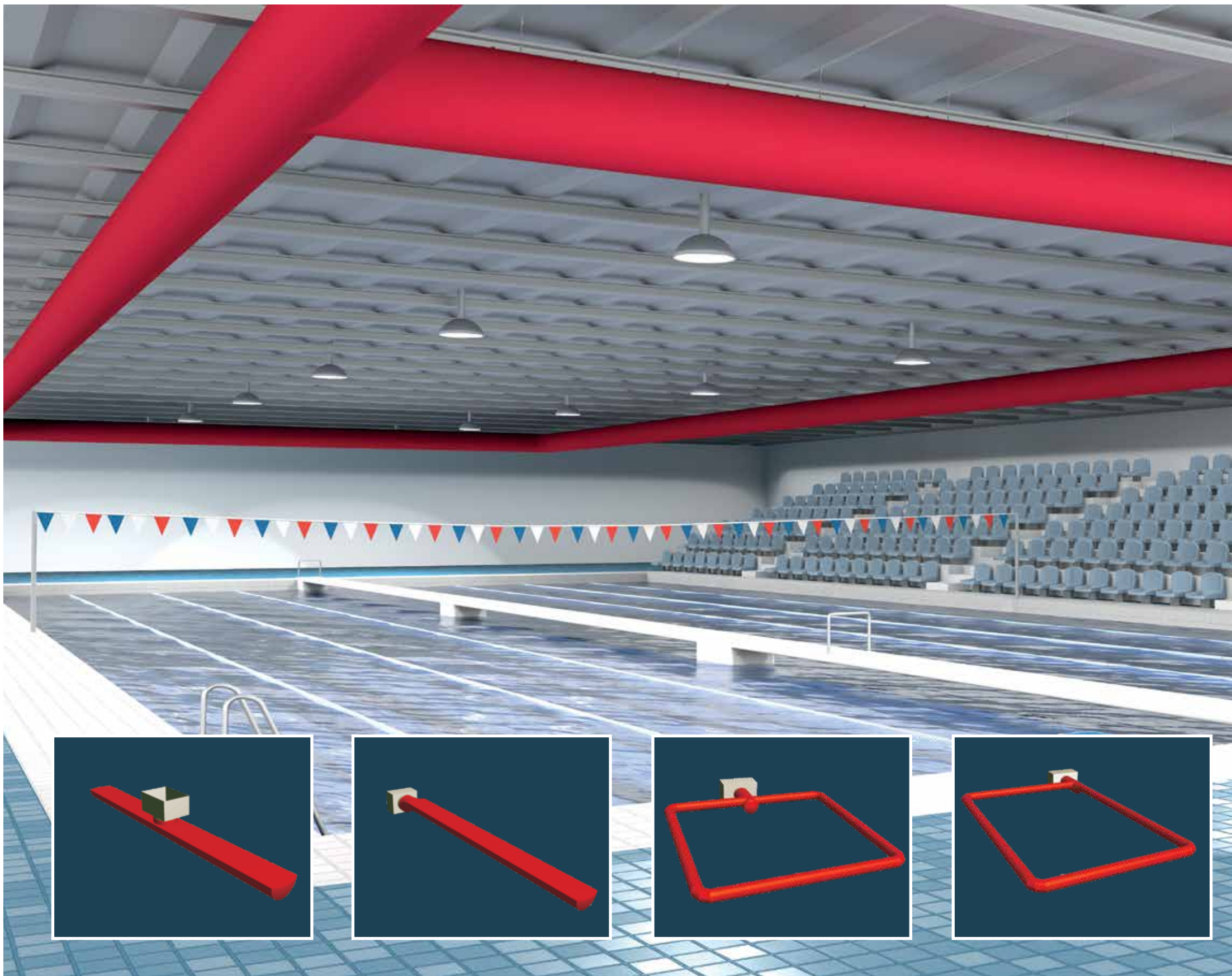


Swoboda projektowania

Rozwiązania FabricAir pozwalają na ekspresyjne tworzenie estetycznych instalacji wykorzystując dowolność kształtów, różnych profili i modeli nadmuchu. W systemach konwencjonalnych - osiągnięcie takich efektów przy tak niskich nakładach jest niemożliwe. Wolność od sztywnych kształtów, uszczelniania połączeń, konieczności izolowania czy malowania to cechy które uwalniają potencjał projektantów.



Ponieważ nawiewniki tekstylne nie są ograniczone do standardowych kolanek i długości, produkt oferuje pełną swobodę projektowania.



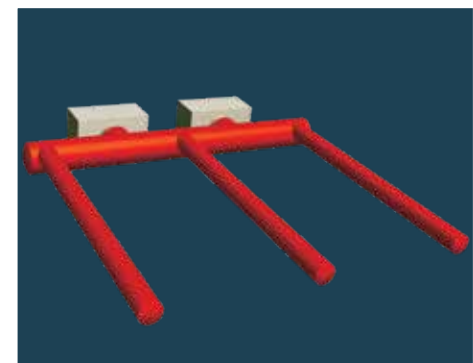
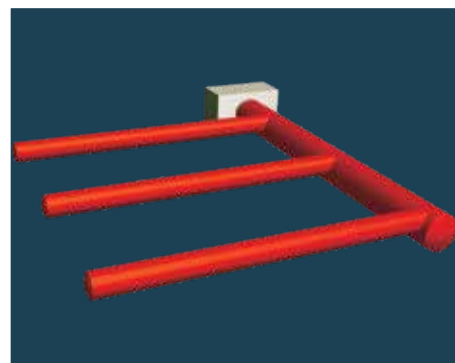
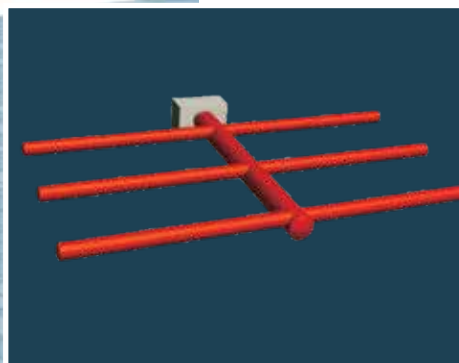


Wszechstronne zastosowanie

Stosując rozwiązania oparte na technologii dyspersji FabricAir® można tworzyć rozwiązania wentylacyjne, które idealnie pasują do układu każdego budynku.

Poszczególne rozwiązania są dostosowywane pod indywidualne potrzeby projektu z wykorzystywaniem zastrzeżonego oprogramowania 3D, analiz CFD i 50-letniego doświadczenia, wszystko by zapewnić idealny przepływ powietrza dla każdego systemu. Wszystkie systemy są wykonywane w zakładzie produkcyjnym na Litwie.

W rezultacie otrzymujemy rozwiązanie rozpraszające powietrze oparte na tkaninie, które zapewnia idealne środowisko wewnątrz pomieszczeń, niezależnie od tego, czy chodzi o wentylację, ogrzewanie, chłodzenie lub ich kombinację.



smart air
solutions.

Technologia Dyspersji FabricAir

– PRZYSZŁOŚĆ BRANŻY HVACR

System dyspersyjny FabricAir® składa się z czterech elementów: wybranego kształtu, tkaniny, modelu przepływu i systemu zawieszenia. Można je łączyć na nieskończenie wiele sposobów, aby dopasować się do specyficznych wymagań dowolnego projektu.

ELEMENTY TEKSTYLNEGO SYSTEMU DYSTRYBUCJI POWIETRZA

KSZTAŁT

Wybór odpowiedniego kształtu kanału zależy od: wymiarów pomieszczenia, ilość powietrza, oczekiwanej estetyki i nie tylko. Oferujemy standardowe i niestandardowe kształty nawiewników, aby zapewnić najlepsze dopasowanie do każdego projektu.

TKANINY

Dostępna jest szeroka gama tkanin do dowolnego zastosowania. Tkanina trudnopalna może być również antybakteryjna.

SYSTEM NAWIEWU

Na przepływ powietrza w danej przestrzeni wpływa wiele czynników. Dlatego oferujemy unikalne kombinacje nawiewników oparte na różnych zasadach rozpraszania powietrza i długościach wyrzutu w zależności od projektu.

SYSTEM ZAWIESZENIA

Szeroka gama gwarantuje sprostanie wyzwaniom każdej instalacji.

Zamki

Sekcje kanałów są połączone za pomocą dyskretnie ukrytych zamków błyskawicznych.

Retencja kształtu

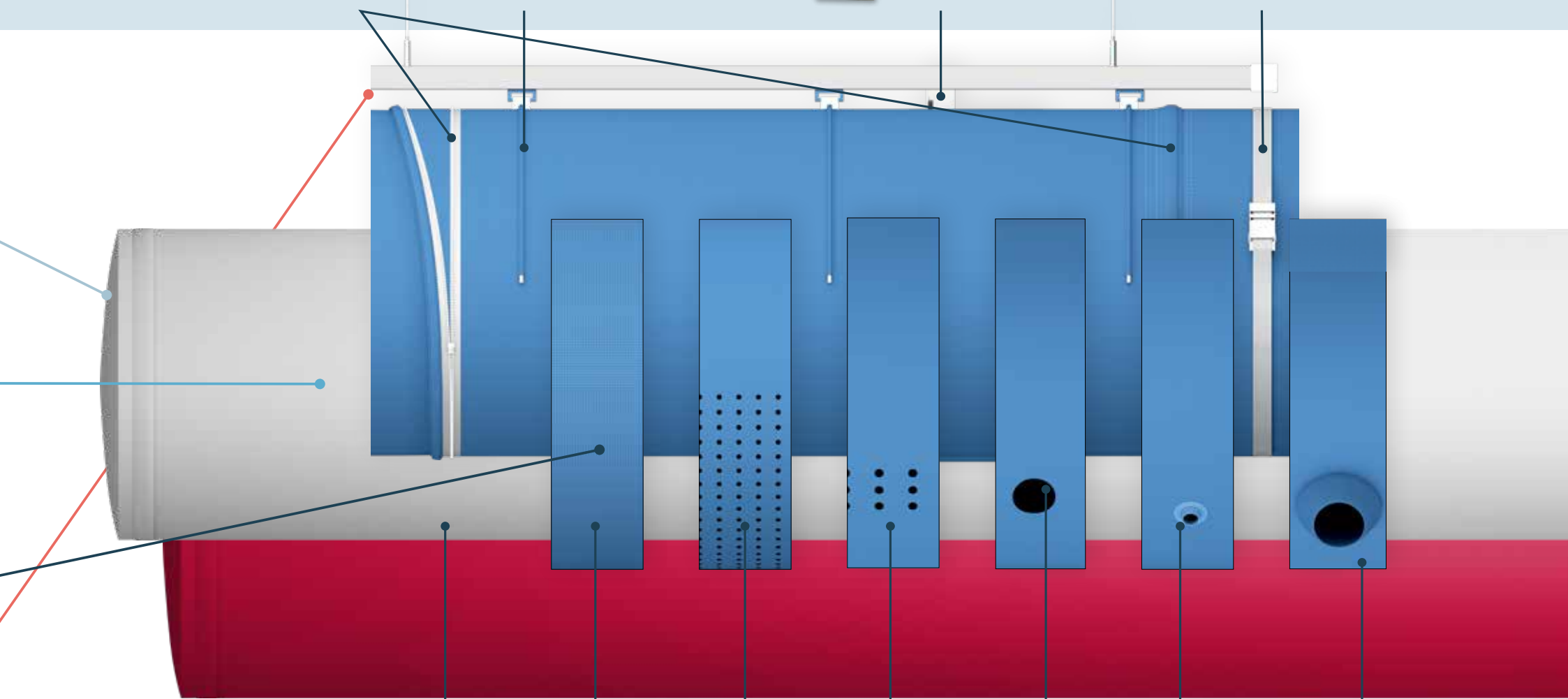
Wspornik All-in-One lub wewnętrzne obręcze 360° umożliwiają utrzymanie kształtu kanału, gdy przepływ powietrza w kanale jest wyłączony.

Numerowane etykiety

Każdy odcinek kanału jest oznaczony etykietą z indywidualnym numerem, który wskazuje kolejność montażu. Numer identyfikacyjny, ułatwia też obsługę serwisową.

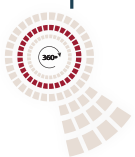
Bezpieczny montaż

Podłączenie kanałów tkaninowych do metalowych króćców jest zabezpieczone za pomocą pasa montażowego.



FabFlow™

Powietrze jest dystrybuowane przez całą powierzchnię materiału.



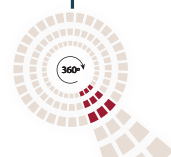
MicroFlow™

Powietrze dystrybuowane jest przez mikro-perforacje.



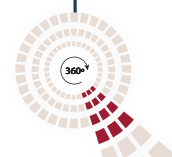
PerfoFlow™

Powietrze dystrybuowane jest przez małe otworki.



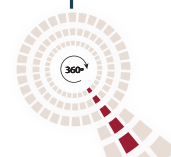
SonicFlow™

Powietrze jest rozprawadane przez podłużne rzędy małych otworków.



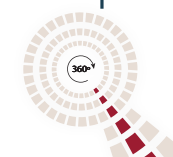
OriFlow™

Powietrze jest rozprawadane przez duże otwory.



NozzFlow™

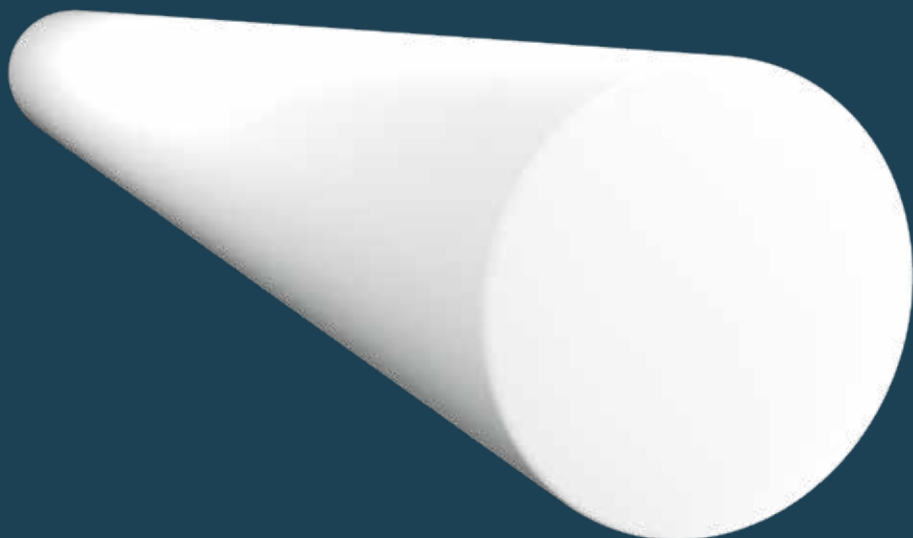
Powietrze rozprawadane jest przez dysze z tworzywa sztucznego o doskonałych współczynnikach wpływu.



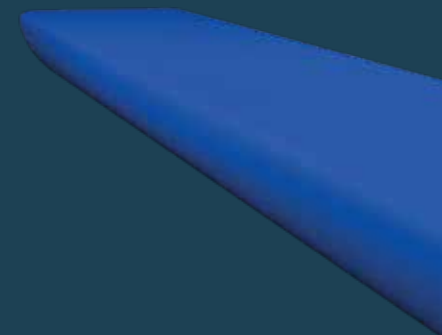
JetFlow™

Powietrze jest rozprawadane za pomocą materiałowych dysz zapewniając wyjątkowo długie wyrzuty dla dużych powierzchni.

Kształt Nawiewnika: Okrągły



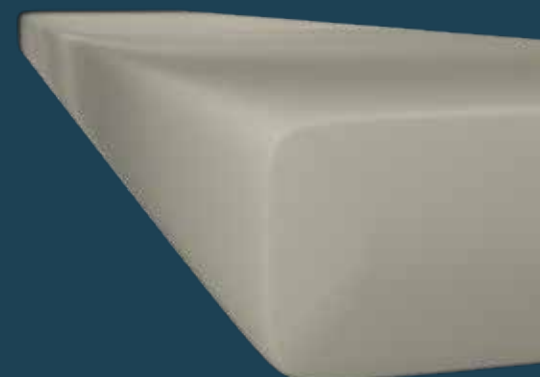
Kształt Nawiewnika: Kształt-D / Półokrągły

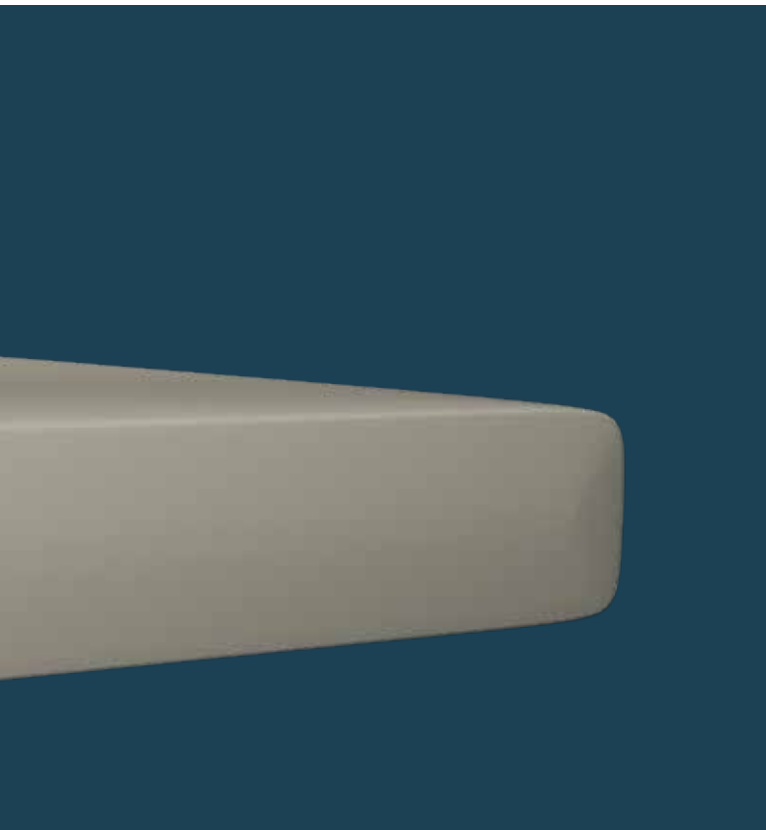
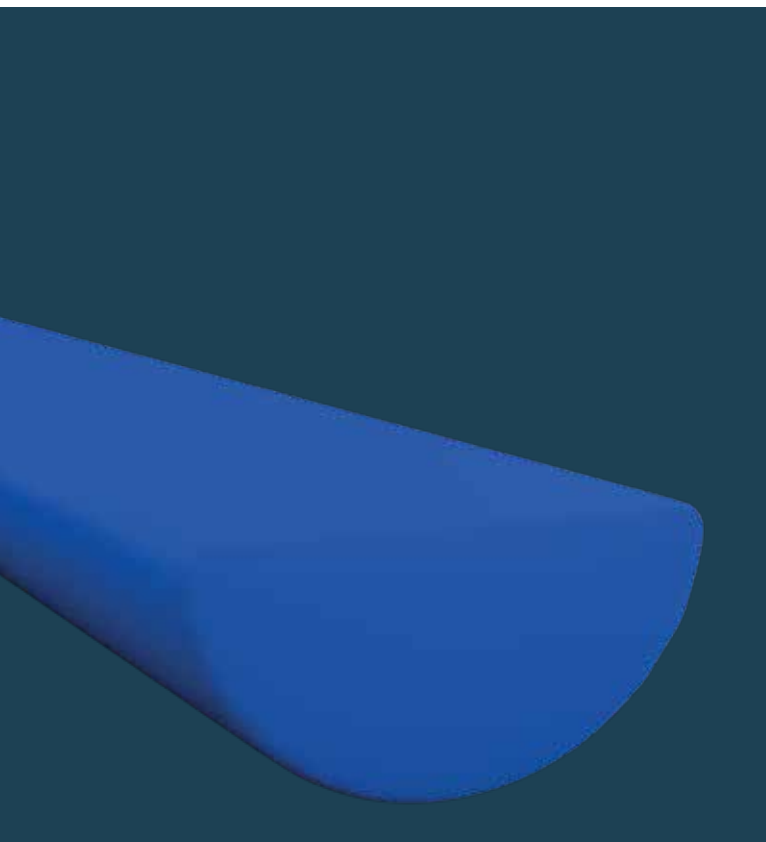


Kształt Nawiewnika: Wycinek koła



Kształt Nawiewnika: Prostokątny





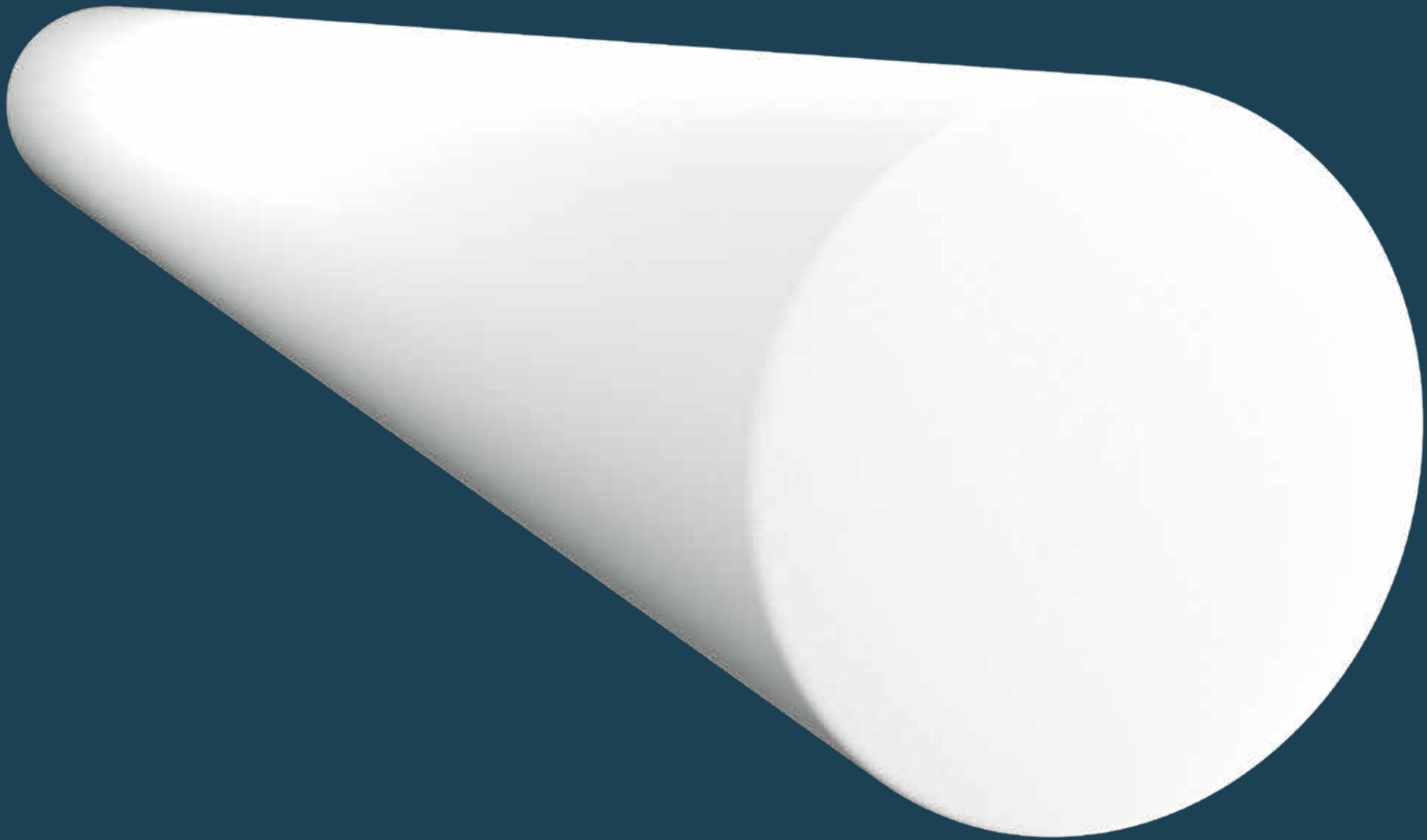
KSZTAŁTY NAWIEWNIKÓW

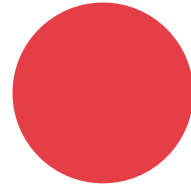
FabricAir oferuje wiele typów nawiewników do różnych celów.

Klasyczne rozwiązania oprócz ulubionych okrągłych i półokrągłych występują w szerokim asortymencie kształtów. Niestandardowe przekroje kanałów są dostosowane do konkretnych wyzwań projektowych. W celu doboru nietypowego przekroju skontaktuj się z naszym lokalnym biurem obsługi.

Nasi inżynierowie projektują systemy rozprowadzania powietrza tak, aby zapewnić jak najlepsze dopasowanie do każdego indywidualnego zastosowania. Czynniki takie jak wymiary pomieszczenia, objętość powietrza, estetyka oraz funkcja rozwiązania, są dokładnie analizowane przy doborze typu i kształtu nawiewników.

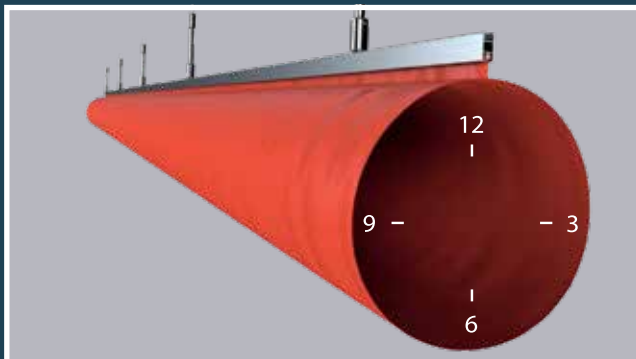
Nasi eksperci techniczni bazują na 50-letnim doświadczeniu i zgromadzonej fachowej wiedzy w dziedzinie inżynierii powietrza, tak by każde rozwiązanie idealnie pasowało dla danego miejsca montażu.



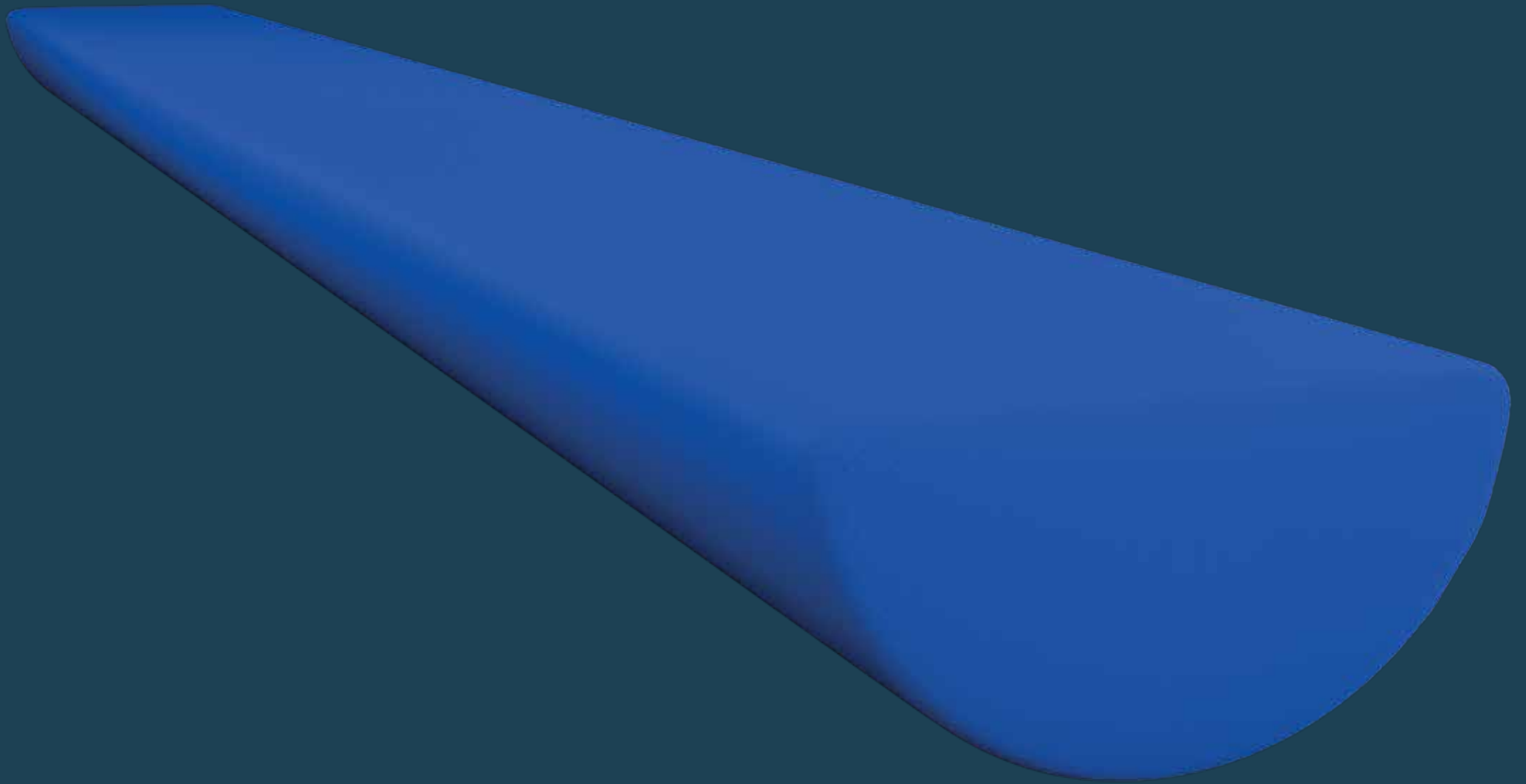


Okrągły

Najczęściej stosowany w systemach tekstylnych jest profil okrągły. Nawiewniki o tym kształcie są potocznie nazywane kanałami. Występuje zwykle w zastosowaniach z otwartymi sufitami, gdzie wysokość instalacji nie stanowi problemu. Średnica kanału może być bardzo mała lub bardzo duża, w zależności od potrzeb. Zastosowanie akcesoriów utrzymujących kształt, utrzyma okrągły profil kanału nawet przy braku przepływu powietrza.



Podczas pracy z profilami okrągłymi używamy pozycji zegara, aby określić umieszczenie odpowiedniego modelu (modeli) przepływu. Zawsze określamy pozycje zegara z przepływem powietrza płynącym od strony pleców.





Półokrągły czyli "D-Shape"

Nawiewniki półokrągłe mogą być stosowane tam, gdzie podwieszenie może być montowane bezpośrednio na sufitach i ścianach. Ten kształt kanału jest zazwyczaj stosowany przy ograniczeniach wysokości instalacji lub tam, gdzie chcemy aby nawiewnik wydawał się częścią sufitu, a nie wisiał swobodnie w przestrzeni.

Kanały D-shape są dyskretnym i estetycznym wyborem, ponieważ zachowują ten sam kształt z i bez przepływu powietrza.



Często spotykane w klasach, biurach i zastosowaniach detalicznych. Nawiewniki te zajmują bardzo mało miejsca, tworząc idealny przepływ powietrza zapewniający komfort. W połączeniu z dyszami kierunkowymi, są doskonałym wyborem w pomieszczeniach z niskimi sufitami.





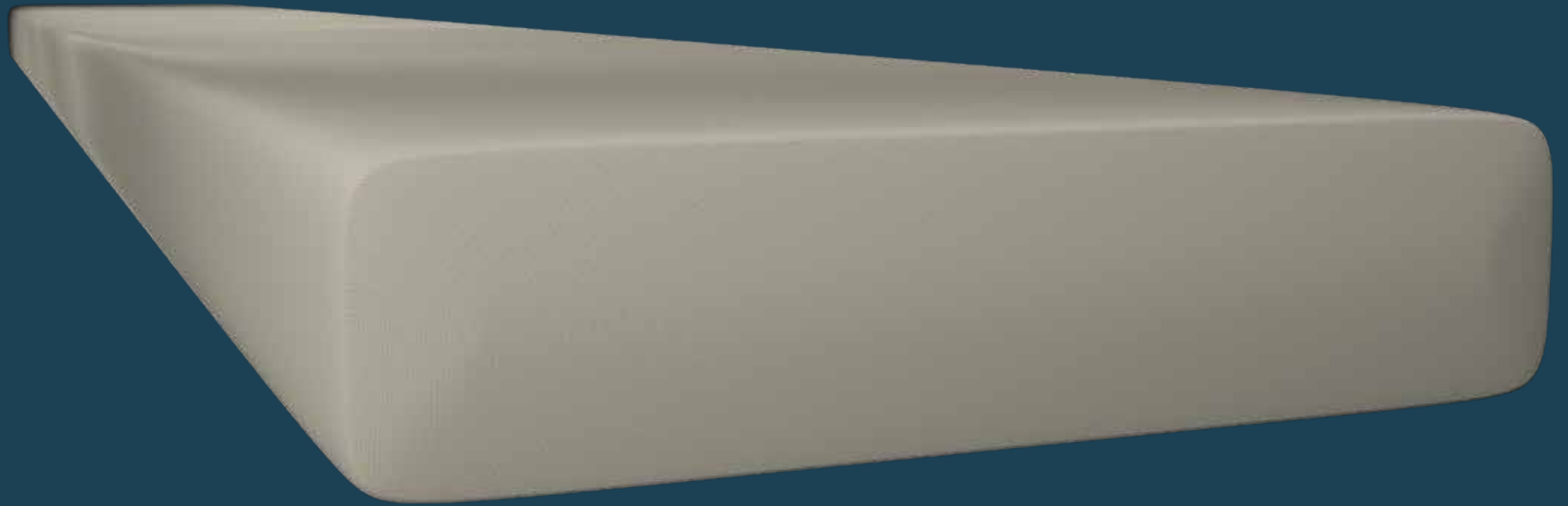
Wycinek Koła

Nawiewnik o przekroju wycinka koła może być stosowany tam, gdzie zawieszenie można montować bezpośrednio do sufitów i ścian. Stosuje się go najczęściej gdy nad głową brakuje przestrzeni umożliwiającej zastosowanie kanału półokrągłego, na przykład w takich pomieszczeniach jak laboratoria, magazyny wysokiego składowania czy serwerownie. Nawiewnik może być szerszy, a jednocześnie wiele niższy w porównaniu z klasycznym kształtem D.

Dodatkowo, wycinek koła może być wyborem typowo estetycznym, ponieważ zachowuje swój kształt niezależnie od tego czy jest przepływ powietrza.



Powszechnie spotykane w magazynach, laboratoriach i w serwerowniach, nawiewniki w kształcie wycinka koła zajmują bardzo mało miejsca i zapewniają idealny obieg powietrza. W projektach z dyszami kierunkowymi, rozwiązania te zapewniają doskonałe mieszanie i równomierne rozpraszanie powietrza, pomimo ich smukłej konstrukcji.





Prostokątne

Nawiewnik prostokątny FabricAir® jest w pełni konfigurowalną opcją kanału, dostępną ze wszystkimi modelami przepływu i rodzajami tkanin (oprócz FabricAir® Poly).

Ten kształt nawiewnika jest najczęściej stosowany, gdy nie ma wystarczająco dużo miejsca, aby zmieścić okrągły kanał dostosowany do żądanej ilości powietrza, występują problemy z montażem nawiewnika okrągłego lub gdy wymagane jest oddzielenie stref temperaturowych wewnątrz kanału.

FabricAir® zaprojektuje taki nawiewnik pod wymagania konkretnego projektu.



Nawiewniki prostokątne są tworzone przy użyciu wewnętrznych membran dla zapewnienia stabilności konstrukcji, a obręcze podtrzymujące mogą być stosowane na wszystkich czterech ścianach. Dzięki temu kanał utrzymuje swój kształt po włączeniu powietrza, pomimo naturalnej tendencji do wybrzuszania.

Akcesoria Utrzymujące Kształt

Akcesoria utrzymujące kształt zapewniają lepszy wygląd kanałów w okresach, gdy system wentylacji jest wyłączony. W przypadku Obręczy INTERNAL 360° kanał jest okrągły niezależnie od tego, czy system jest aktywny; w rozwiązaniach z obręczami All-in-One następuje tylko niewielka zmiana kształtu podczas braku przepływu powietrza. Oba akcesoria minimalizują również wstrząsy związane z napełnianiem kanałów w systemach bez łagodnego rozruchu.



Profilowane Zakończenie



Profilowane Zakończenie nawiewnika z usztywnieniem.



Plastikowy pasek łatwo przesuwany w dedykowanej tulei.

Profilowane Zakończenie

W niektórych zastosowaniach wygląd wizualny systemu dystrybucji powietrza jest bardzo ważny.

Dlatego też FabricAir zaprojektował Profilowane Zakończenie, który zapewnia gładką pokrywą końcową i estetyczny wygląd niezależnie od tego, czy system jest włączony czy wyłączony. Profilowane Zakończenie jest dostępne dla średnic od $\text{R}300$ mm do $\text{R}1000$ mm. To estetyczne rozwiązanie jest tworzone przez dedykowaną plastikową listwę, którą można łatwo wsunąć na miejsce podczas instalacji systemu lub prosto usunąć w celu prania.

Obsługiwane typy zawieszek: 01, 03, 05, 07, 08.



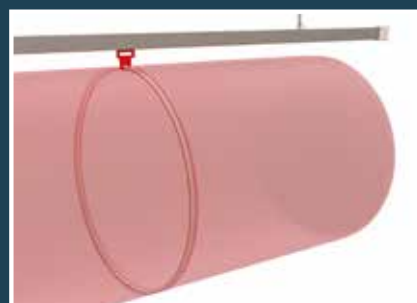
Internal 360° hoops



All-in-One



Obręcze Wewnętrzne 360° w zastosowaniu zawieszenia typu 8 chowane w tunelu wewnętrznym.



Obręcze Wewnętrzne 360° mogą być wyciągnięte w pozycji na godzinę 6



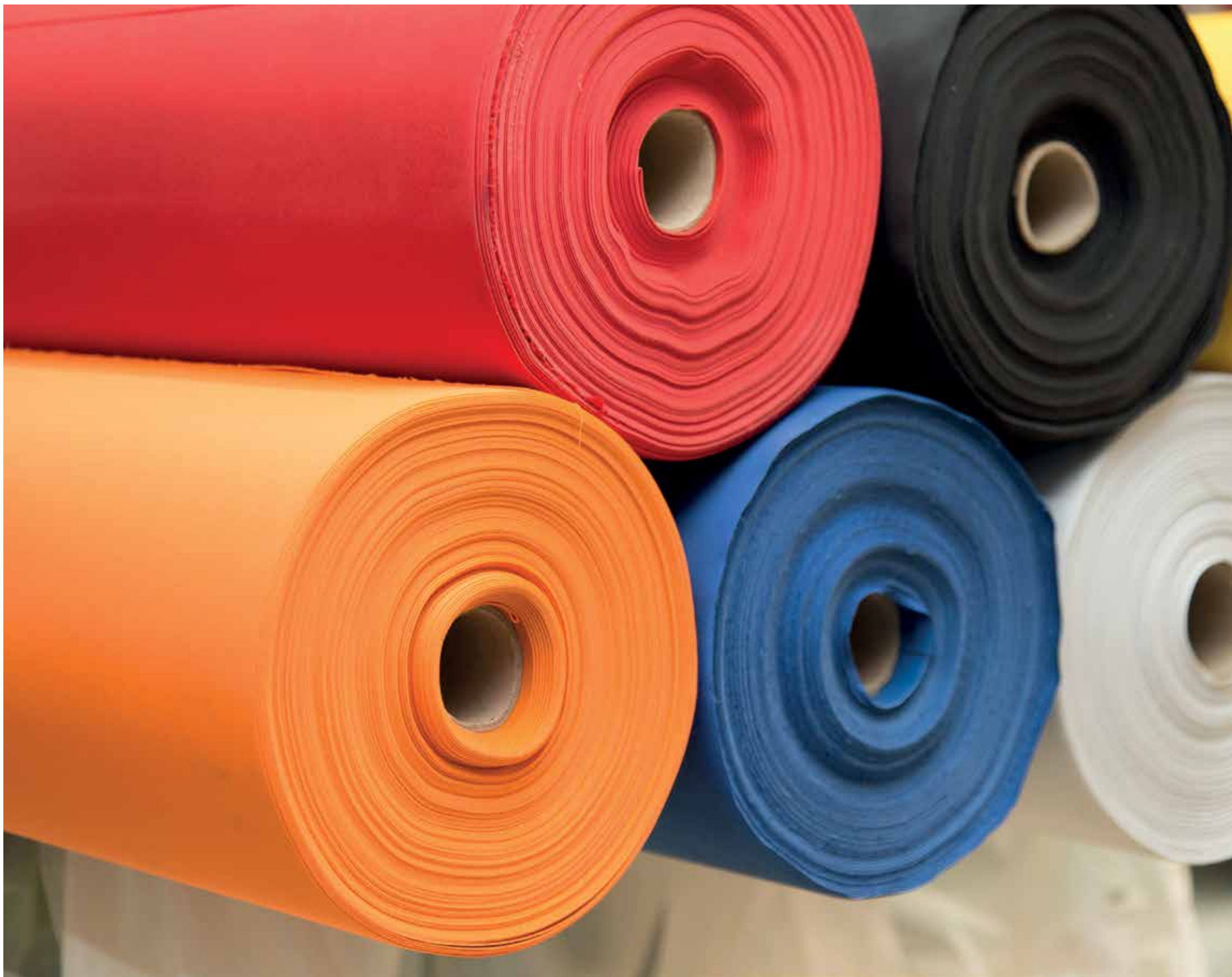
Wspornik All-In-One jako opcja do zawieszenia Typ 8 umieszczony w zewnętrznym tunelu.

Internal 360° Hoops

Obręcze rozporowe 360° są montowane w tunelach po wewnętrznej stronie kanału, tworząc zamknięty obwód. Zapewnia to estetyczny wygląd nawiewnika, który pozostaje okrągły nawet, jeśli przepływ powietrza jest wyłączony. Obręcze można łatwo zdemonstować na czas prania. Obręcze wewnętrzne 360° są dostępne w systemach kanałów od Ø155 mm wzwyż. Obręcze są fabrycznie montowane w kanałach do Ø660 mm. W przypadku średnic powyżej Ø660 mm pręty z włókna szklanego są montowane na obiekcie. Montaż jest prosty i szybki.

Wspornik All-in-One

Wspornik All-in-One (AiO) składa się z półokrągłych wieszaków wykonanych z anodyzowanego aluminium, umieszczonych w określonych odstępach w kieszeniach na zewnętrznej stronie kanału. Są one fabrycznie zainstalowane, co znacznie skraca czas instalacji w porównaniu do systemów innych producentów. Wspornik All-in-One można łatwo zdemonstować w celu przeprowadzenia konserwacji. Wybór odpowiedniego wspornika. Wspornik AiO obejmie 180° obwodu kanału do Ø1220 mm. Dla średnic powyżej Ø1220 mm zasięg wieszaka zmniejsza się z powodu ograniczeń transportowych. All-in-One zapewnia dodatkowe wsparcie dla kolan 90°.





TKANINY

Idealne właściwości tkaniny zależą od konkretnego zastosowania: baseny wymagają przepuszczalnej tkaniny, aby zapobiec kondensacji; przetwórstwo spożywcze może wymagać tkaniny przeciwdrobnoustrojowej; sala gimnastyczna w liceum może wymagać niestandardowego koloru lub nadruku logo pasującego do kolorów szkoły.

Kanały tekstylne FabricAir są projektowane pod indywidualne wymagania odbiorcy, aby idealnie pasowały do specyficznych wymagań projektu.

Opcje obejmują tkaniny antystatyczne, trudnopalne, trwale trudnopalne, niepalne, nieprzepuszczalne, o różnej przepuszczalności i antybakteryjne.

W przypadku tkanin niestandardowych prosimy o kontakt z lokalnym biurem FabricAir®. Kontakt Informacje kontaktowe znajdują się na odwrocie niniejszej broszury.

Tkaniny Przepuszczalne

Tkaniny przepuszczalne eliminują zjawisko kondensacji na powierzchni kanału, tworząc izolację kanału. Idealnie sprawdzają się w wilgotnych przestrzeniach, takich jak zakłady przetwórstwa spożywczego czy baseny, gdzie istnieje duże prawdopodobieństwo kondensacji.

Tkaniny Nieprzepuszczalne

Tkaniny nieprzepuszczalne są szczelne. Powietrze jest rozprzestrzeniane tylko i wyłącznie przez wybrany system nawiewu. Te kanały są zwykle wykonane z materiałów powlekanych.



FabricAir® Trevira

Tkanina FabricAir® Trevira to przepuszczalna tkanina tkana z trwałych, ognioodpornych włókien i przędz.

Jest szczególnie odpowiednia w miejscach, w których istnieje ryzyko wystąpienia zjawiska kondensacji lub możliwość rozwoju bakterii, takich jak przemysł spożywczy lub baseny wewnętrzne.

Tkanina FabricAir® Trevira jest objęta 5- lub 10-letnią gwarancją, a wszystkie warianty posiadają certyfikat Oeko-Tex 100.

Tkaninę FabricAir® Trevira można prać w pralce, zachowuje ona swoje wymiary po praniu (maksymalnie 0,5% skurczu). Przepuszczalność pozostaje bez zmian (zmiana maks. 5%).

Tkanina jest dostępna w kolorach standardowych lub w różnych wykonaniach na zamówienie np. indywidualne wybarwienie, nadruki wzorów, logotypów czy napisów.

| Rodzaj Tkaniny | Certyfikaty | | | | | | | | | | | Właściwości | | | | | System Nawiewu | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------|-------------------|------------|--------|------------|------------|--------|---------|----------------|--------------|---------|-------------|----------------|---------------|------------------|------------|------------------------|----------|------------|------------|------------|----------|-----------|----------|---|
| | Przepuszczalna | Nieprzepuszczalna | EN 13501-1 | UL 723 | ULC s102.2 | NFP 92:507 | DS 428 | GB 8624 | EN ISO 14644-1 | Oeko-Tex 100 | UL 2518 | Gwarancja | Antybakteryjna | Antystatyczne | Możliwość prania | All-in-One | Obręcz Wewnętrzna 360° | FabFlow™ | MicroFlow™ | PerfoFlow™ | SonicFlow™ | OriFlow™ | NozzFlow™ | JetFlow™ | |
| FabricAir® Trevira Basic | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | | class 4 | ✓ | ✓ | ⑤ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FabricAir® Trevira CS 100 | ✓ | | B-s1, d0 | ✓ | ✓ | M1 | ✓ | | class 4 | ✓ | ✓ | ⑩ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FabricAir® Trevira CS 150 | ✓ | | B-s1, d0 | ✓ | ✓ | M1 | ✓ | | class 4 | ✓ | ✓ | ⑩ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| Kolory standardowe | | | | | | Niestandardowy kolor | Zadruk powierzchni | | Wydruki graficzne | | |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|-------------------|------|--------|
| Biały 1000 | Niebieski 1001 | Pomarańczowy 1002 | Szary 1003 | Czarny 1004 | Czerwony 1005 | Barwienie wg wzornika | FabricAir® Trevira Basic, CS 100 and CS 150 | | Grafika | Loga | Napisy |
| | | | | | | | Kolorowanie | Wzory ciągłe | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ | ✓ | ✓ |

FABRICAIR® TREVIRA BASIC

FabricAir® Trevira Basic to przepuszczalna tkanina z certyfikatem Oeko-Tex 100. Nadaje się do miejsc, w których istnieje ryzyko zjawiska kondensacji.

FabricAir® Trevira Basic można prać w pralce, zachowuje swoje wymiary po praniu (maksymalnie 0,5% skurczu). Przepuszczalność pozostaje bez zmian (zmiana maks. 5%). Posiada 5-letnią gwarancję.

FABRICAIR® TREVIRA CS 100

FabricAir® Trevira CS 100 to przepuszczalna, trudnopalna tkanina z certyfikatem Oeko-Tex 100. Nadaje się do miejsc, w których istnieje ryzyko zjawiska kondensacji.

FabricAir® Trevira CS 100 można prać w pralce, zachowuje swoje wymiary po praniu (maks. 0,5% skurczu). Przepuszczalność pozostaje bez zmian (zmiana maks. 5%). Jest objęta 10-letnią gwarancją.

FABRICAIR® TREVIRA CS 150

FabricAir® Trevira CS 150 to przepuszczalna, trudnopalna tkanina z certyfikatem Oeko-Tex 100. Szczególnie dobrze nadaje się do zastosowań, w których istnieje ryzyko zjawiska kondensacji oraz rozwoju bakterii, takich jak produkcja żywności lub kryte baseny. Jest wyposażony w powłokę antybakteryjną, która jest szczególnie odpowiednia dla obszarów z wysokimi wymaganiami higienicznymi. Tkaninę Trevira CS 150 można prać w pralce, zachowuje swoje wymiary po praniu (maks. 0,5% skurczu). Przepuszczalność bez zmian (zmiana maks. 5%). Jest objęta 10-letnią gwarancją.



FabricAir® Combi












Tkanina FabricAir® Combi jest dostępna w wersji przepuszczalnej, nieprzepuszczalnej i trudnopalnej. Wszystkie warianty tkanin są wyjątkowo mocne i trwałe oraz objęte 5 lub 10-letnią gwarancją.

FabricAir® Combi posiada certyfikat Oeko-Tex 100.

Tkaninę można prać w pralce, zachowuje swoje wymiary po praniu (maksymalnie 0,5% skurczu). Przepuszczalność pozostaje bez zmian (zmiana maks. 5%) FabricAir® Combi 80 i Combi 90 są dostarczane z powłoką antybakteryjną, która została opracowana specjalnie dla obiektów o wysokich wymaganiach higienicznych.

Tkanina dostarczana jest w standardowych kolorach, z możliwością nadruku powierzchniowego oraz innych niestandardowych nadruków graficznych.

| Rodzaj Tkaniny | Certyfikaty | | | | | | | | | | | Właściwości | | | | | System Nawiewu | | | | | | | |
|---------------------|----------------|-------------------|------------|--------|------------|------------|--------|--------------|----------------|--------------|---------|-------------|----------------|---------------|------------------|------------|------------------------|----------|------------|------------|------------|----------|-----------|----------|
| | Przepuszczalna | Nieprzepuszczalna | EN 13501-1 | UL 723 | ULC s102.2 | NFP 92:507 | DS 428 | GB 8624 | EN ISO 14644-1 | Oeko-Tex 100 | UL 2518 | Gwarancja | Antybakteryjna | Antystatyczne | Możliwość prania | All-in-One | Obręcz Wewnętrzna 360° | FabFlow™ | MicroFlow™ | PerfoFlow™ | SonicFlow™ | OriFlow™ | NozzFlow™ | JetFlow™ |
| FabricAir® Combi 20 | ✓ | | B-s1,d0 | ✓ | ✓ | M1 | ✓ | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | ✓ | ⑤ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FabricAir® Combi 30 | | ✓ | B-s1,d0 | ✓ | | M1 | ✓ | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | ✓ | ⑤ | | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FabricAir® Combi 60 | ✓ | | | | ✓ | | | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | | ⑩ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FabricAir® Combi 65 | | ✓ | | | | | | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | | ⑩ | | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FabricAir® Combi 70 | ✓ | | B-s1,d0 | ✓ | ✓ | M1 | ✓ | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | ✓ | ⑩ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FabricAir® Combi 80 | ✓ | | B-s1,d0 | ✓ | ✓ | M1 | ✓ | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | ✓ | ⑩ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FabricAir® Combi 85 | | ✓ | B-s1,d0 | ✓ | ✓ | M1 | ✓ | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | ✓ | ⑩ | | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FabricAir® Combi 90 | | ✓ | B-s1,d0 | ✓ | ✓ | M1 | ✓ | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | ✓ | ⑩ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| Kolory standardowe | | | | | | | | | Niestandardowy kolor | Zadruk powierzchni | | Wydruki graficzne | | |
|---|---|---|---|---|---|--|---|---|-----------------------|---|---|-------------------|------|--------|
| Biały 3000 | Niebieski 3001 | Pomarańczowy 3002 | Ciemno Szary 3003 | Czarny 3004 | Czerwony 3005 | Jasno Szary 3006 | Zielony 3007 | Jasno brązowy 3008 | Barwienie wg wzornika | FABRICAIR® COMBI 20, 30, 60, 65, 70, 80, 85, 90 | | Grafika | Loga | Napisy |
| | | | | | | | | | | Kolorowanie | Wzory ciągłe patterns | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | - |  |  | ✓ | ✓ | ✓ |

FABRICAIR® COMBI 20, 60, 70, 80

Wszystkie cztery modele FabricAir® Combi to przepuszczalne tkaniny z certyfikatem Oeko-Tex 100. Tkaninę można prać, jest mocna i trwała, posiada 5 lub 10-letnią gwarancję. Podstawowe różnice między tymi tkaninami polegają na certyfikacie ogniodporności, długości gwarancji i obecności powłoki antybakteryjnej - szczegółowe informacje można znaleźć w tabeli.

FABRICAIR® COMBI 30, 65, 85, 90

Te cztery warianty FabricAir® Combi są nieprzepuszczalnymi tkaninami z certyfikatem Oeko-Tex 100. System nawiewu FabFlow™ nie jest możliwy dla tych tkanin. Tkaninę można prać, jest mocna i trwała, posiada 5 lub 10-letnią gwarancję. Tkaniny różnią się certyfikatem ogniodporności, gwarancją i obecnością powłoki antybakteryjnej - szczegóły w tabeli.



FabricAir® Lite





Tkanina FabricAir® Lite to lekka, nieprzepuszczalna seria tkanin z certyfikatem Oeko-Tex 100, która może posiadać powłokę antibakteryjną, jest trudnopalna i antystatyczna, dzięki czemu te warianty tkanin idealnie nadają się do zastosowania w obiektach o wysokim poziomie higienicznym.

Ze względu na charakter tkaniny, system nawiewu FabFlow™ i systemy o długim wyrzucie kierunkowym wykorzystujące dysze z tworzywa lub dysze JET - nie są dostępne.

Tkaniny FabricAir® Lite można prać w pralce i zachowują swoje wymiary po praniu (maksymalnie 0,5% skurczu). Tkanina dostępna w standardowych kolorach.

Wszystkie warianty FabricAir® Lite są objęte 3-letnią gwarancją.

| Rodzaj Tkaniny | Certyfikaty | | | | | | | | | | | | Właściwości | | | | | System Nawiewu | | | | | | |
|--------------------|----------------|-------------------|------------|--------|------------|------------|--------------|---------|----------------|--------------|---------|-----------|----------------|---------------|------------------|------------|------------------------|----------------|------------|------------|------------|----------|-----------|----------|
| | Przepuszczalna | Nieprzepuszczalna | EN 13501-1 | UL 723 | ULC s102.2 | NFP 92:507 | DS 428 | GB 8624 | EN ISO 14644-1 | Oeko-Tex 100 | UL 2518 | Gwarancja | Antybakteryjna | Antystatyczne | Możliwość prania | All-in-One | Obręcz Wewnętrzna 360° | FabFlow™ | MicroFlow™ | PerfoFlow™ | SonicFlow™ | OriFlow™ | NozzFlow™ | JetFlow™ |
| FabricAir® lite 5 | | ✓ | | | | | | class 3 | ✓ | | ③ | | | ✓ | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| FabricAir® lite 10 | | ✓ | B-s1,d0 | | | ✓ | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | | ③ | | | ✓ | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| FabricAir® lite 15 | | ✓ | B-s1,d0 | | | ✓ | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | | ③ | ✓ | | ✓ | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| FabricAir® lite 20 | | ✓ | B-s1,d0 | | | ✓ | B-s1, d0, t1 | class 3 | ✓ | | ③ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | |

| Kolory standardowe | | | | Niestandardowy kolor | Zadruk powierzchni | | Wydruki graficzne | | |
|---|---|---|---|-----------------------|--------------------|--------------|-------------------|------|--------|
| Biały 7500 | Niebieski 7501 | Szary 7503 | Czarny 7504 | Barwienie wg wzornika | FabricAir® Lite | | Grafika | Loga | Napisy |
| | | | | | Kolorowanie | Wzory ciągłe | | | |
|  |  |  |  | - | - | - | - | - | - |

FABRICAIR® LITE 5

FabricAir® Lite 5 to lekki i trwały materiał objęty 3-letnią gwarancją. Jest to idealny wybór w zastosowaniach, w których opłacalność przewyższa inne kryteria wyboru i gdzie ognioodporność nie stanowi problemu.

FABRICAIR® LITE 10

FabricAir® Lite 10 to lekki i trwały materiał objęty 3-letnią gwarancją oraz certyfikatem trudnopalności. Jest dobrze dostosowane do zastosowań, w których opłacalność jest tak samo ważna jak zmniejszanie palności.





FABRICAIR® LITE 15

FabricAir® Lite 15 to lekka, trudnopalna i trwała tkanina objęta 3-letnią gwarancją. Specjalnie opracowana powłoka antybakteryjna sprawia, że tkanina ta jest dobrym wyborem w zastosowaniach o surowych wymaganiach higienicznych.

FABRICAIR® LITE 20

FabricAir® Lite 20 to lekka, antystatyczna i trwała tkanina z certyfikatem trudnopalności. Posiada 3-letnią gwarancję oraz powłokę antybakteryjną. Antystatyczność tkaniny sprawia, że idealnie nadaje się do zastosowań o bardzo surowych wymaganiach, takich jak laboratoria i serwerownie.

| Rodzaj Tkaniny | Certyfikaty | | | | | | | | | | | Właściwości | | | | | System Nawiewu | | | | | | | |
|----------------------|----------------|-------------------|------------|--------|------------|------------|--------------|---------|----------------|--------------|---------|-------------|----------------|---------------|------------------|------------|------------------------|----------|------------|------------|------------|----------|-----------|----------|
| | Przepuszczalna | Nieprzepuszczalna | EN 13501-1 | UL 723 | ULC s102.2 | NFP 92:507 | DS 428 | GB 8624 | EN ISO 14644-1 | Oeko-Tex 100 | UL 2518 | Gwarancja | Antybakteryjna | Antystatyczne | Możliwość prania | All-in-One | Obręcz Wewnętrzna 360° | FabFlow™ | MicroFlow™ | PerfoFlow™ | SonicFlow™ | OriFlow™ | NozzFlow™ | JetFlow™ |
| FabricAir® Glass 220 | ✓ | | ✓ | | M0 | | A2-s1,d0, t1 | | | ① | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |

| Kolory standardowe | | | | Niestandardowy kolor | Zadruk powierzchni | | Wydruki graficzne | | |
|---|---|---|---|-----------------------|----------------------|--------------|-------------------|------|--------|
| Biały 4000 | Niebieski 4001 | Szary 4002 | Czarny 4004 | Barwienie wg wzornika | FabricAir® Glass 220 | | Grafika | Loga | Napisy |
| | | | | | Kolorowanie | Wzory ciągłe | | | |
|  |  |  |  | - | - | - | - | - | - |



FabricAir® Glass 220


FabricAir® Glass 220 jest tkaną z niepalnych włókien szklanych klasy M0 / A2, dzięki czemu idealnie nadaje się do obszarów o wysokich wymaganiach w zakresie odporności ogniowej. Zakres temperatur roboczych wynosi od -40 ° C do + 200 ° C.

Materiału nie można prać w pralce.

Tkanina dostępna w standardowych kolorach.

Wszystkie warianty FabricAir® Glass 220 są objęte roczną gwarancją.

| Rodzaj Tkaniny | Certyfikaty | | | | | | | | | | | Właściwości | | | | | System Nawiewu | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-------------------|------------|--------|------------|------------|--------|---------|----------------|--------------|---------|-------------|----------------|---------------|------------------|------------|------------------------|----------|------------|------------|------------|----------|-----------|----------|--|
| | Przepuszczalna | Nieprzepuszczalna | EN 13501-1 | UL 723 | ULC s102.2 | NFP 92:507 | DS 428 | GB 8624 | EN ISO 14644-1 | Oeko-Tex 100 | UL 2518 | Gwarancja | Antybakteryjna | Antystatyczne | Możliwość prania | All-in-One | Obręcz Wewnętrzna 360° | FabFlow™ | MicroFlow™ | PerfoFlow™ | SonicFlow™ | OriFlow™ | NozzFlow™ | JetFlow™ | |
| FabricAir® Poly | | ✓ | | | ✓ | | | | | | | ① | | | | | | | | | | | | ✓ | |

| Kolory standardowe | Niestandardowy kolor | Zadruk powierzchni | | Wydruki graficzne | | |
|---|-----------------------|--------------------|--------------|-------------------|------|--------|
| | | FabricAir® Poly | | Grafika | Loga | Napisy |
| | Barwienie wg wzornika | Kolorowanie | Wzory ciągłe | | | |
| Biały 5200 | | | | | | |
|  | - | - | - | - | - | - |

FabricAir® Poly

FabricAir® Poly to niedroga, nieprzepuszczalna tkanina dostępna tylko w kolorze białym.

Jest idealna w ciężkich zastosowaniach przemysłowych do rozprowadzania izotermicznego lub ogrzanego powietrza przez OriFlow™.

FabricAir® Poly jest objęta roczną gwarancją.





Żegnajcie Standardy - Nasze Nawiewniki To Sztuka

Wyróżnij swoje kanały dzięki kolorowym wzorom dostosowanym do projektu wnętrza.
Wybierz z naszej oferty lub dostarcz własne, niepowtarzalne, jednolite wzory.



Szukasz kolorowej zmiany?

Decydując się na niestandardowy kolor nadruku powierzchniowego, poproś o najnowszą wersję próbki koloru (kartę kolorów nadruku powierzchniowego). Aby zapewnić najlepsze wyniki, ważne jest, aby zamówienie zawierało aktualny kod koloru z próbnika.



Indywidualny kolor nadruku



Indywidualny kolor nadruku



Indywidualne barwienie materiału



Kolory i Wzory:

Niestandardowe kolory, specjalne barwniki i nadruk powierzchniowy

Nawiewniki FabricAir® są dostępne w wielu kolorach. Wybarwione mogą być całe przędze, dzięki czemu tkanina ma ten sam kolor po obu stronach, lub biała tkanina może być jednostronnie zadrukowana. Niestandardowe barwniki są dostępne opcjonalnie w przypadku tkanin FabricAir® Trevira. Technologia druku powierzchniowego jest dostępna dla kolorów i wzorów z tkaninami FabricAir® Trevira i FabricAir® Combi.

Druk powierzchniowy to technika stosowana do tworzenia niestandardowych kolorowych kanałów lub kanałów z bezszwowymi wzorami na białych tkaninach. W przeciwieństwie do specjalnych barwników, technologia druku powierzchniowego służy do nanoszenia niestandardowego koloru lub wzorów na powierzchnię kanału. Wnętrze kanału pozostaje białe, co w niektórych przypadkach może być widoczne przez duże perforacje, otwory lub dysze.

Bezszwowe wzory dodają element dekoracyjny do kanałów. Wymagają one specjalnie dostosowanych projektów lub motywów, które zapewniają bezproblemową powtarzalność i wykonalność, ponieważ obejmują cały obwód kanału.

Dysze, zamki i zaczepy są dostępne w kolorze czerwonym, niebieskim, białym, czarnym, pomarańczowym lub szarym. Standardowe kombinacje kolorów można na życzenie zmienić w ramach dostępnych schematów kolorów.





Grafika, Logo i Napisy

Logo i napisy na kanałach mogą służyć do oznakowania Twojej firmy lub wysyłania określonych komunikatów. Powstaje za pomocą termostransferu. Miejsce nadruku zależy od umiejscowienia kanału w pomieszczeniu i pozycji obserwatora. Na przykład w obiektach sportowych nadruk jest pochylony w dół, aby wyglądał naturalnie dla widzów.

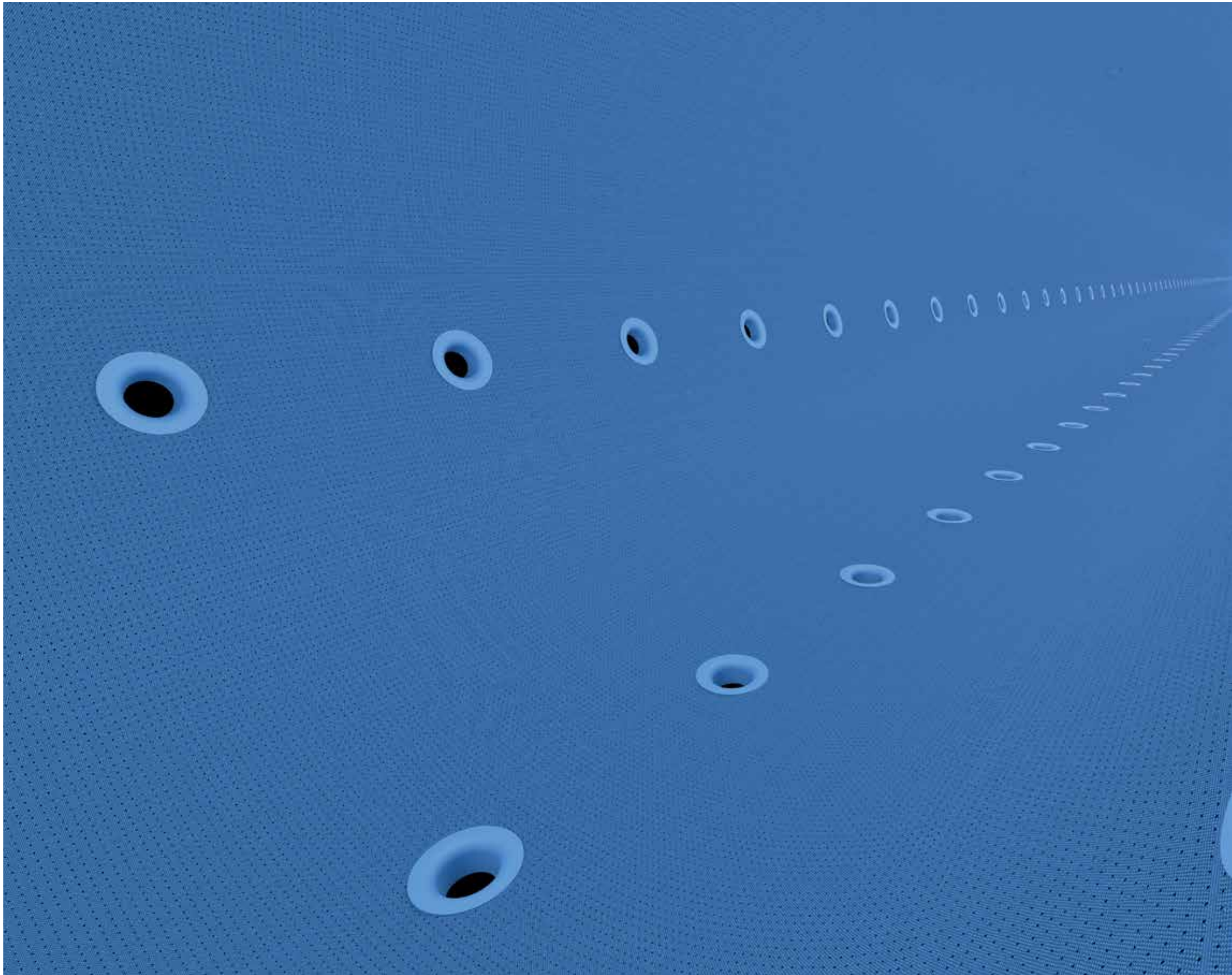
Nie ma ograniczeń co do rodzaju i kolorystyki logo, a nadruk nie blaknie z upływem czasu ani na skutek prania kanału.

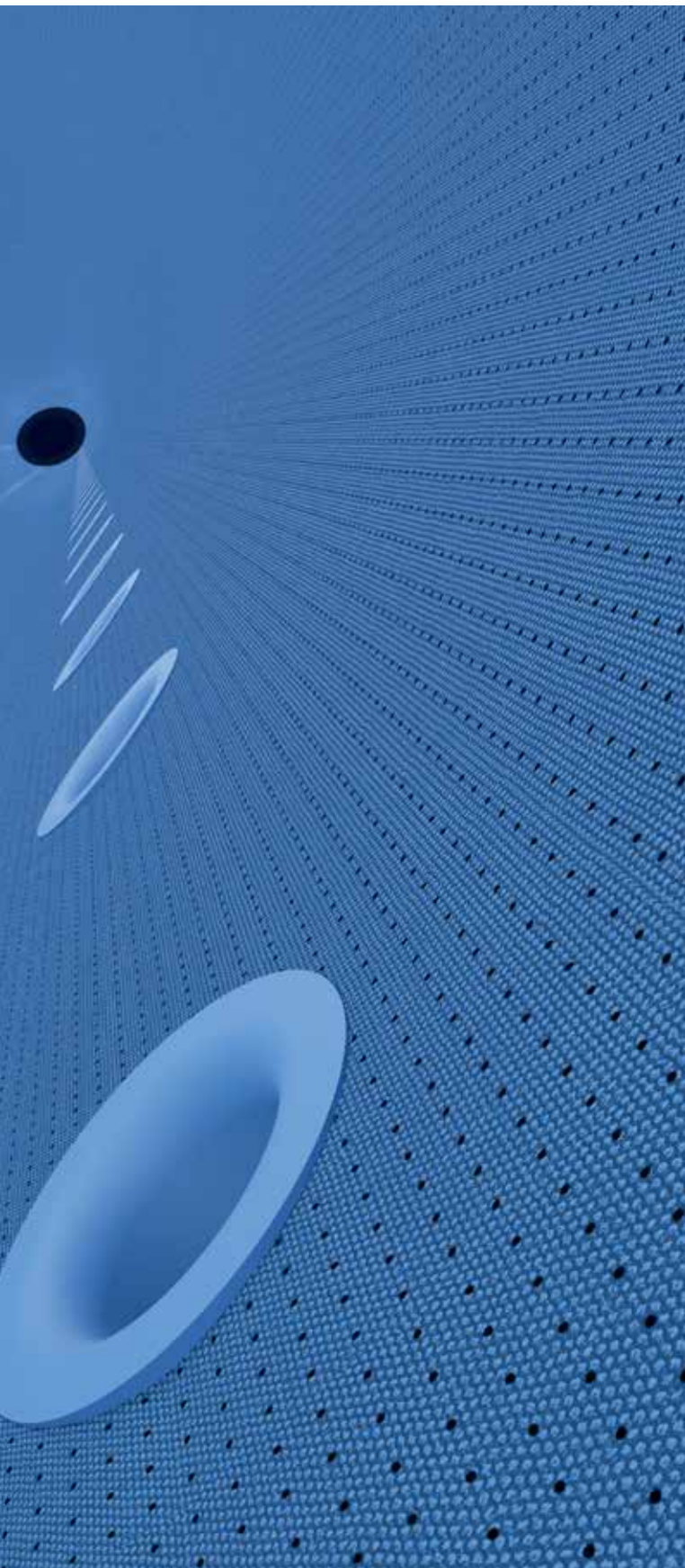


Napisy

NAWIEWNIKI Z NADRUKIEM

Skorzystaj z kanałów, aby przekazywać informacje lub oznaczać swoją firmę dla pracowników, gości lub użytkowników obiektu



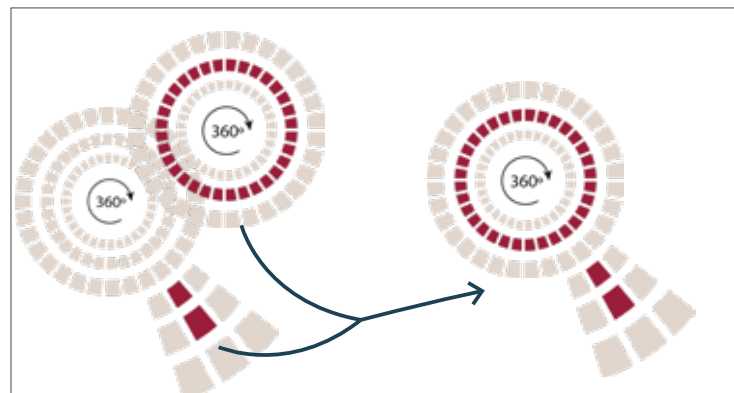


MODELE NAWIEWU

FabricAir® oferuje szeroką gamę modeli przepływów, które można łączyć w celu stworzenia idealnej dystrybucji powietrza, odpowiadającej na wszelkie specyficzne wyzwania projektowe.

Idealna dyspersja powietrza często składa się z kombinacji pierwotnych i wtórnych przepływów powietrza, w zależności od potrzeb projektu. Pierwotny przepływ powietrza odnosi się do głównego problemu, podczas gdy wtórny przepływ powietrza służy do zapewnienia, że na kanale nie gromadzi się kondensacja w wilgotnym środowisku.

Niezwykle ważne jest zrozumienie rodzaju klimatyzowanej przestrzeni w celu dobrania odpowiednich modeli nawiewu, zwłaszcza w zastosowaniach, które mają na celu maksymalizację komfortu użytkowników.



ŁĄCZENIE MODELI NAWIEWU

Łącząc różne systemy nadmuchu, uzyskuje się idealny przepływ powietrza niezależnie od złożoności projektu.

Powierzchniowe i Kierunkowe Modele Nawiewu

SYSTEMY POWIERCHNIOWE

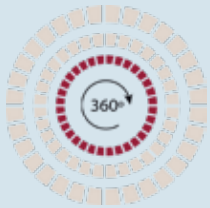
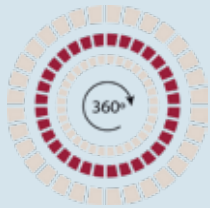
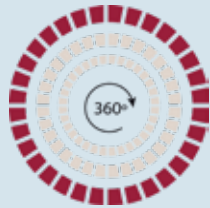



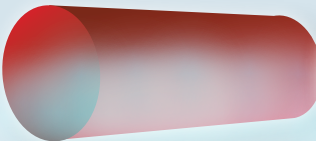
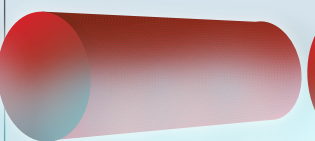
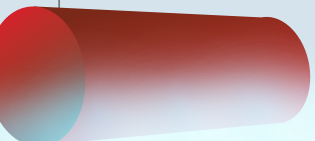
Systemy nadmuchu powierzchniowego rozprowadzają powietrze przez całą powierzchnię kanału poprzez przepuszczalne tkaniny lub perforacje pokrywające co najmniej 25% powierzchni. Te systemy nadmuchu są często używane jako przepływ pierwotny lub przepływ wtórny w połączeniu z systemem nadmuchu kierunkowego.

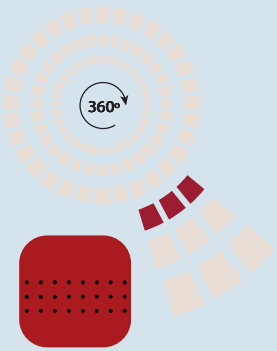
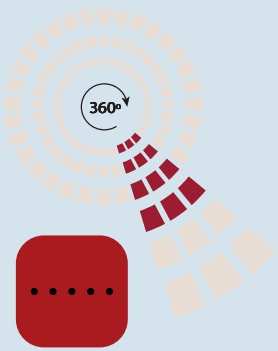
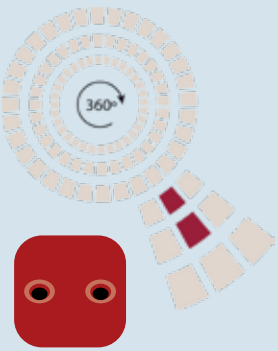
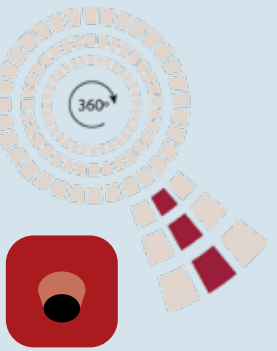
Perforacje mogą obejmować od 25 % do 100 % powierzchni kanału. Technologia przepływu powierzchniowego jest często stosowana w celu zapobiegania gromadzeniu się kurzu i innych cząstek wewnątrz lub na powierzchni kanału, co czyni ją praktycznie bezobsługową. Technologia przepływu powierzchniowego zapobiega również tworzeniu się kondensacji w strefie bliskiej kanału lub wokół niej.

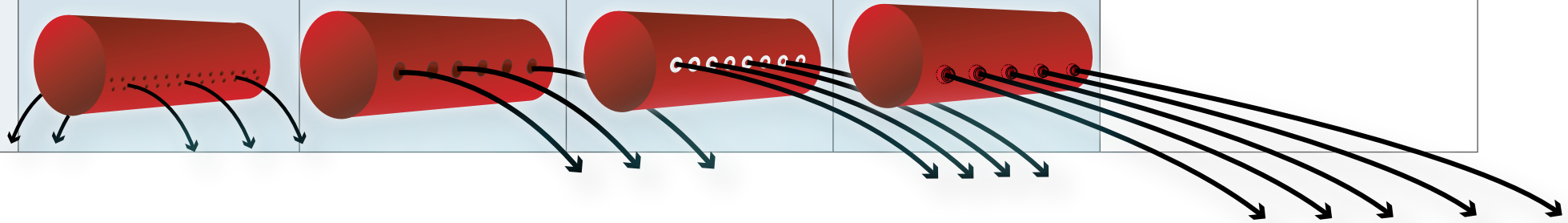
TECHNOLOGIA KIERUNKOWA

Modele z przepływem kierunkowym posiadają rząd lub więcej otworów rozmieszczonych w dowolnej pożądanej pozycji, tak by dostarczyć powietrze dokładnie tam, gdzie jest ono potrzebne.

Technologię kierunkową stosuje się zwykle dla pierwotnego nadmuchu powietrza i obejmuje modele o krótkim, średnim i dalekim zasięgu. Modele przepływu mogą być łączone w zależności od potrzeb, aby uzyskać pożądane wzorce dystrybucji powietrza.

| Powierzchniowe Modele Nawiewu | | | |
|---|---|---|--|
| FABFLOW™ | MICROFLOW™ | PERFOFLOW™ | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
| Przepuszczalne | Mikroperforacje o średnicy 0,2-0,6 mm | Perforacje o średnicy 3,0-14,0 mm | |
| Zasięg: 0 (prędkość przepływu przez powierzchnię poniżej 0,5 m/s) | Zasięg: Maksymalnie 300mm | Zasięg: do 6.400mm | |
| ✓ | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | |
|  |  |  | |

| Kierunkowe Modele Nawiewu | | | | |
|---|---|--|---|---------------------------------------|
| SONICFLOW™ | ORIFLOW™ | NOZZFLOW™ | JETFLOW™ | |
|  |  |  |  | |
| Perforacje o średnicy 3,0 - 14,0 mm | Otwory o średnicy 14,1-125,0 mm | Dysze z tworzywa o średnicy 18,0mm | Dysze JET o średnicy 50,0 - 250,0mm | Technologia Nawiewu |
| 9,0–18,0 m/s | 9,0–18,0 m/s | 9,0–30,0 m/s i większej | 9,0–30,0 m/s i większej | Prędkość wylotowa (lub zasięg) |
| Średni / Kierunkowy | Daleki / Kierunkowy | Daleki / Kierunkowy | Daleki / Kierunkowy | Wyrzut |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Okrągły |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | D-Shaped / Półokrągły |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Circle Section Profile |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Prostokątny |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | FabricAir® VarioDuct™ |



FabFlow™

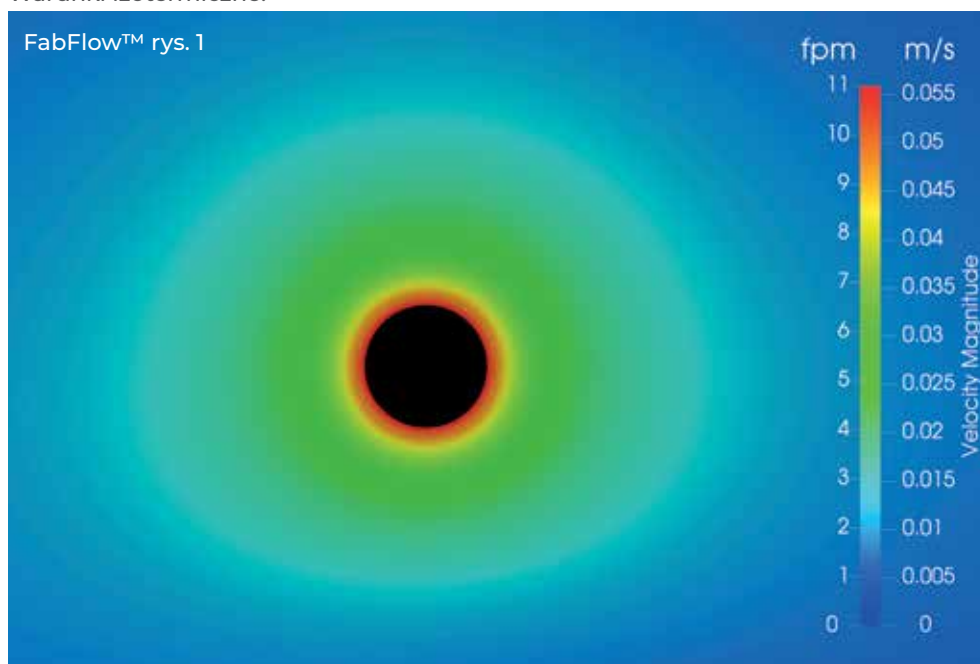
W systemie FabFlow™ powietrze wydostaje się z nawiewnika przez przepuszczalną powierzchnię tkaniny. Powietrze jest napędzane siłami termodynamicznymi, zapobiegając przeciągom w strefie przebywania. Skutkuje to wysokim poziomem komfortu.

Gęstość powietrza napędza dystrybucję powietrza. Stosując FabFlow™ jako podstawowy system nawiewu dla zapewnienia właściwej dyspersji pozbawionej przeciągów, ΔT nie powinna przekraczać 4 °C.

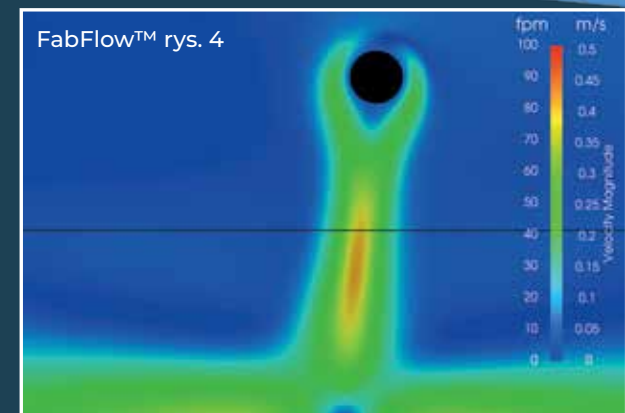
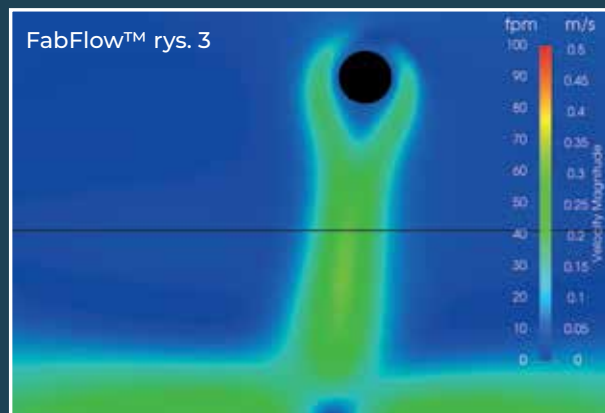
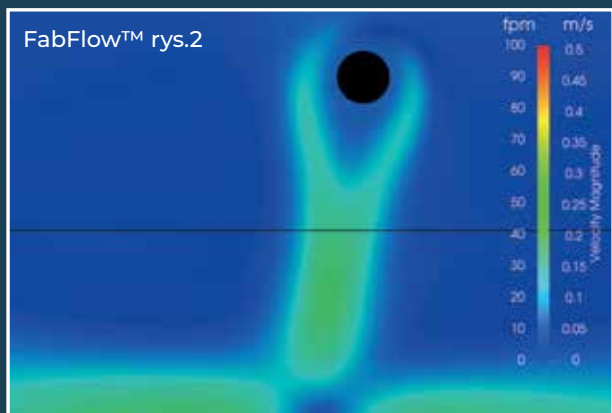
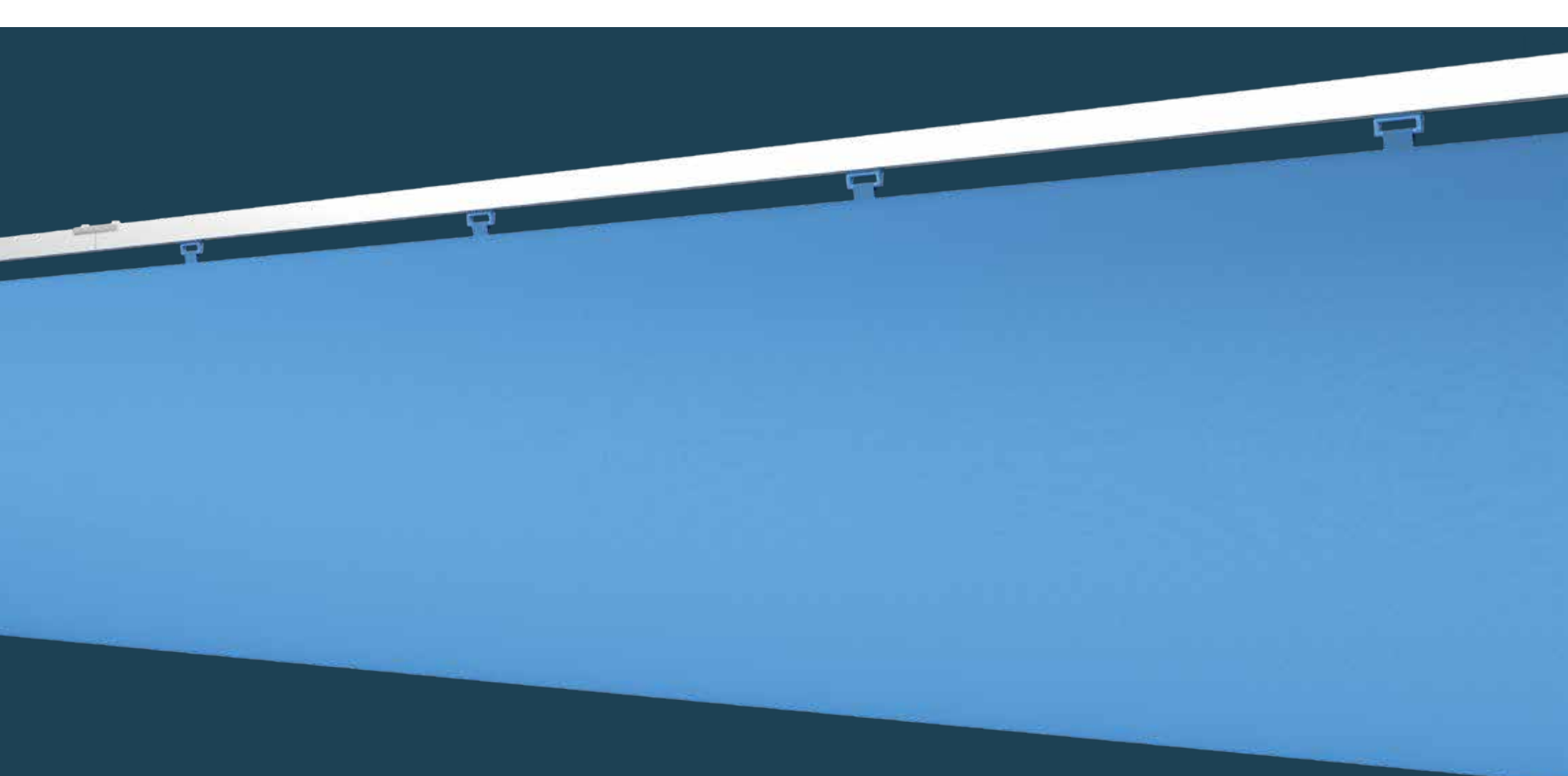
Jako wtórny model nawiewu FabFlow jest często używany do zapobiegania kondensacji na powierzchni kanału i / lub osiadanii pyłu w kanale.

Jako system nadmuchu pierwotnego, typowe zastosowania to obszary bardzo wrażliwe na przeciągi i wysoki poziom komfortu wentylacyjnego. Często projektuje się je w pomieszczeniach przemysłu spożywczego, laboratoriach, profesjonalnych kuchniach i biurach, często przy niewielkich wysokościach sufitu, a dystrybucja powietrza jest generowana wyłącznie na podstawie różnic temperatur.

Wpływ powietrza przez FabFlow™ o przepuszczalności 200 m³ / h / m² przy 120 Pa.
Warunki izotermiczne.



Przykłady symulacji CFD z FabFlow™ na wys. 3 m nad poziomem podłogi. Strefa przebywania osób jest oznaczona czarną linią 1,8 m nad poziomem podłogi. Zimne powietrze opuszcza kanał i przemieszcza się w dół pod wpływem sił termodynamicznych. Delikatna dyfuzja powietrza gromadzi się i tworzy równomierny przepływ powietrza wraz ze wzrostem różnicy temperatur. Przepływ powietrza nabiera większego pędu, a prędkość rośnie wraz z odległością od kanału.



Wpływ ΔT na rozpływ powietrza

Przepuszczalność powietrza $200 \text{ m}^3 / \text{h} / \text{m}^2$ przy 120 Pa [0,48 inwg], chłodzenie przy $\Delta T -1 \text{ K}$. Osiągany jest wysoki poziom komfortu.

Przepuszczalność powietrza $200 \text{ m}^3 / \text{h} / \text{m}^2$ przy 120 Pa [0,48inwg], chłodzenie przy $\Delta T -3 \text{ K}$. Zwiększona wydajność chłodzenia nadal przy braku przeciągu.

Przepuszczalność powietrza $200 \text{ m}^3 / \text{h} / \text{m}^2$ przy 120 Pa , chłodzenie przy $\Delta T -5 \text{ K}$. Mikroperforacja umożliwia osiągnięcie wyższej wydajności chłodniczej przy jednoczesnym braku przeciągów w strefie przebywania ludzi.

MicroFlow™

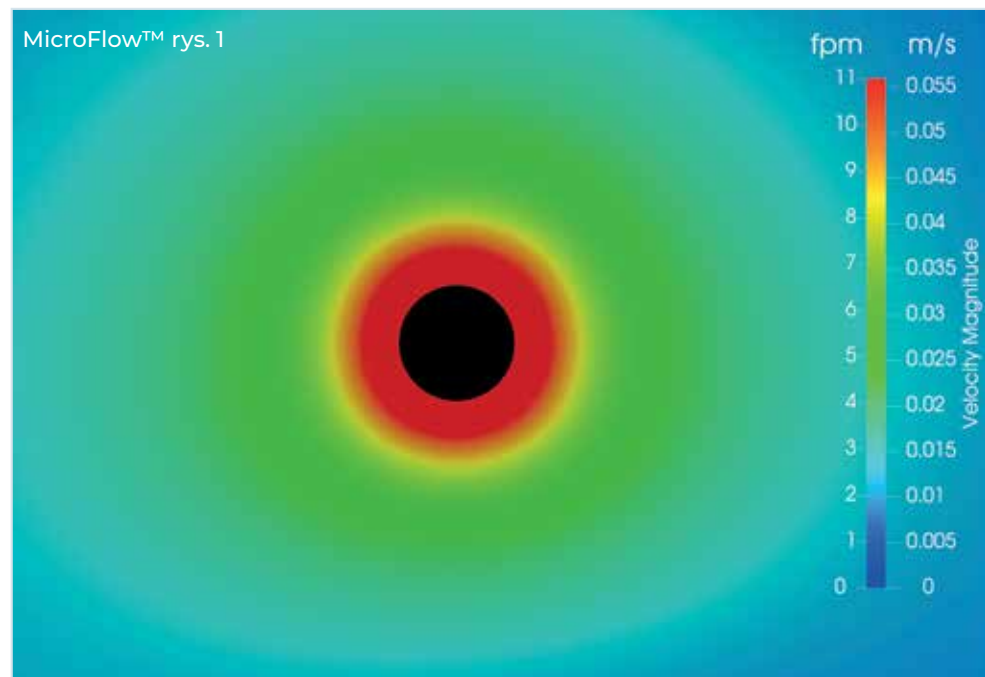
Dzięki MicroFlow™ powietrze wydostaje się z nawiewnika poprzez wycinane laserowo mikro-perforacje na większej części powierzchni kanału. W przypadku zastosowania jako model nawiewu pierwotnego, obszar perforacji obejmuje od 25% do 100% powierzchni kanału.

MicroFlow™ ma najmniejszą strefę bliską spośród wszystkich dostępnych tkanin perforowanych; strefa bliska nie będzie wykraczać poza 300 mm.

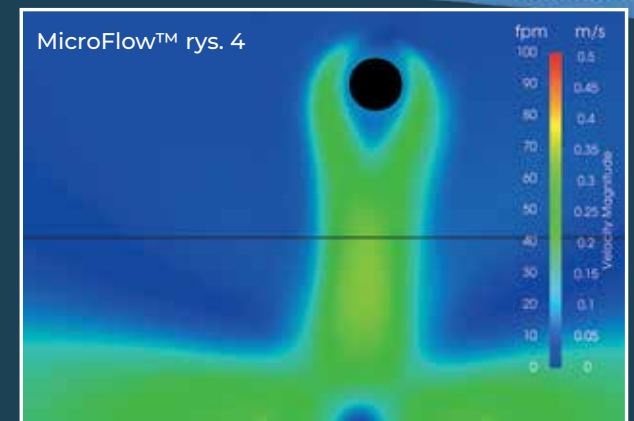
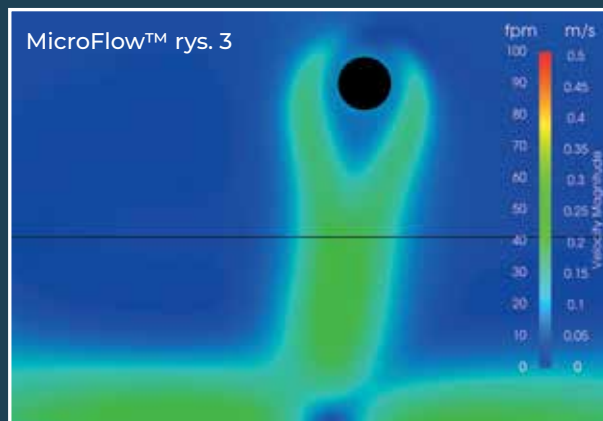
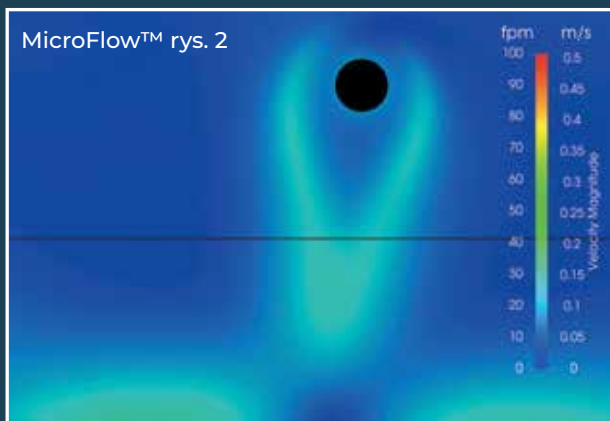
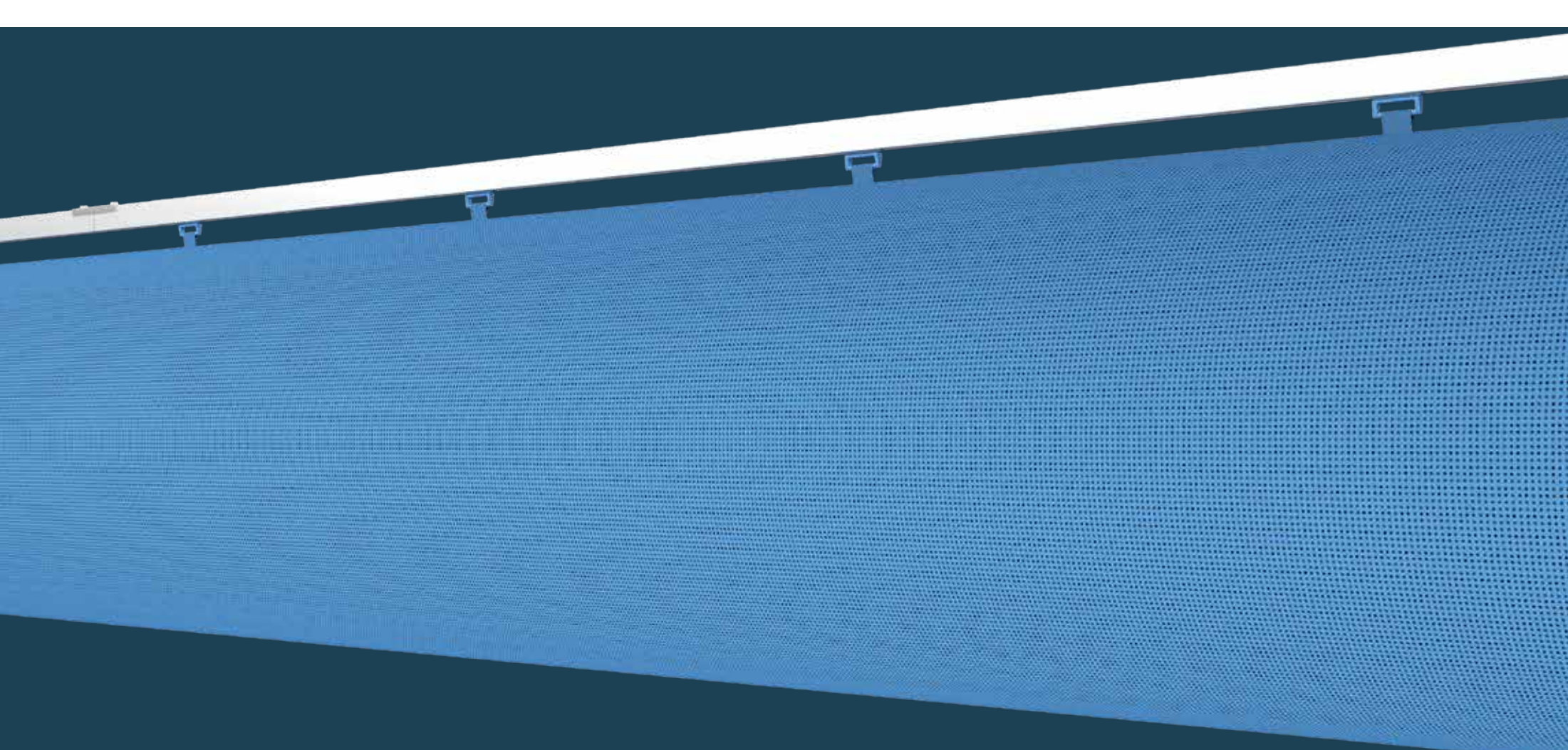
MicroFlow™ jest używany do chłodzenia z niską prędkością rozpraszania powietrza w pomieszczeniach o małej lub średniej wysokości sufitu. Rozproszone powietrze powoli opada na podłogę, wypychając gorące powietrze w górę i na zewnątrz, tworząc w ten sposób przyjemne i komfortowe środowisko wewnętrzne (IAQ) w strefie przebywania. Dzięki rozszerzonej strefie bliskiej MicroFlow™ umożliwia wykorzystanie większej ΔT niż w przypadku FabFlow™ bez powodowania przeciągów.

Jako model z przepływem pierwotnym typowym zastosowaniem jest wentylacja komfortowa, w której kanały są umieszczone stosunkowo blisko strefy przebywania. Często występuje w przemyśle spożywczym, biurach, szkołach oraz w przemyśle graficznym i farmaceutycznym.

Wpływ powietrza przez MicroFlow™ o przepuszczalności $200 \text{ m}^3 / \text{h} / \text{m}^2$ przy 120 Pa. Warunki izotermiczne.



Przykłady symulacji CFD z MicroFlow™ na wys. 3 m nad poziomem podłogi. Strefa przebywania jest oznaczona czarną linią 1,8 m nad poziomem podłogi. Kiedy zimne powietrze opuszcza kanał, przemieszcza się w dół pod wpływem sił termodynamicznych i łączy się w jednolity strumień powietrza, który nabiera pędu, gdy oddala się od kanału.



Wpływ ΔT na rozkład powietrza - zwiększona wydajność chłodzenia

Przepuszczalność powietrza $200 \text{ m}^3 / \text{h} / \text{m}^2$ przy 120 Pa , chłodzenie przy $\Delta T -1 \text{ K}$. Osiągany jest wysoki poziom komfortu.

Przepuszczalność powietrza $200 \text{ m}^3 / \text{h} / \text{m}^2$ przy 120 Pa , chłodzenie przy $\Delta T -3 \text{ K}$. Zwiększona wydajność chłodzenia przy braku przeciągu.

Przepuszczalność powietrza $200 \text{ m}^3 / \text{h} / \text{m}^2$ przy 120 Pa , chłodzenie przy $\Delta T -5 \text{ K}$. Mikroperforacja umożliwia osiągnięcie wyższej wydajności chłodniczej przy jednoczesnym braku przeciągów w strefie przebywania ludzi.

PerfoFlow™

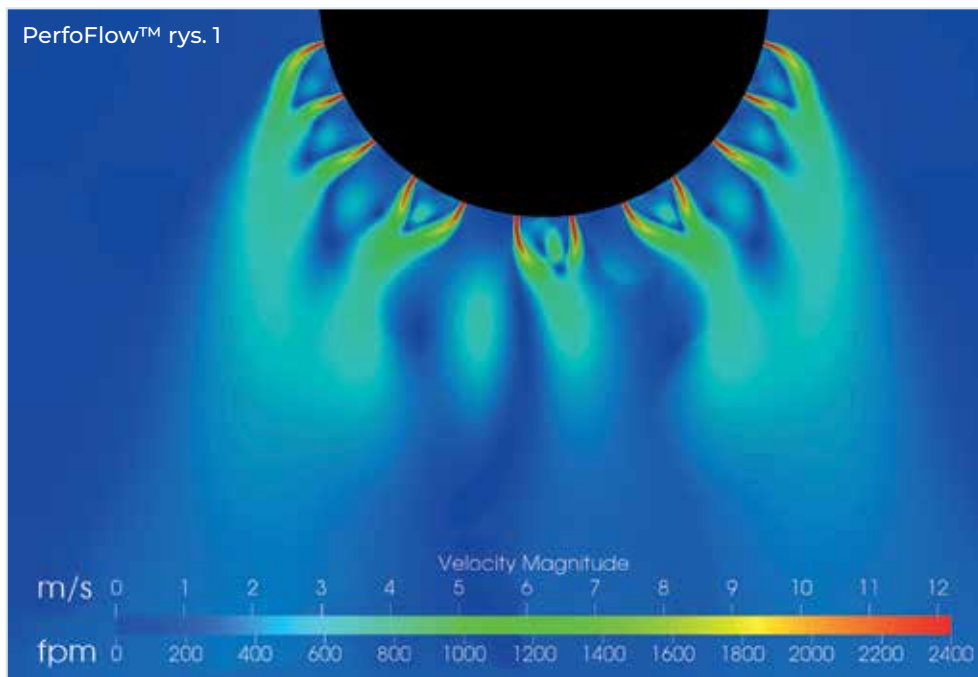
Dzięki PerfoFlow™ powietrze wydostaje się z kanału poprzez wycinane laserowo perforacje pokrywające większą część powierzchni kanału. W przypadku zastosowania jako pierwotny model przepływu, perforacje pokrywają od 25% do 100% całkowitej powierzchni.

Wielkość strefy bliskiej zależy od ciśnienia statycznego wewnątrz kanału, procentowej powierzchni perforowanej powierzchni oraz wielkości i odstępów między perforacjami.

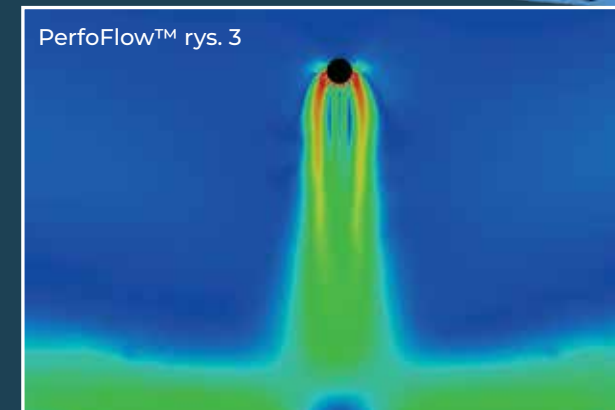
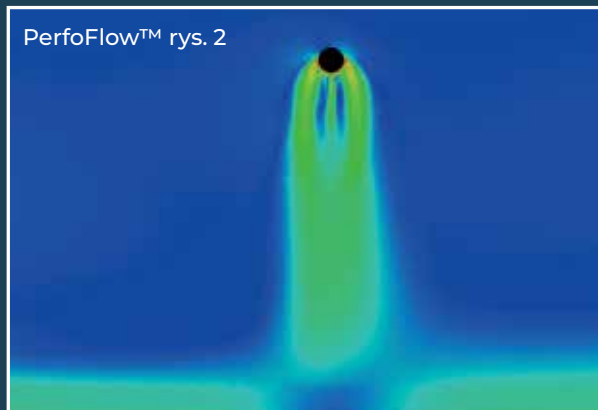
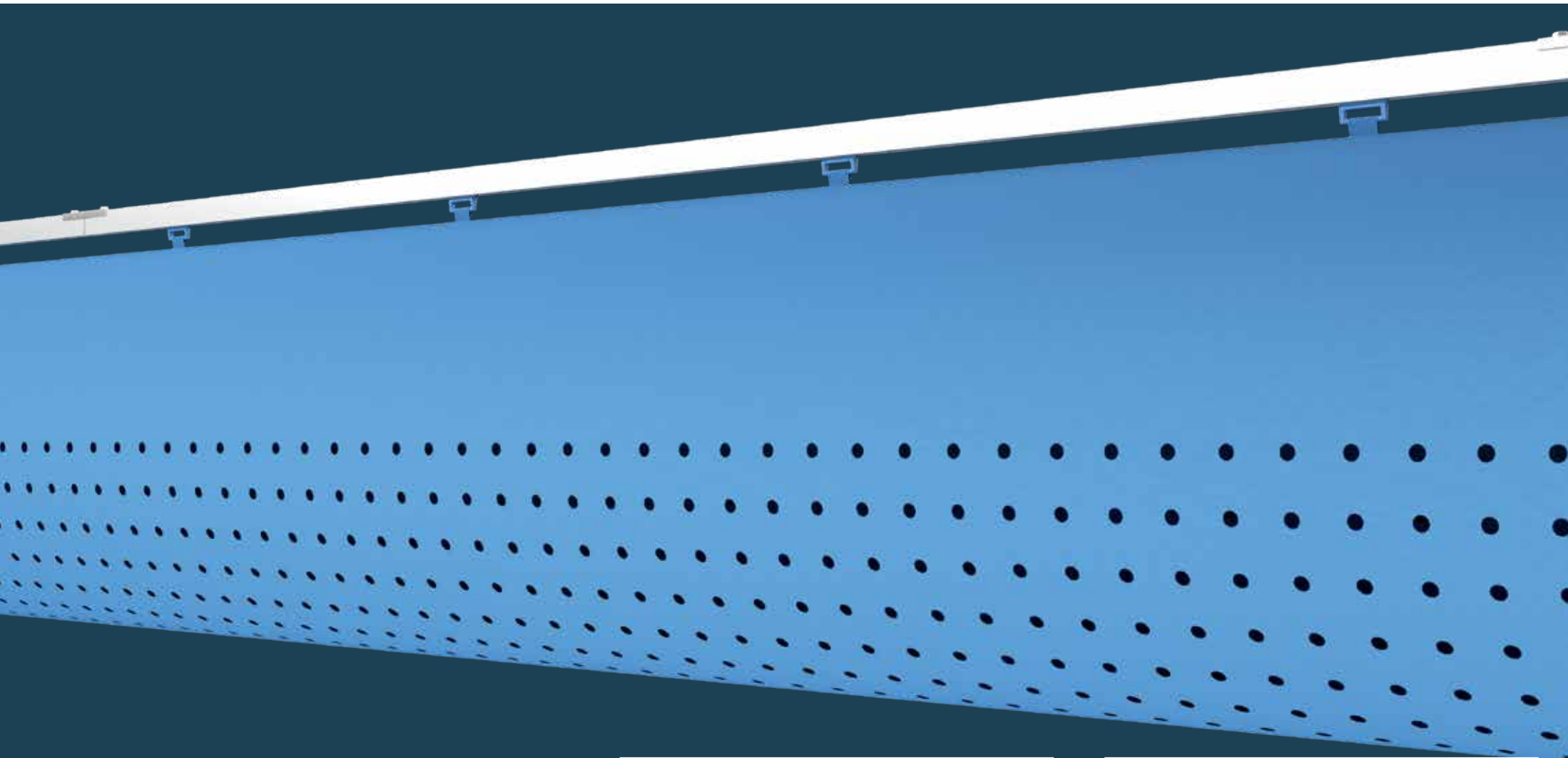
PerfoFlow™ umożliwia dystrybucję dużych ilości powietrza w niespecyficznym kierunku; stąd ważna jest wysoka dokładność na etapie projektowania. Przemysłana koncepcja zapewni maksymalną wydajność bez uszczerbku dla komfortu pracowników.

Jako model przepływu pierwotnego jest zwykle używany do uzupełniania powietrza w zastosowaniach przemysłowych z wysokimi sufitami i potrzebą dużych przepływów powietrza w celu zastąpienia dużych ilości wyciąganego powietrza procesowego, takich jak urządzenia do malowania i drukowania, gdzie powietrze jest intensywnie odsysane aby wyeliminować opary i zanieczyszczenia.

Wpływ powietrza przez perforację PerfoFlow™ przy 120 Pa.



Dzięki PerfoFlow™ każdy otwór perforacji tworzy oddzielny strumień powietrza. Gdy strumienie powietrza oddalają się od kanału, łączą się w zlewające się strumienie, które następnie łączą się razem, tworząc jednolitą dyfuzję powietrza. Wynikająca z tego dyfuzja powietrza będzie zależała od wielu czynników, w tym wielkości otworów i odległości między nimi, wzoru perforacji oraz ciśnienia statycznego wewnątrz kanału.



Wpływ rozmiaru perforacji na model przepływu powietrza

Dyfuzja powietrza z perforacją otworów $\text{O}5$ mm umieszczonych na powierzchni pod kątem 180° nad godziną 6. Chłodzenie przy ΔT równym $-6K$.

Dyfuzja powietrza z perforacją otworów $\text{O}10$ mm umieszczonych na powierzchni 180° nad godziną 6. Chłodzenie przy ΔT $-6K$.

SonicFlow™

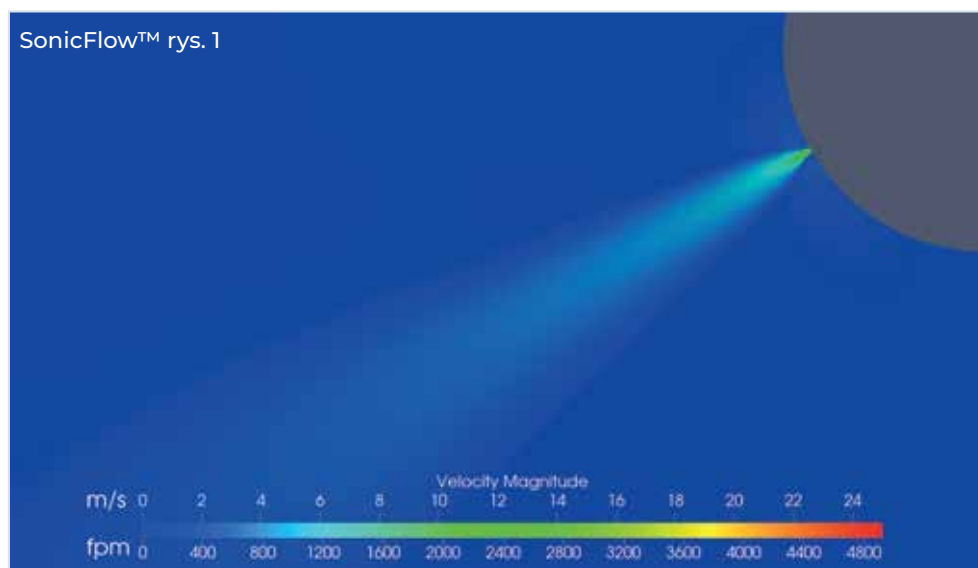
SonicFlow™ to model przepływu kierunkowego, w którym powietrze opuszcza kanał przez rzędy wyciętych laserowo perforacji.

Dla jednego kanału można określić wiele rzędów SonicFlow™, gdzie każdy rząd lub kilka rzędów skierowana jest w określonym kierunku.

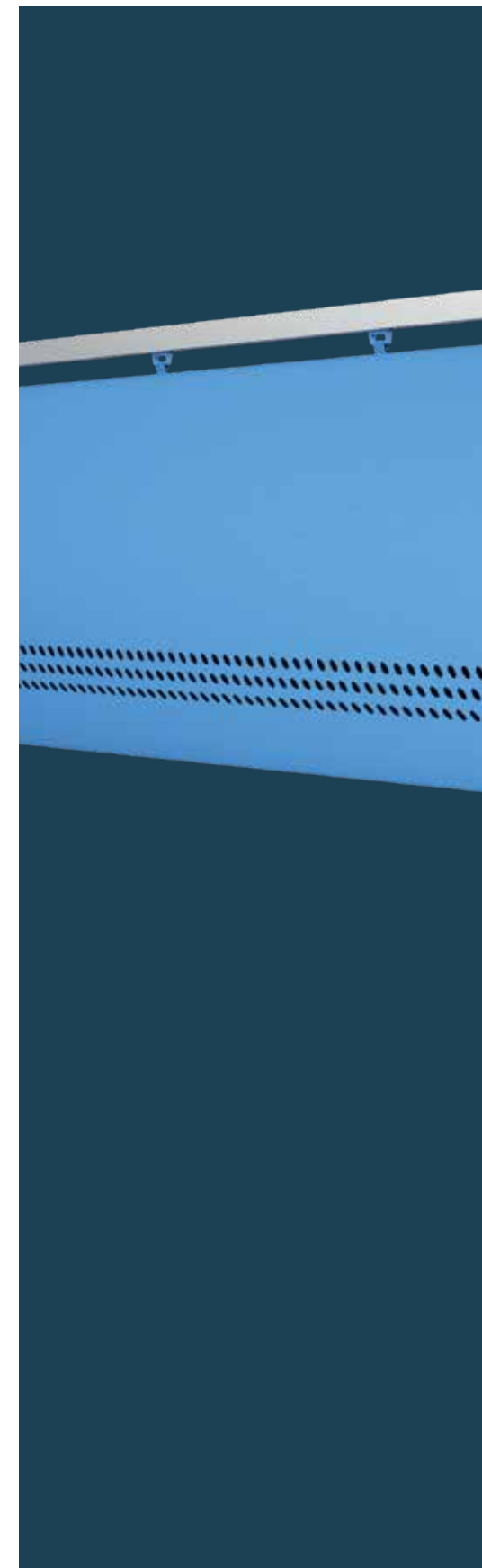
Zasięg nawiewu zależy od ciśnienia statycznego wewnątrz kanału, rozmiaru otworów, a także rozstawu tych otworów.

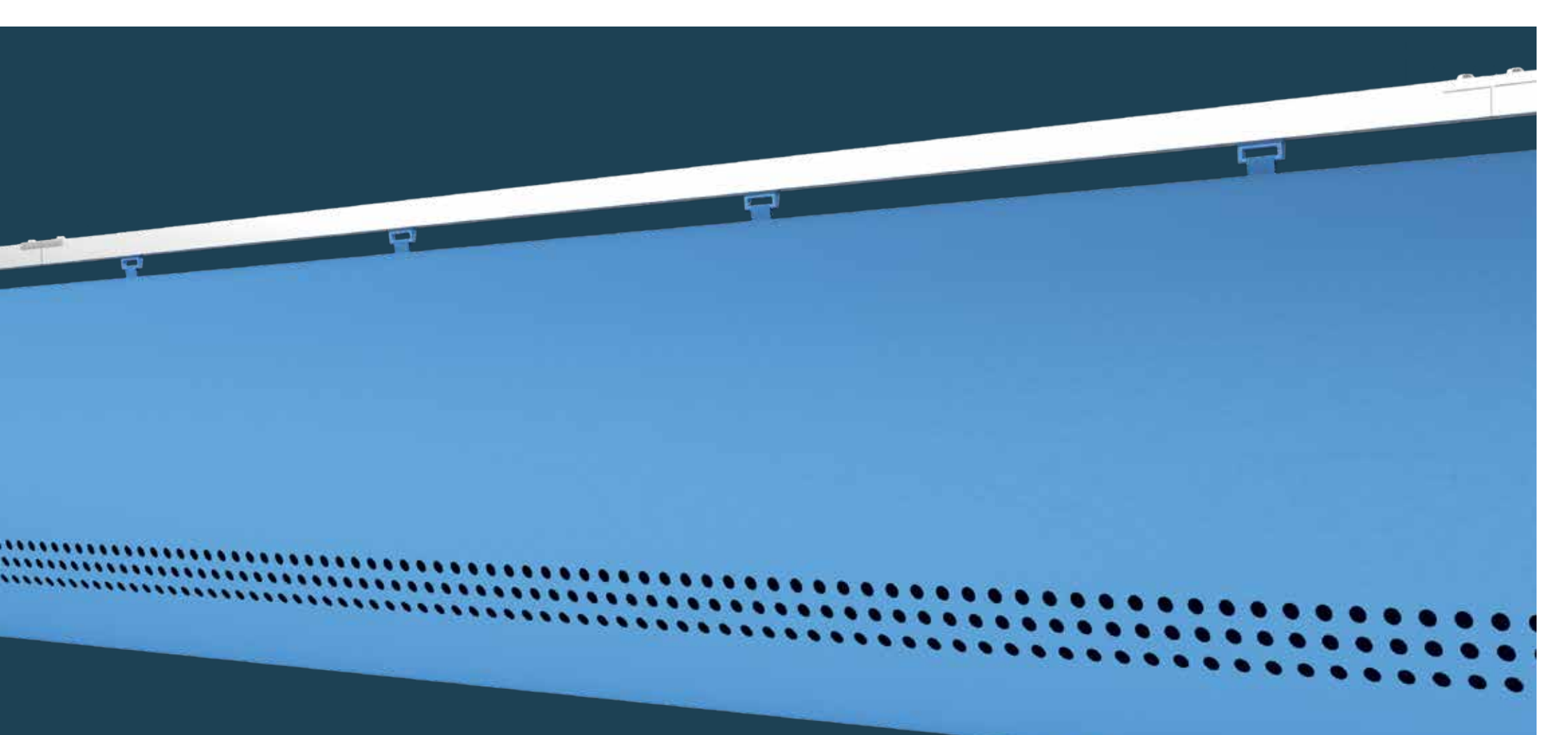
Istnieje wiele różnych zastosowań, w których SonicFlow™ jest idealnym modelem nawiewu pierwotnego. Często stosowany w handlu detalicznym lub obiektach sportowych, gdzie średnia wysokość sufitu wymusza nadmuch kierunkowy w celu wytworzenia odpowiedniej indukcji bez powodowania przeciągów.

Nawiew powietrza przez otwory modelu SonicFlow™ przy 120 Pa

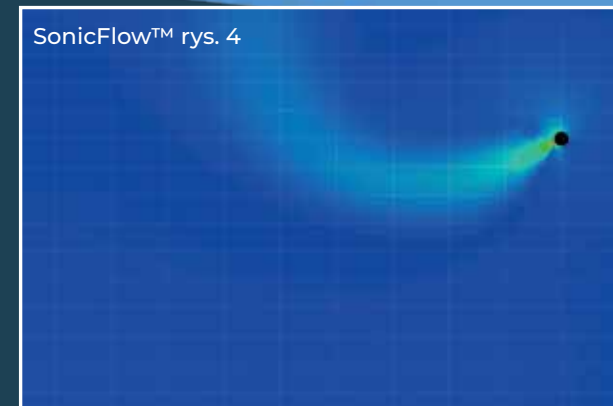
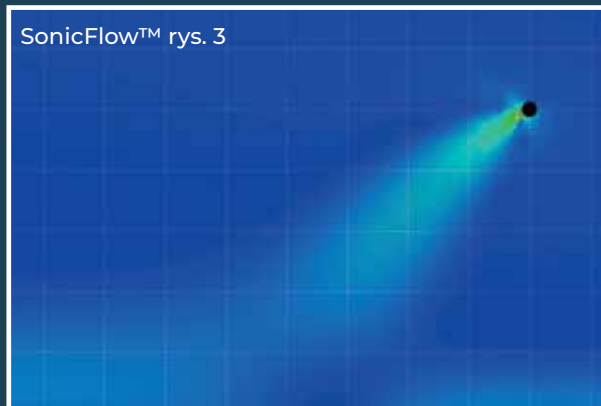
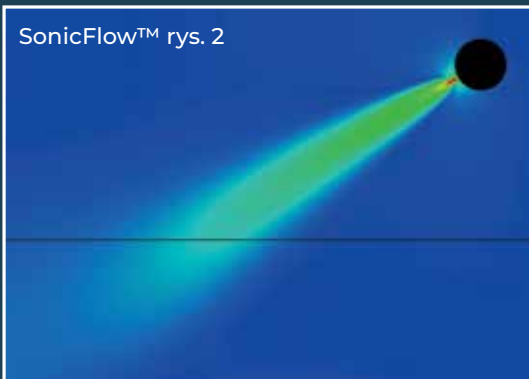


W przypadku SonicFlow™ powietrze wypływa z prędkością, która zmniejsza się wraz z przebytą odległością od kanału i zależy od ciśnienia statycznego wewnątrz kanału. Rys. 2 przedstawia przykład symulacji CFD z SonicFlow™ na 3 m wys. nad poziomem podłogi. Strefa przebywania osób jest oznaczona czarną linią znajdującą się 1,8 m nad poziomem podłogi. Rys. 3 i 4 pokazują różnice we wzorcach przepływu powietrza między chłodzeniem i ogrzewaniem z identycznymi parametrami.





Przykład typowego zastosowania: chłodzenie z wysokości 3 m, ΔT -4 K i przy ciśnieniu statycznym 120 Pa. Powietrze wpływa do strefy przebywania z wymaganego kierunku i prędkością. Strefa przebywania osób jest oznaczona czarną linią na wysokości 1,8 m nad poziomem podłogi.



Wpływ ΔT na rozptył powietrza

Rozkład powietrza w przestrzeni teoretycznej:
Wpływ chłodzenia przy ΔT -6 K i ciśnieniu statycznym 120 Pa.

Przykład: rozkład powietrza podczas ogrzewania dla ΔT +6 K i z ciśnieniem statycznym 120 Pa w teoretycznej średniej lub dużej przestrzeni.

OriFlow™

OriFlow™ to model z przepływem kierunkowym, w którym powietrze opuszcza kanał przez rzędy otworów wycinanych laserowo. Dla jednego kanału można określić wiele rzędów OriFlow™.

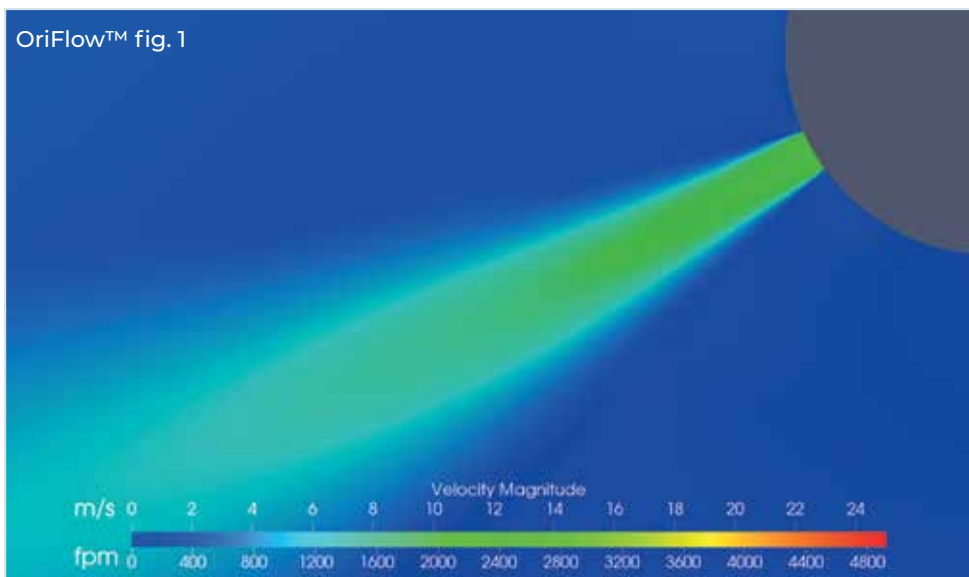
Zasięg nawiewu zależy od ciśnienia statycznego wewnątrz kanału, wielkości otworów, a także rozkładu tych otworów.

OriFlow™ jest często używany w zastosowaniach, w których istnieje potrzeba kierunkowego nawiewu o średniej do dużej prędkości, aby zapewnić właściwe mieszanie, ale z mniejszymi wymaganiami dotyczącymi precyzji.

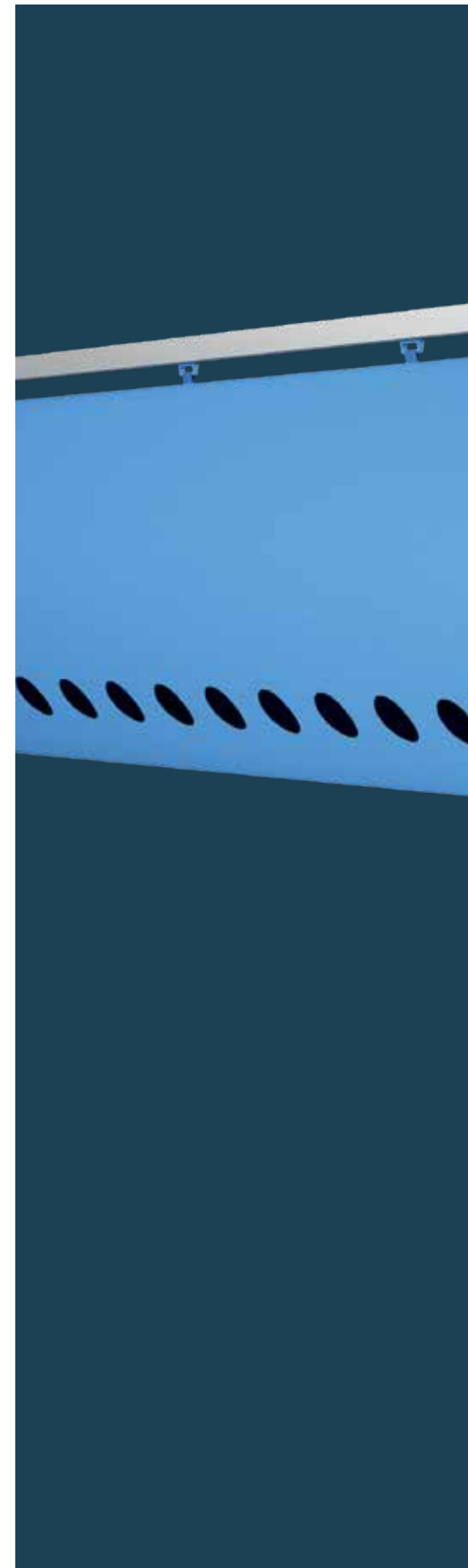
Typowe zastosowania obejmują magazyny, centra dystrybucji lub zastosowania przemysłowe z wyższymi sufitami.

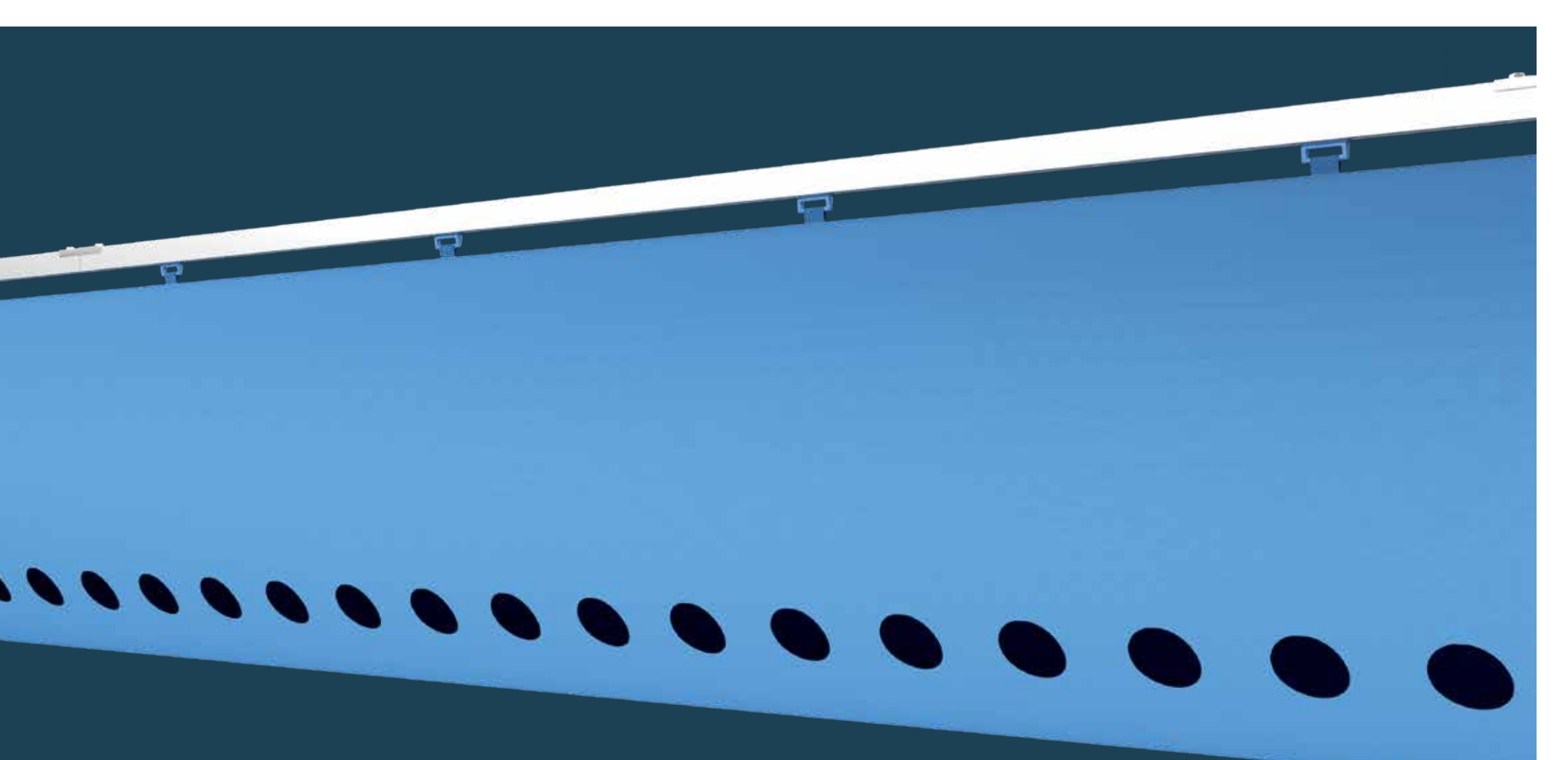
Nawiew powietrza przez otwór OriFlow™ przy ciśnieniu statycznym 120 Pa.

OriFlow™ fig. 1

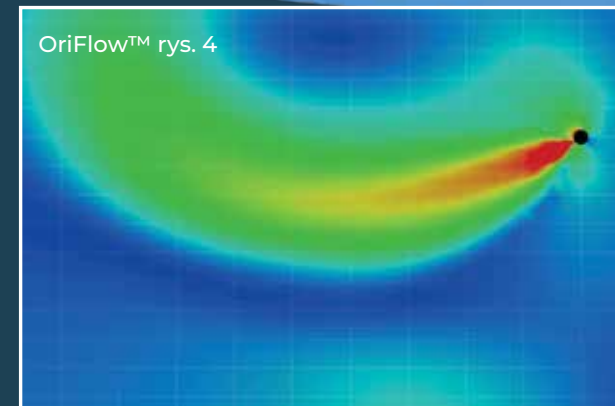
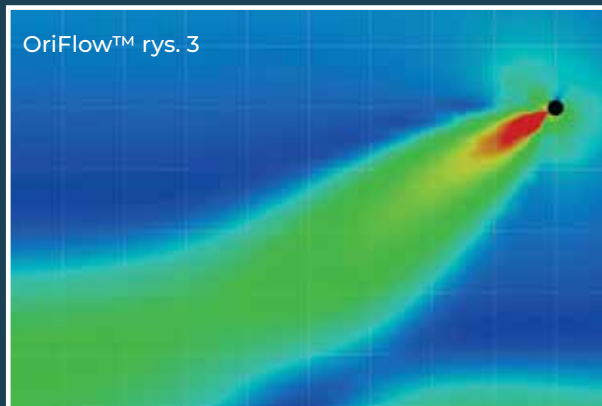
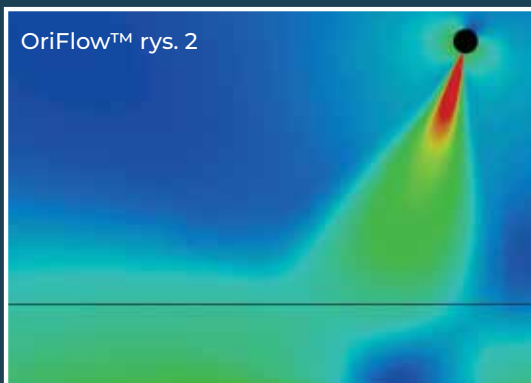


W przypadku OriFlow™ powietrze wypływa z prędkością, która zmniejsza się wraz z przebytą odległością od kanału i zależy od ciśnienia statycznego wewnątrz kanału. Dzięki odpowiednio zaprojektowanemu systemowi rozprowadzenia powietrza z wykorzystaniem OriFlow™ jest wystarczający, aby zapewnić ogrzewanie w średnich i wysokich pomieszczeniach.





Przykład typowego zastosowania: ogrzewanie przy wysokości montażu 7 m, $\Delta T +10$ K i dla ciśnieniu statycznym 120 Pa. Gorące powietrze dociera do strefy przebywania bez względu na wysokie ΔT i wysokość montażu. Strefa przebywania osób jest oznaczona czarną linią na wysokości 1,8 m nad poziomem podłogi.



Wpływ ΔT na rozptył powietrza

Przykład: model rozptyłu powietrza w chłodzeniu z $\Delta T -6$ K i z ciśnieniem statycznym 120 P w teoretycznej dużej przestrzeni.

Przykład: rozptył powietrza podczas ogrzewania z $\Delta T +6$ i 120 P ciśnienia statycznego w teoretycznej dużej przestrzeni.

NozzFlow™

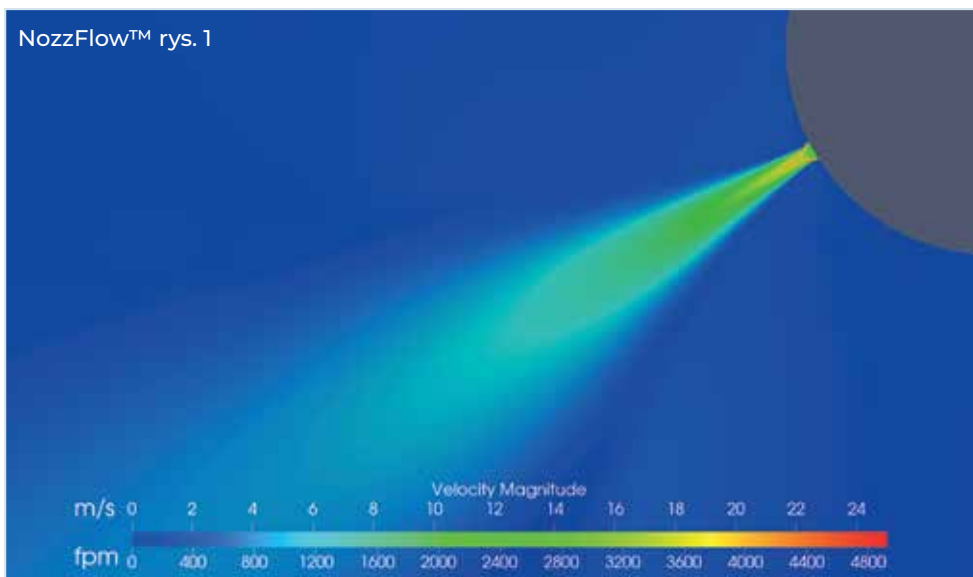


Dysze NozzFlow™ są używane w zastosowaniach, w których wymagany jest bardzo precyzyjny kierunkowy nawiew powietrza. Współczynnik wypływu jest prawie równy 1 ze względu na stożkowy kształt dyszy. Skutkuje to wyższymi prędkościami wypływu niż przy otworach o podobnej wielkości oraz dłuższymi, bardziej precyzyjnymi rzutami kierunkowymi.

Zwykle dysze NozzFlow™ są używane w projektach, w których istnieje potrzeba precyzyjnego rozprowadzania powietrza ze średnią do dużej prędkością, np. przy powietrzu procesowym w przemysłowych projektach chłodniczych, basenach lub aplikacjach z rozprowadzaniem ciepłego powietrza. Dysza stożkowa ma wysoki współczynnik wypływu, a prostopadły dopływ powietrza sprawia, że nawiew powietrza jest bardzo przewidywalny nawet przy dalszych wrzutach.

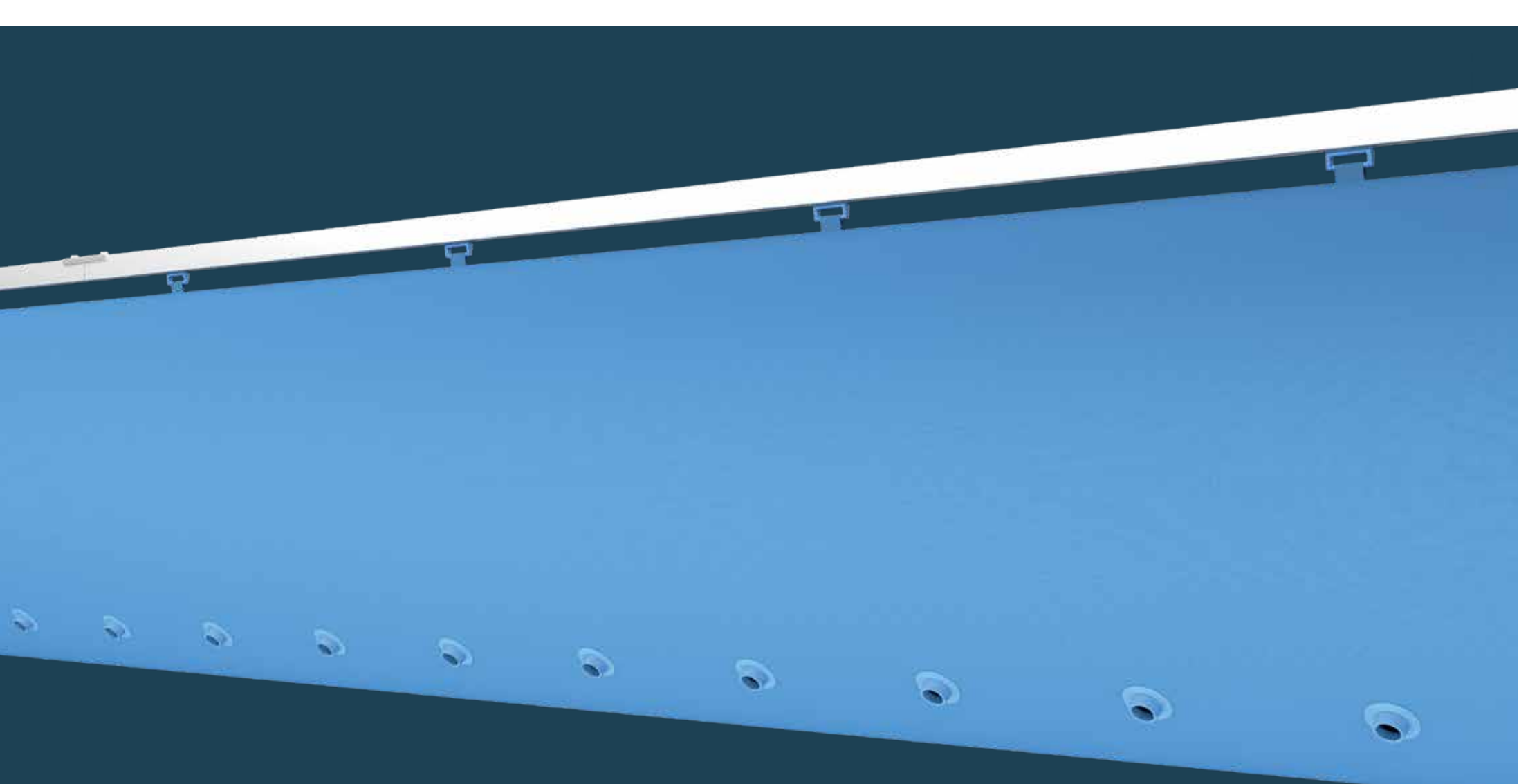
Nawiew powietrza przez dyszę NozzFlow™ przy ciśnieniu statycznym 120 Pa.

NozzFlow™ rys. 1

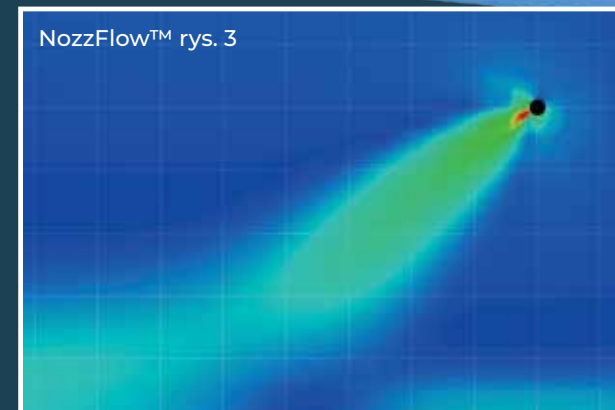
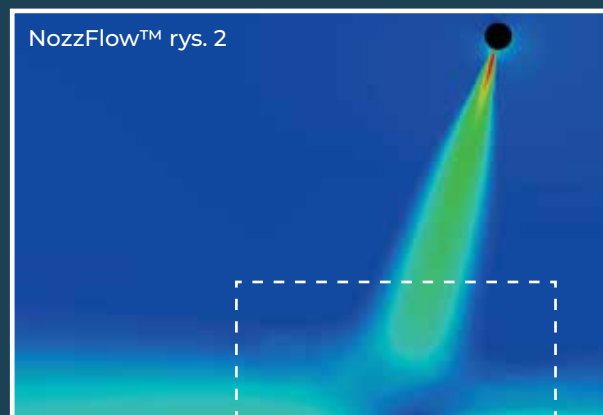


Przepływ powietrza jest przyspieszany dzięki stożkowemu kształtowi dyszy. Wartość przyspieszenia zależy od ciśnienia statycznego wewnątrz kanału. Charakterystyka dysz NozzFlow™ umożliwia precyzyjne skierowanie powietrza dokładnie tam, gdzie jest to wymagane.





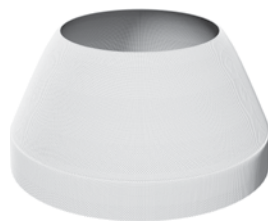
Przykład typowego zastosowania: chłodzenie punktowe przy wysokości montażu 7 m, ΔT -7 K i ciśnieniu statycznym 120 Pa. Powietrze jest dostarczane dokładnie tam, gdzie jest potrzebne - zaznaczone przerywaną linią na rys. 2.



Wpływ ΔT na model rozplywu powietrza

Przykład: wzorec powietrza w chłodzeniu przy ΔT -6 K i ciśnieniu statycznym 120 Pa.

JetFlow™

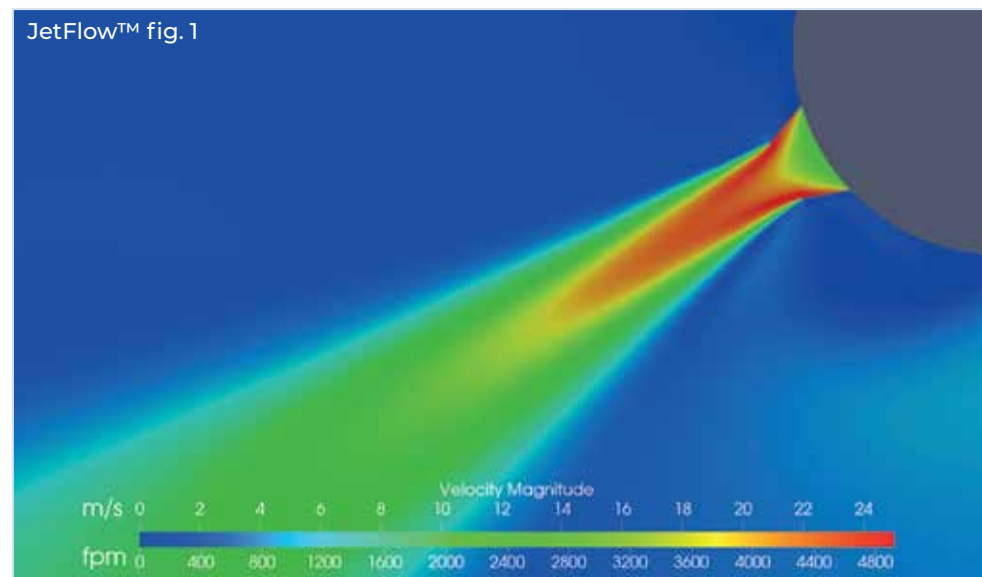


Dysze JetFlow™ mogą tworzyć wyjątkowo dalekie wrzuty w kierunku prostopadłym, co zapewnia wysoki poziom precyzji. Powietrze nawiewane ma przyspieszoną prędkość z powodu zmniejszonej średnicy dyszy. Dzięki temu JetFlow™ oferuje wyjątkowo wysokie współczynniki wypływu w porównaniu do otworów o podobnej wielkości.

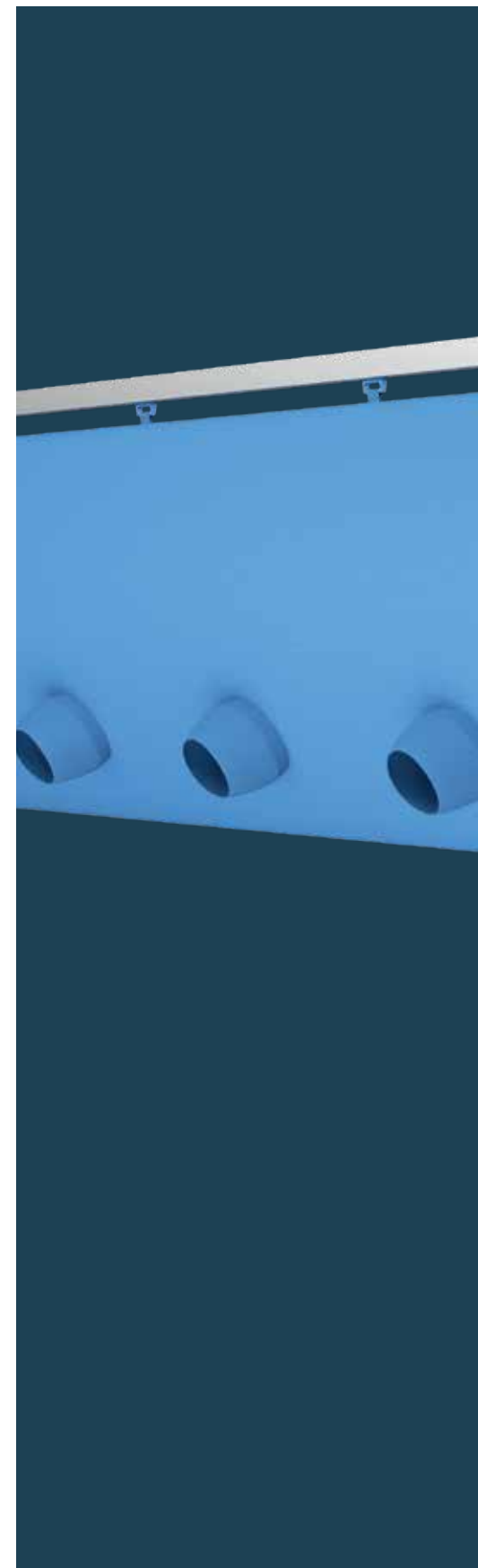
Jako pierwotny model nawiewu, JetFlow™ jest często używany w zastosowaniach wymagających dalekich zasięgów o precyzyjnym kierunku, takich jak stadiony, areny, duże obiekty przemysłowe i bardzo wysokie obiekty magazynowe - wszystkie z zapotrzebowaniem na dokładne rzuty z przewidywalnymi gradientami temperatury i prędkościami końcowymi.

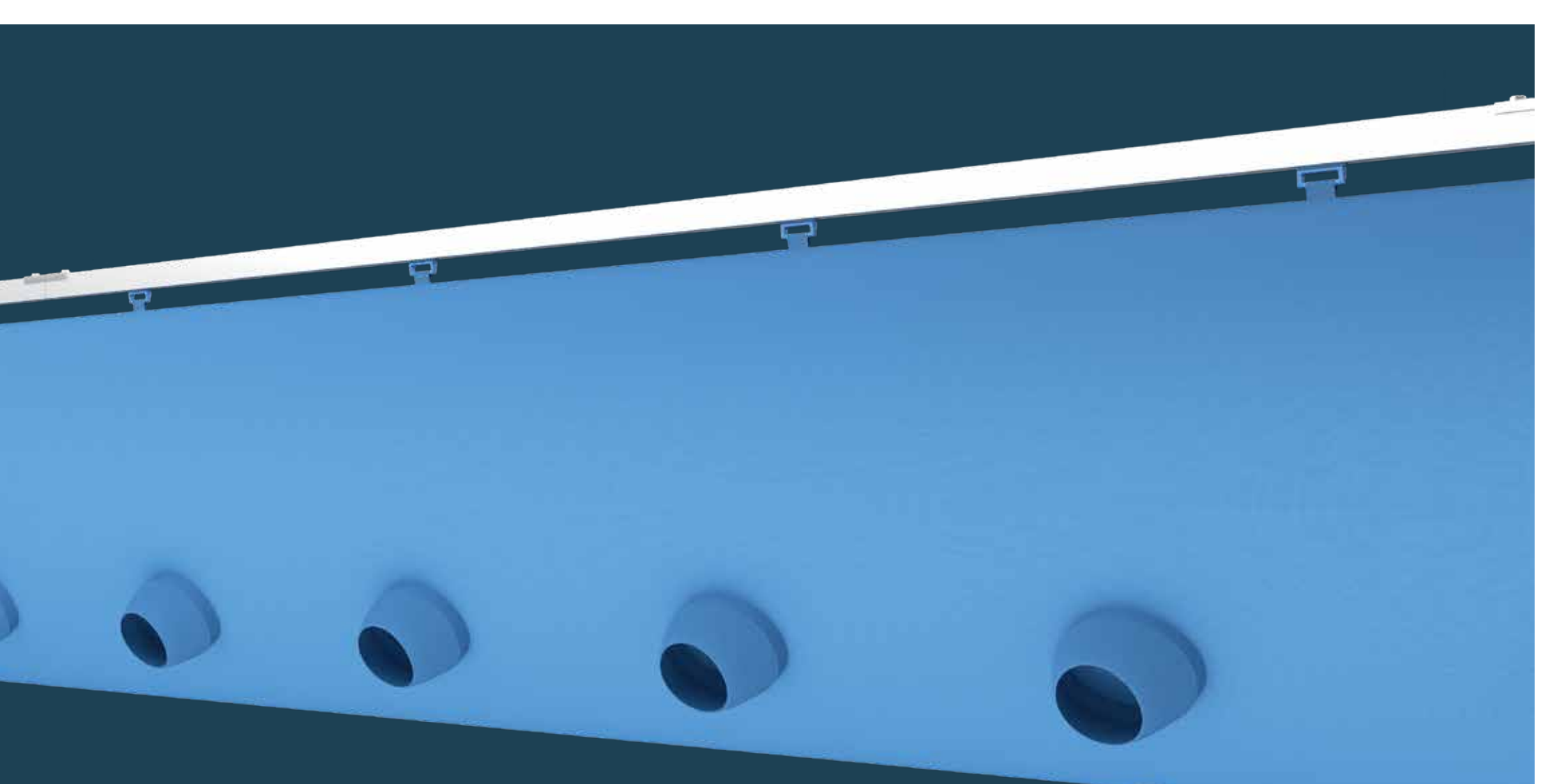
Dysze JET są uszyte z dopasowanej tkaniny, są zapinane na zamek, a jeśli zajdzie taka potrzeba, można je później zamknąć.

Nawiew powietrza przez dyszę JetFlow™ przy ciśnieniu statycznym 120 Pa.

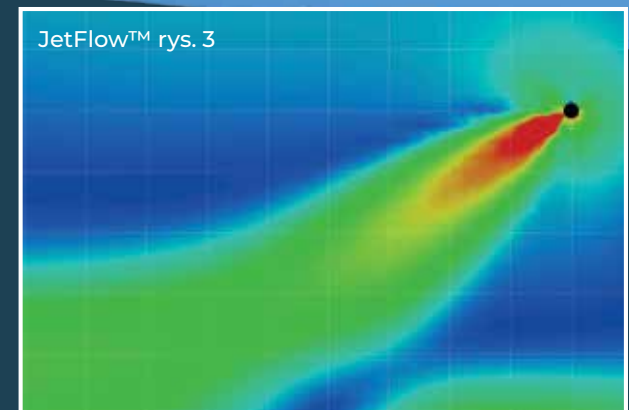
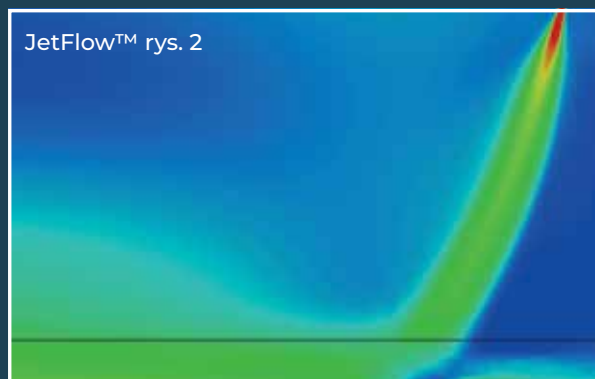


Nawiew powietrza jest przyspieszany dzięki stożkowemu kształtowi dyszy JET. Wartość przyspieszenia zależy od wielkości dyszy i statycznego ciśnienia wewnątrz kanału. Ponieważ współczynnik wypływu jest bliski 1,0, powietrze nawiewane może wnikać w przestrzeń z dużą precyzją przy bardzo dalekich rzutach.





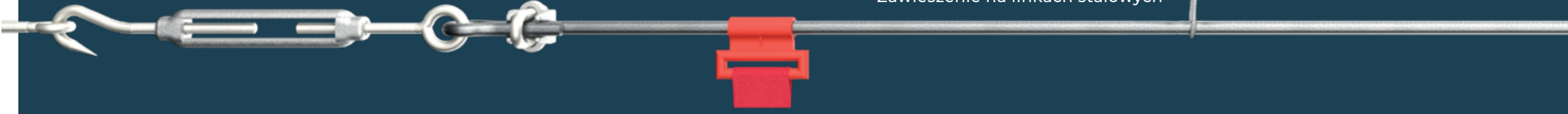
Przykład typowego zastosowania: ogrzewanie z wysokości 15 m; $\Delta T +10$ K i ciśnienie statyczne 120 Pa. Gorące powietrze dociera do strefy przebywania nawet w bardzo wysokich instalacjach. Strefa docelowa jest wyznaczona czarną linią na 1,8 m nad podłogą.



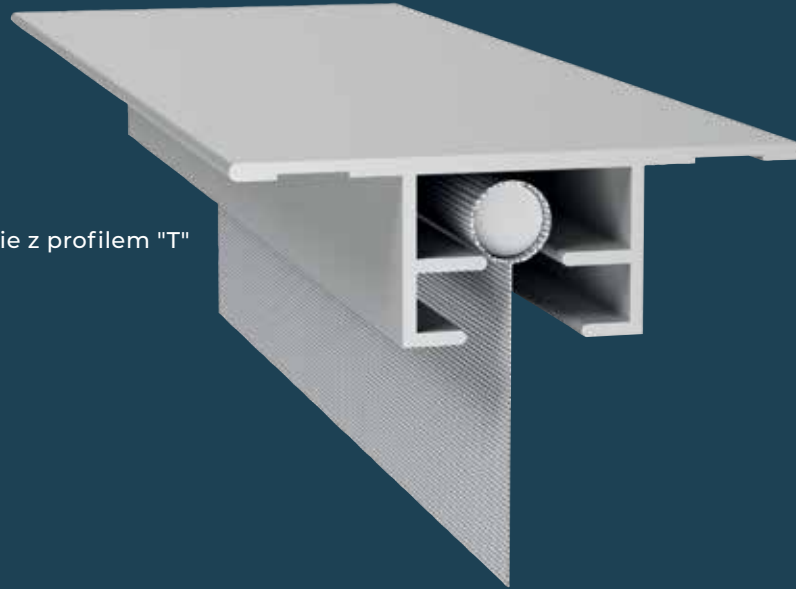
Wpływ ΔT na rozpył powietrza

Przykład: wzór powietrza w chłodzeniu $\Delta T -6$ K i ciśnieniu statycznym 120 Pa

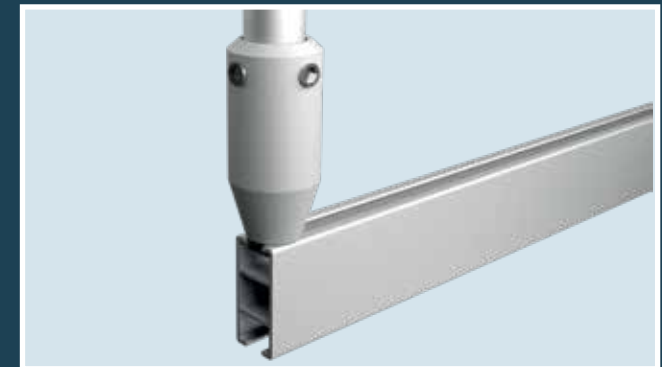
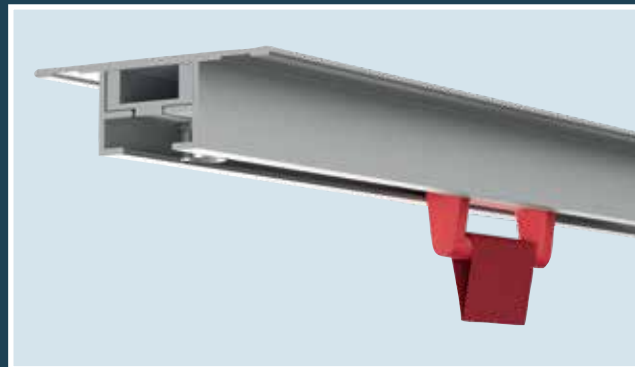
Zawieszenie na linkach stalowych



Zwieszenie z profilem "T"



Zawieszenie z profilem "H"





SYSTEMY ZAWIESZEŃ

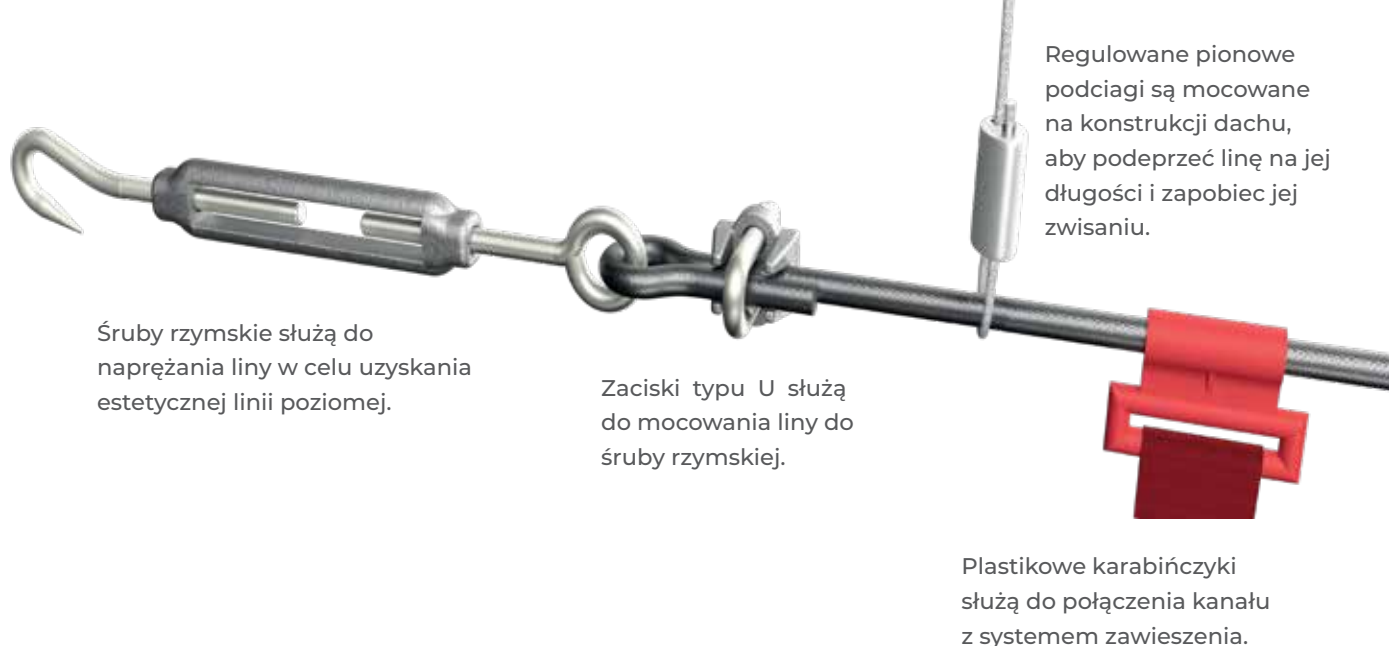
Oferujemy szeroką gamę systemów zawieszzeń, które gwarantują sprostanie wyzwaniom i różnym warunkom instalacji. Istnieją trzy podstawowe systemy zawieszania: linka, szyna "H" i szyna "T".

Proste rozwiązania montażowe zapewniają znaczną oszczędność czasu i kosztów. Typy zawieszzeń można łączyć, aby stworzyć idealne rozwiązanie dla każdego projektu.

Nasze zawieszzenia są wykonane z anodowanego aluminium lub powlekanej stali nierdzewnej, dzięki czemu nadają się do środowisk korozyjnych. W projektach o wysokim ryzyku korozji, należy upewnić się, że zewnętrzny doradca określił odpowiedni rodzaj materiału, tak by zapobiec korozji naprężeniowej.

W przypadku niestandardowych potrzeb w zakresie zawieszzeń prosimy o kontakt z lokalnym biurem FabricAir®. Dane kontaktowe znajdują się na odwrocie niniejszej broszury.

Łącząc różne rodzaje zawieszzeń, system dyspersji będzie pasował do każdego projektu niezależnie od jego złożoności, obsługując pionowe spadki, omijając istniejące rurociągi, oprawy oświetleniowe itp.



Śruby rzymskie służą do naprężania liny w celu uzyskania estetycznej linii poziomej.

Zaciski typu U służą do mocowania liny do śruby rzymskiej.

Regulowane pionowe podciągi są mocowane na konstrukcji dachu, aby podeprzeć linę na jej długości i zapobiec jej zwisaniu.

Plastikowe karabińczyki służą do połączenia kanału z systemem zawieszenia.

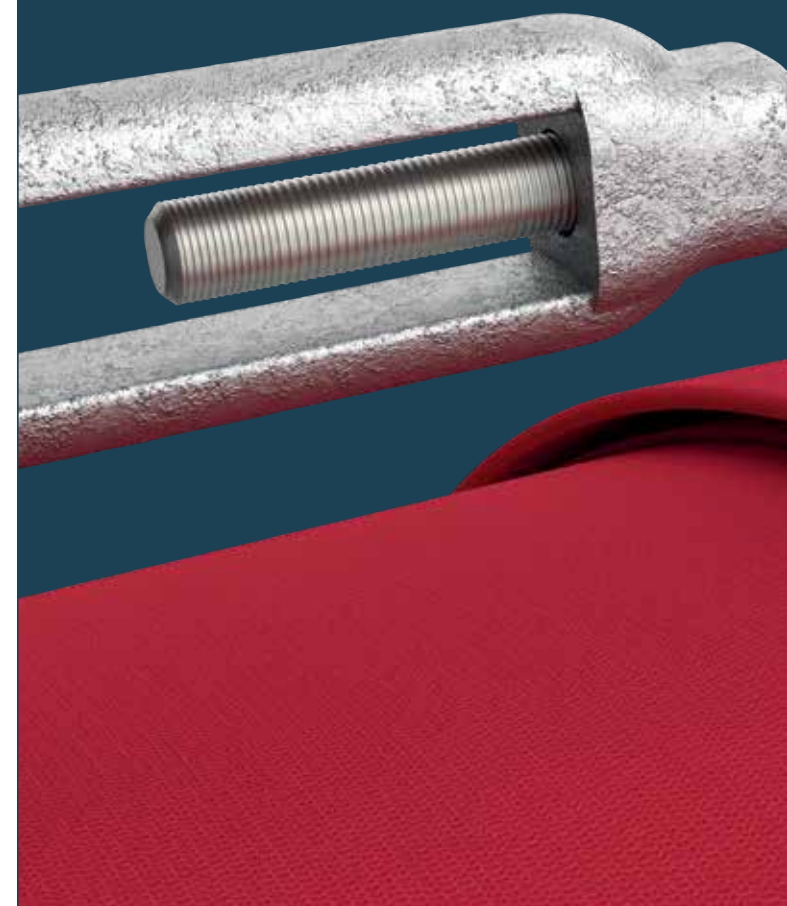
System Linowy

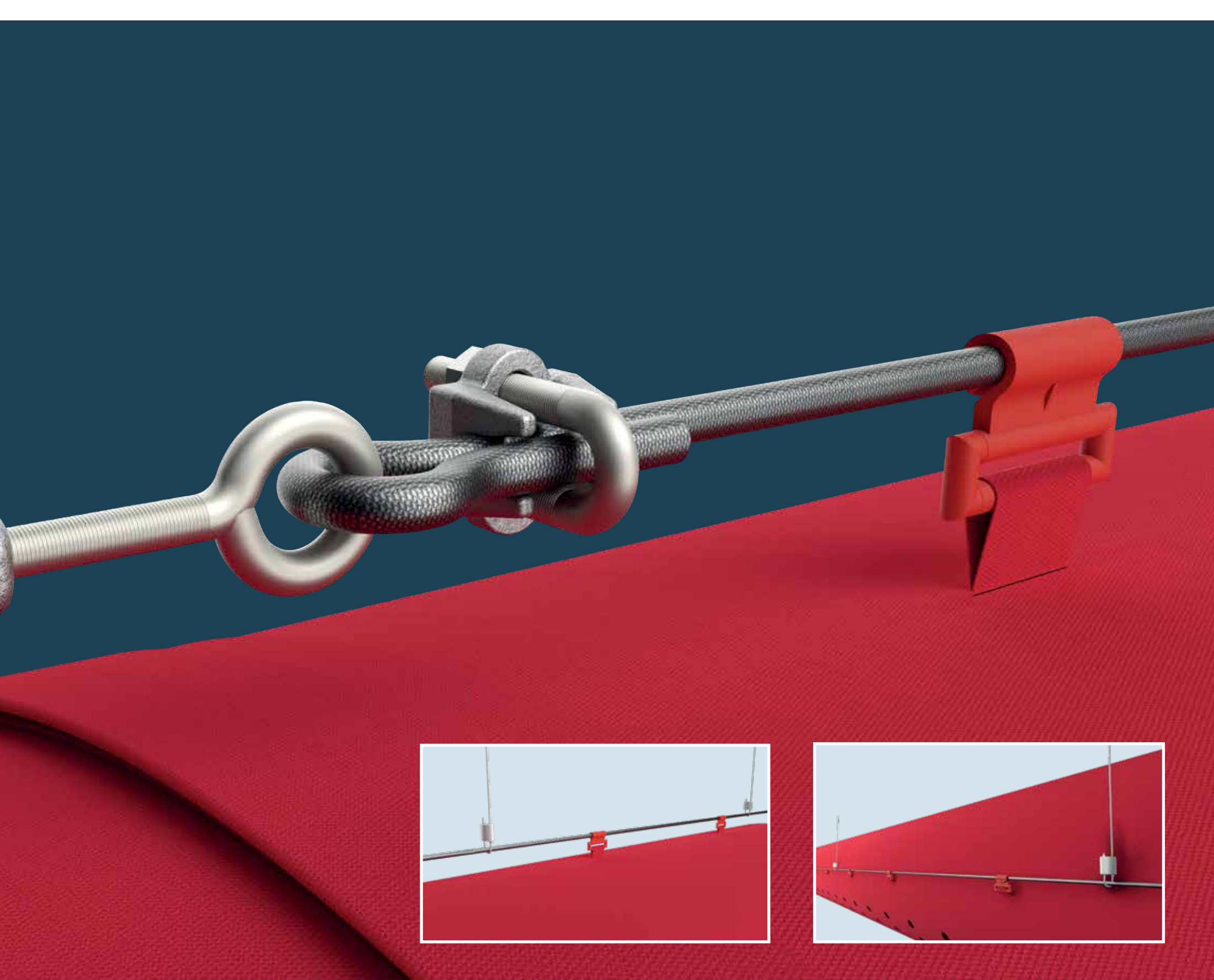
Zawieszenie linowe to ekonomiczne rozwiązanie stosowane w konfiguracjach: pojedynczej nad kanałem lub podwójnej wzdłuż kanałów. Rozciągnięta pozioma lina biegnie wzdłuż górnej części kanału, wsparta na podciągach pionowych. Kanał jest mocowany za pomocą plastikowych karabińczyków, a długość taśm jest wykonywana zgodnie z zamówieniem.

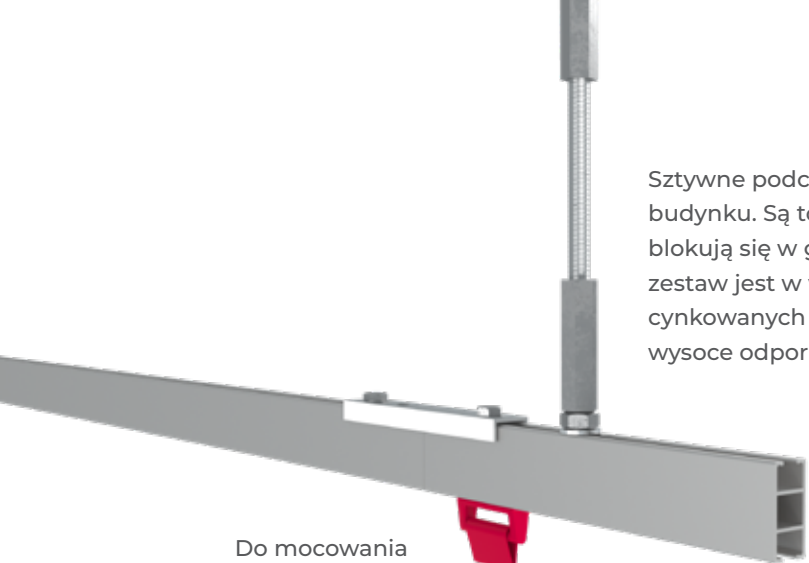
Lina jest wykonana ze stali nierdzewnej lub ocynkowanego drutu i powleczone PVC dla dodatkowego bezpieczeństwa.

Okucia ze stali nierdzewnej obejmują śruby rzymskie i zaciski w kształcie litery U. To rozwiązanie dobrze się sprawdza w pomieszczeniach o korozyjnym lub wilgotnym środowisku, zapewniając długowieczność i bezpieczeństwo systemu.

W opcji ocynkowanego osprzętu znajdują się również śruby rzymskie i obejmy typu U. Ocynkowany osprzęt jest doskonały we wszystkich pomieszczeniach o nie-korozyjnym środowisku.







Sztywne podciagi mocowane do konstrukcji budynku. Są to pręty gwintowane M8, które blokują się w górnym kanale szyny H. Cały zestaw jest wykonany w 100% z elementów cynkowanych na gorąco (HDG) tworząc wysoce odporną na korozję konstrukcję.

Do mocowania nawiewnika do szyny "H" służą wsuwane ślizgi lub listwa krawędziowa.

System zawieszenia HE – do zadań specjalnych

Systemy zawieszenia HE (Harsh Environment) są przeznaczone do pracy w trudnych/korozyjnych warunkach.

Rozwiązanie opiera się na prętach gwintowanych M8, które są połączone z aluminiowymi szynami H za pomocą specjalnego łącznika.

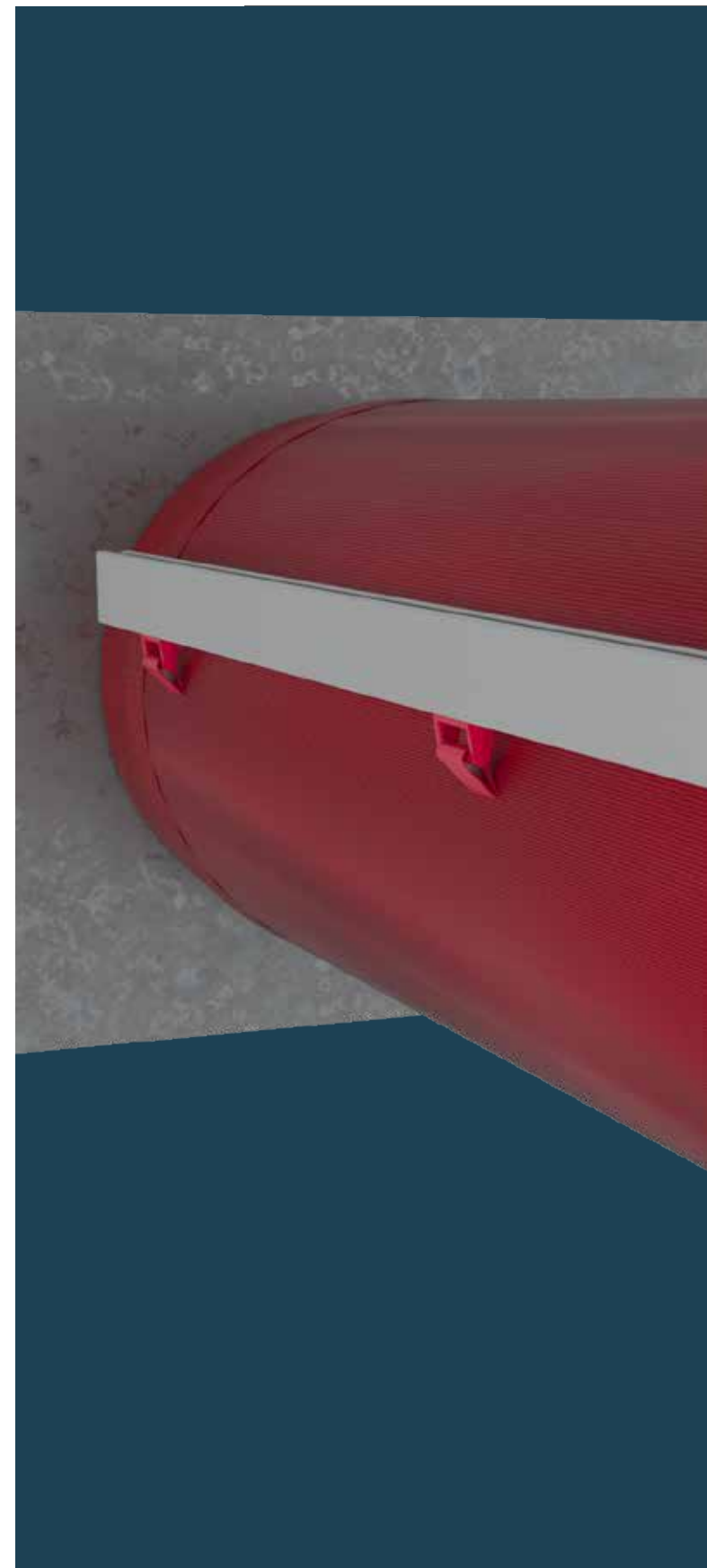
Kluczowe jest to, że wszystkie krytyczne elementy systemu zawieszenia HE są ocynkowane ogniowo, co zapewnia wysoki poziom ochrony przed korozją.

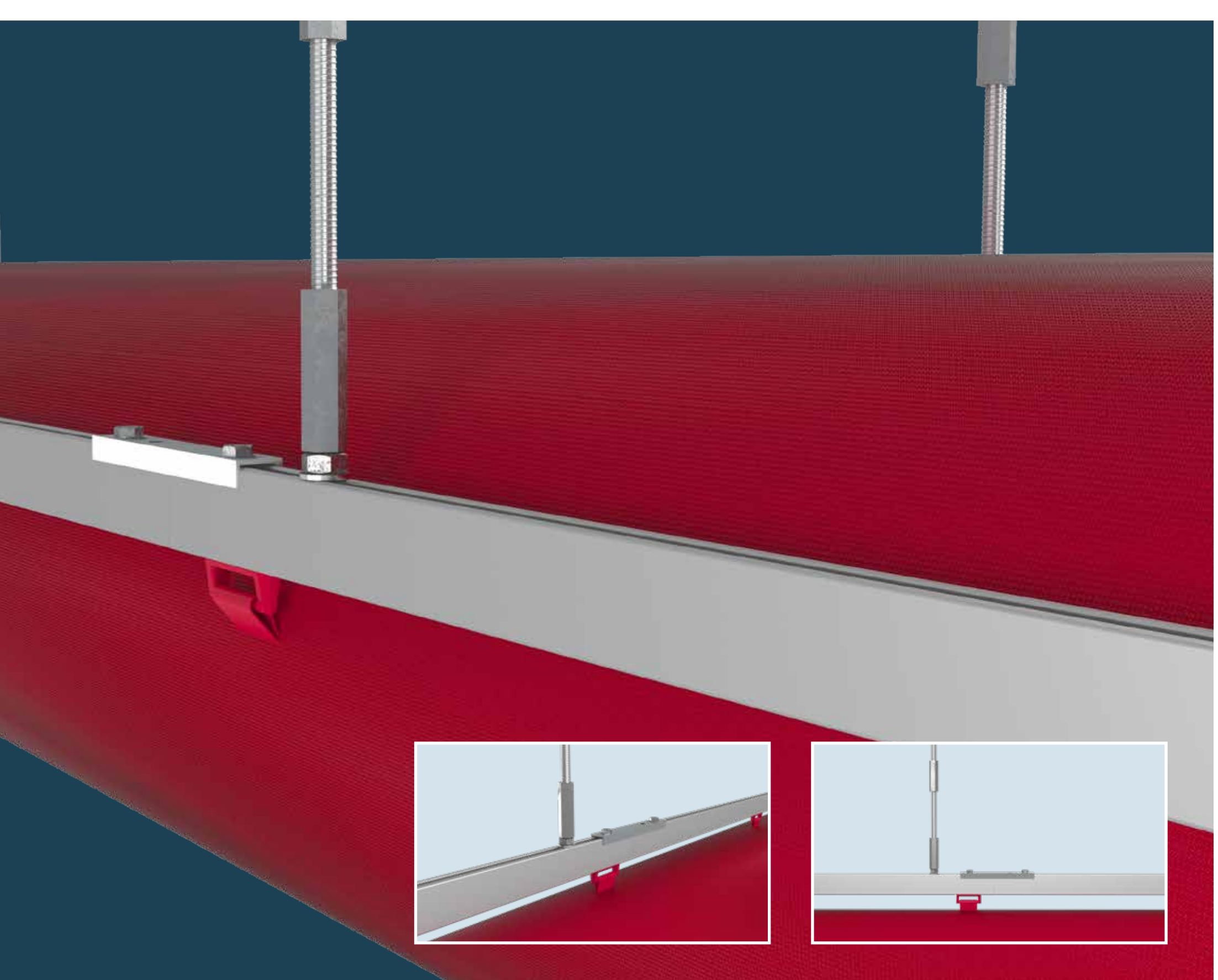
Elementy krytyczne to w tym ujęciu wszystkie elementy mocujące przenoszące ciężar np. łączniki i części gwintowane, czyli wszystkie części, które utrzymują ciężar systemu rozpraszania powietrza.


Pręty występują w długości 2 m. Jeśli spadek pomiędzy sufitem a szyną H jest większy, można ją łatwo przedłużyć łącząc dwa pręty razem za pomocą gwintowanego łącznika HDG.

Nawiewnik jest wyposażony w ślizgi lub listwę krawędziową do wsuwania w profil H.

Łączniki HDG umożliwiają łączenie profili H między sobą.







Regulowane pionowe podciągi są mocowane na konstrukcji budynku, aby podwiesić profil H.

Sztywne podciągi mocowane są do konstrukcji budynku. Są to regulowane elementy, wykonane z anodowanego aluminium, które mocuje się w górnym kanale szyny H, tworząc czysty, estetyczny stelaż. To mocowanie jest popularne w zastosowaniach biurowych.

Do mocowania nawiewnika do szyny "H" służą wsuwane ślizgi lub listwa krawędziowa.

System w oparciu o profil "H"

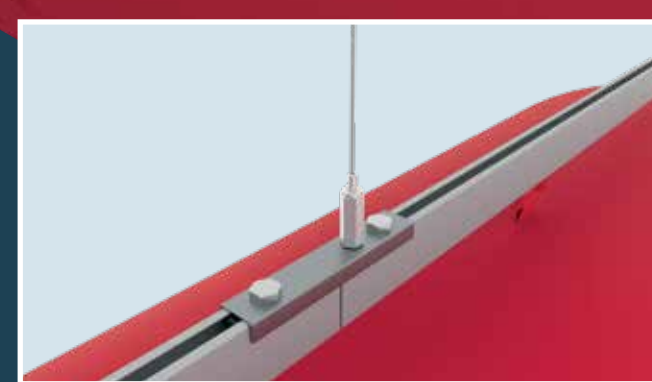
Profil typu H jest powszechnie stosowany do podwieszania złożonych systemów kanałów tekstylnych. Dzięki właściwościom aluminium, można w procesie gięcia przygotować odpowiednie elementy, dostosowane do wymaganego kąta, tak aby pasowały do kolan, czy łuków. Profil H jest standardowo dostarczany w odcinkach 2 m. Dzięki procesowi anodowania jest doskonałym wyborem do środowisk korozyjnych.

Podczas montażu systemu odcinki szyny H są łączone za pomocą złącza montażowego, mocowanego do każdej szyny za pomocą wkrętów dociskowych.

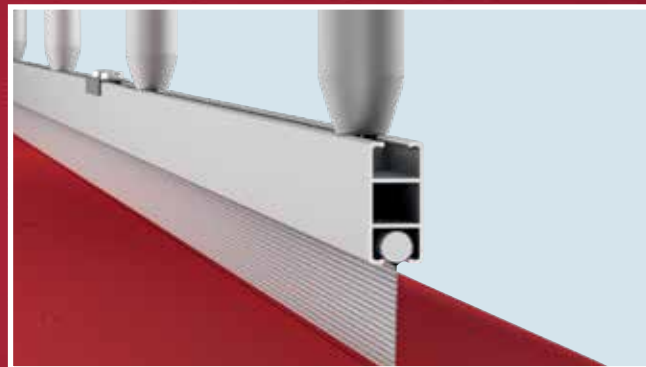
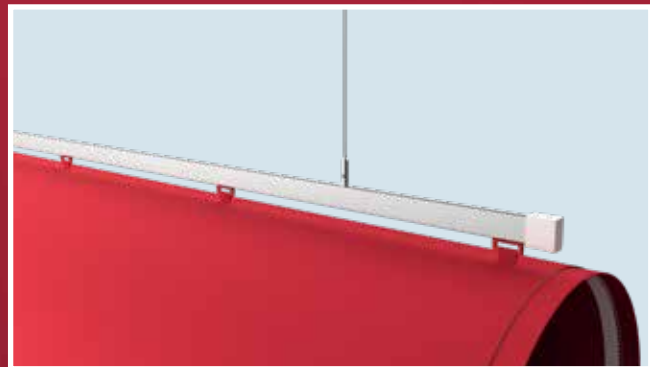
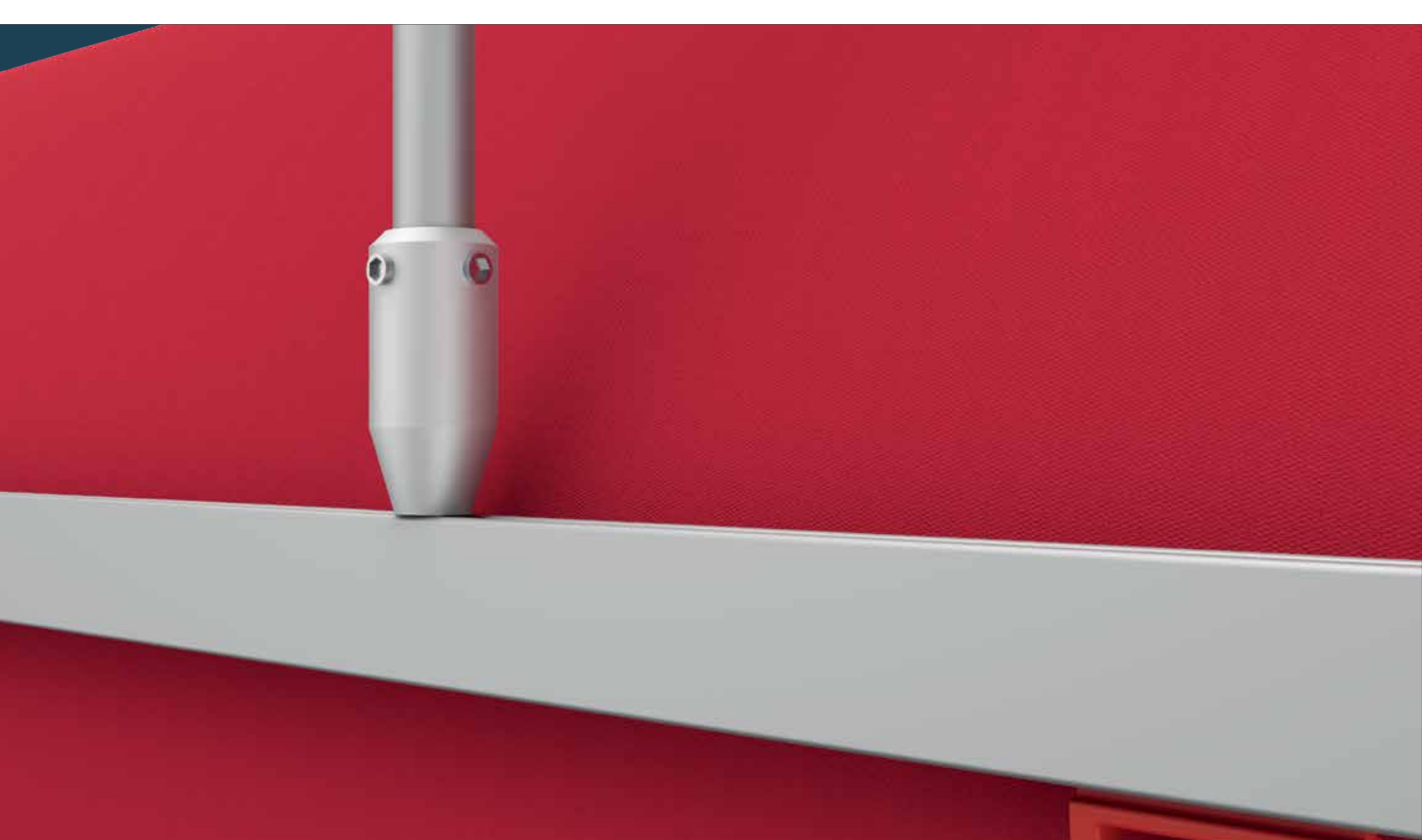
Profil H jest zawieszany za pomocą podciągów linowych lub sztywnych aluminiowych.

Systemy zawieszania oparte na profilu H sosuje się lub z pojedynczą szyną nad kanałem lub jako dwie szyny H po bokach nawiewnika.

Nawiewnik jest wyposażony w ślizgi lub listwę krawędziowa do wsuwania w profil H.



Złącze montażowe łączy dwie sekcje szyny H. Opcjonalnie regulowana blokada linki może być zamontowana bezpośrednio w złączu montażowym.





Ogranicznik krańcowy zapobiega wysunięciu się nawiewnika z szyny przy włączonym dopływie powietrza.

Złącze montażowe

Profil "T" z ślizgiem i taśmą nawiewnika.

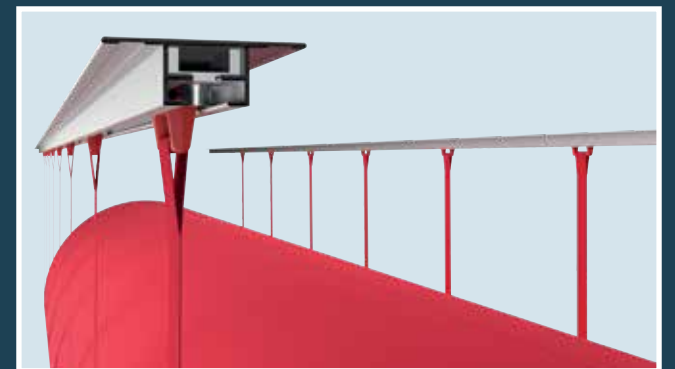
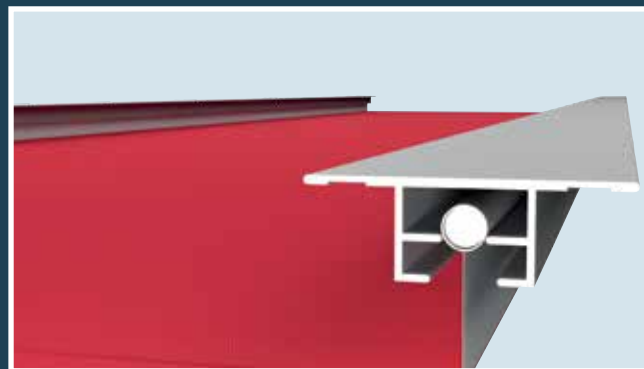
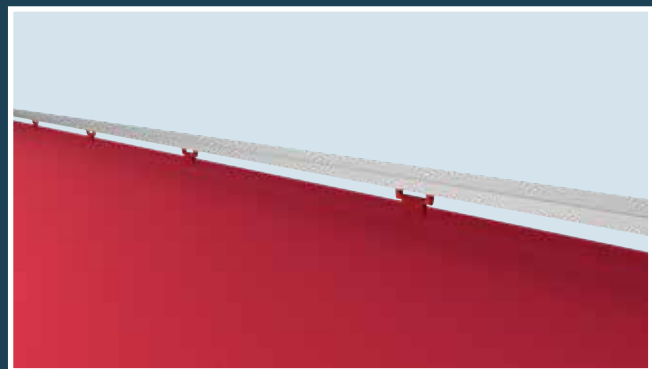
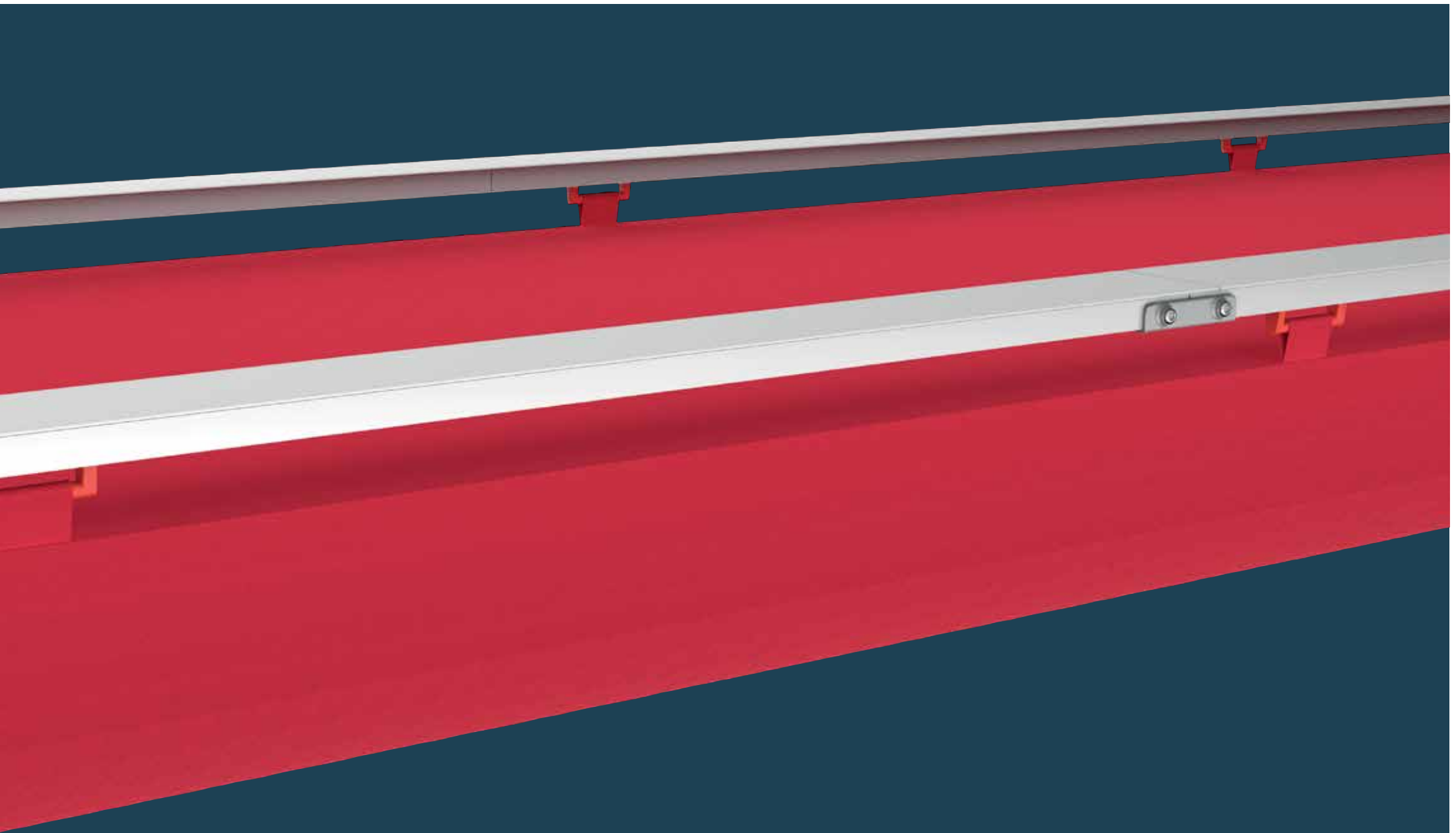
System w oparciu o profil "T"

Profil T jest mocowany bezpośrednio do każdego rodzaju sufitu lub ściany. Nawiewnik jest zawieszony na szynie (szynach) za pomocą ślizgów lub listwy do wsuwane w profil szyny T. Wysokość pasków do zawieszania kanałów lub krawędzi nad kanałem jest produkowana według specyfikacji.

Występują dwa typy listwy krawędziowej: w kolorze nawiewnika, gdzie kord jest obszyty materiałem (Typ 11) oraz srebrna taśma (Typ 11a), oba rozwiązania wsuwane są do profilu T.

Profil T jest używany głównie w układzie dwuszynowym do zawieszania kanałów w kształcie litery D, półokrągłych i kształcie wycinku koła, niemniej równie dobrze nadaje się do montażu kanałów okrągłych. Szyna T jest produkowana w odcinkach 2 m w procesie ekstruzji, a następnie anodowana, co czyni ją doskonałym wyborem do środowisk korozyjnych.





Zestawienie: Systemy Zawieszzeń



Typ 1

Typ 2

Typ 3

Typ 4

Typ 5

| Rodzaj Zawieszenia | | Linka | Linka | Profil T | Profil T | Profil H |
|---|-------------------------------------|-------|-------|----------|----------|----------|
| Montaż bezpośredni na suficie | | | | ✓ | ✓ | |
| Opcje Wykonania | 100 % stal ocynkowana | ✓ | ✓ | | | |
| | 100 % stal nierdzewna | ✓ | ✓ | | | |
| | Aluminium / stal nierdzewna | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Aluminium / stal ocynkowana | | | | ✓ | ✓ |
| | Aluminium / stal ocynkowana ogniowo | | | | | ✓ |
| Kształty Nawiewników | Okrągłe | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Kształt "D" / Półokrągły | | | | | |
| | Wycinek Koła | | | | | |
| | Prostokątne | | ✓ | | ✓ | |
| Opcje retencji kształtu (kompatybilne tylko z nawiewnikami okrągłymi) | All-in-One | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| | Wewnętrzny Pałak 360° | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| | Profilowane Zakończenie | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| Rozwiązania Specjalistyczne | FabricAir® VarioDuct™ | ✓* | ✓ | ✓* | ✓ | ✓* |
| Instalacja Klasycznych Systemów Zawieszania | Szybkość montażu | ☆☆☆☆☆ | ☆☆☆☆ | ☆☆☆☆☆ | ☆☆☆☆ | ☆☆☆☆ |
| | Przewyższenia | ☆☆ | ☆ | ☆☆☆ | ☆☆ | ☆☆☆☆ |
| | Poziome łuki / kolana | ☆☆☆ | ☆ | ☆☆☆ | ☆☆ | ☆☆☆☆☆ |

Skontaktuj się z lokalnym biurem FabricAir®, aby uzyskać informacje na temat niestandardowych rozwiązań w zakresie zawieszania. Informacje znajdują się na odwrocie niniejszej broszury.



Typ 6

Typ 7

Typ 8

Typ 11

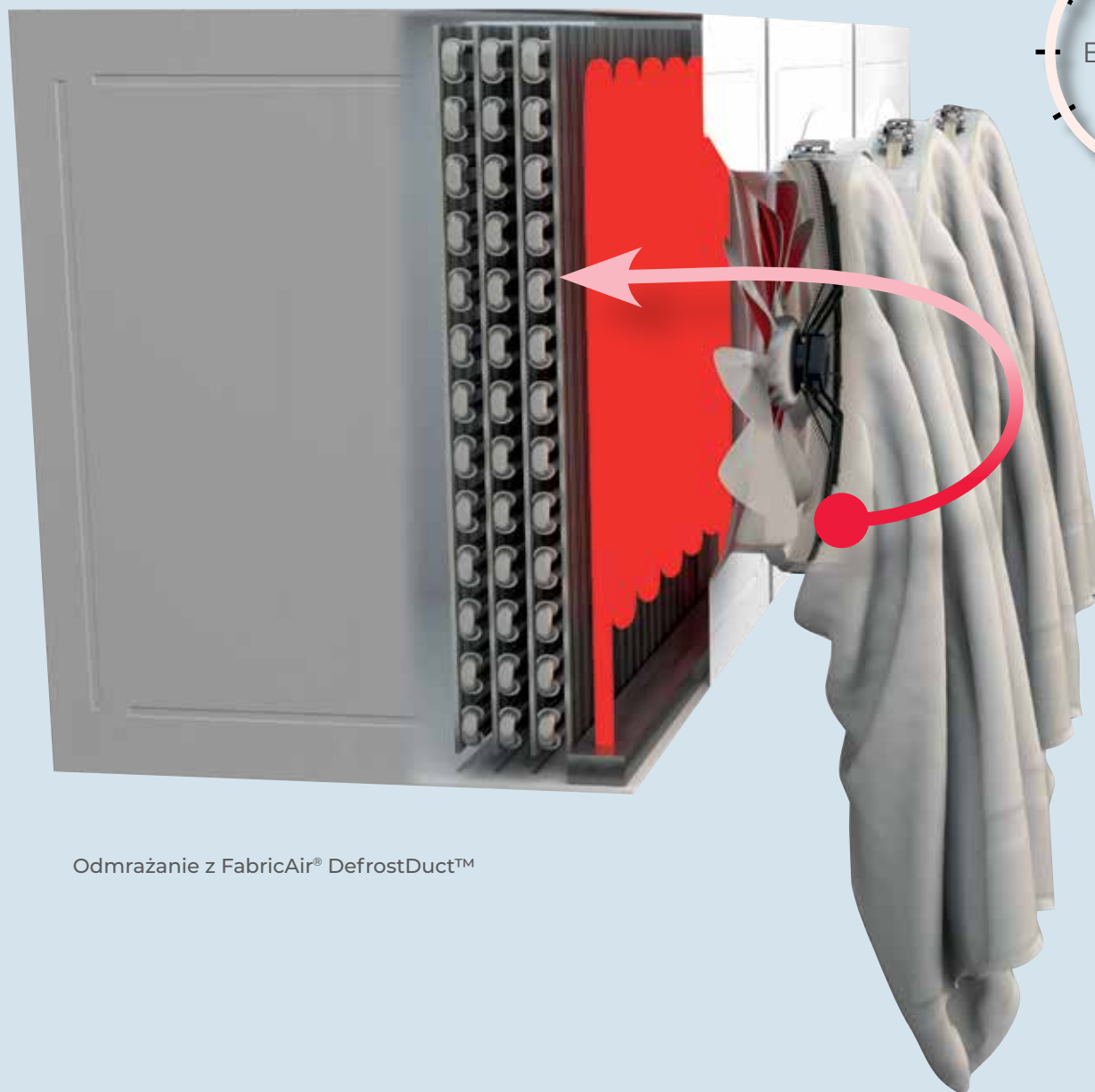
Typ 11A

Typ 12

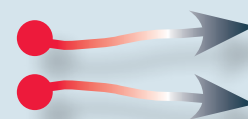
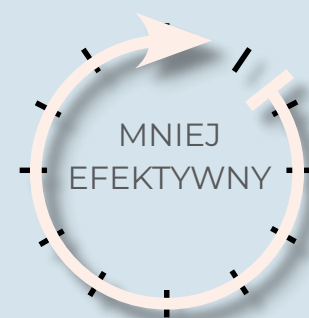
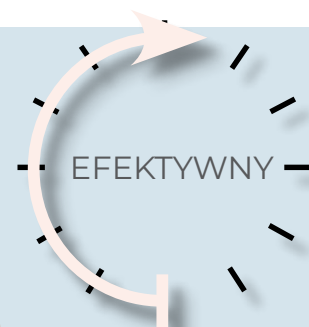
Typ 13

| | Profil H | Profil H | Profil H | Profil T | Profil T | Profil T | Profil H |
|--|--------------------|--------------------|----------------------------|------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| | | | | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | ✓ ✓ ✓ | ✓ ✓ ✓ | ✓ ✓ | ✓ ✓ | ✓ ✓ | ✓ ✓ | ✓ ✓ |
| | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ |
| | | | | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | | | | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | ✓ | | | | | | |
| | | | ✓ | | | | |
| | | ✓ | ✓ | | | | |
| | | ✓ | ✓ | | | | |
| | ✓ | ✓ | ✓* | | | | ✓ |
| | ☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆☆ | ☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆☆ | ☆☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆☆ | ☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆ | ☆☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆ | ☆☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆ | ☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ |

*Dostępna opcja All-in-One



Odmrażanie z FabricAir® DefrostDuct™



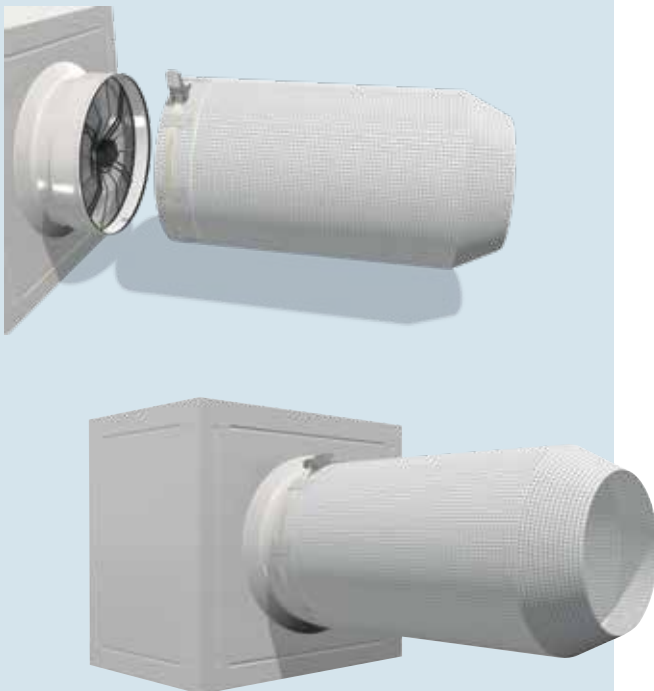
Odmrażanie bez FabricAir® DefrostDuct™

PRODUKTY SPECJALISTYCZNE

Dzięki 50-letniemu doświadczeniu w tworzeniu innowacji w branży HVAC, inżynierowie FabricAir® doskonale rozumieją, że wiele branż potrzebuje specjalnych indywidualnych rozwiązań.

Oprócz solidnych systemów rozpraszania powietrza z całą gamą dostępnych kształtów i modeli nawiewu, FabricAir® oferuje produkty specjalistyczne, tak by jak najlepiej sprostać wymaganiom każdej aplikacji.

Czy projekt wymaga różnych modeli przepływu chłodzenia i ogrzewania przez pojedynczy kanał, czy też skrócenia czasu odszraniania parownika o 50 %. FabricAir® ma do zaoferowania "smart air solution".



FabricAir® DefrostDuct™

— ZNACZĄCO SKRACA CZAS ODSZRANIANIA PAROWNIKA

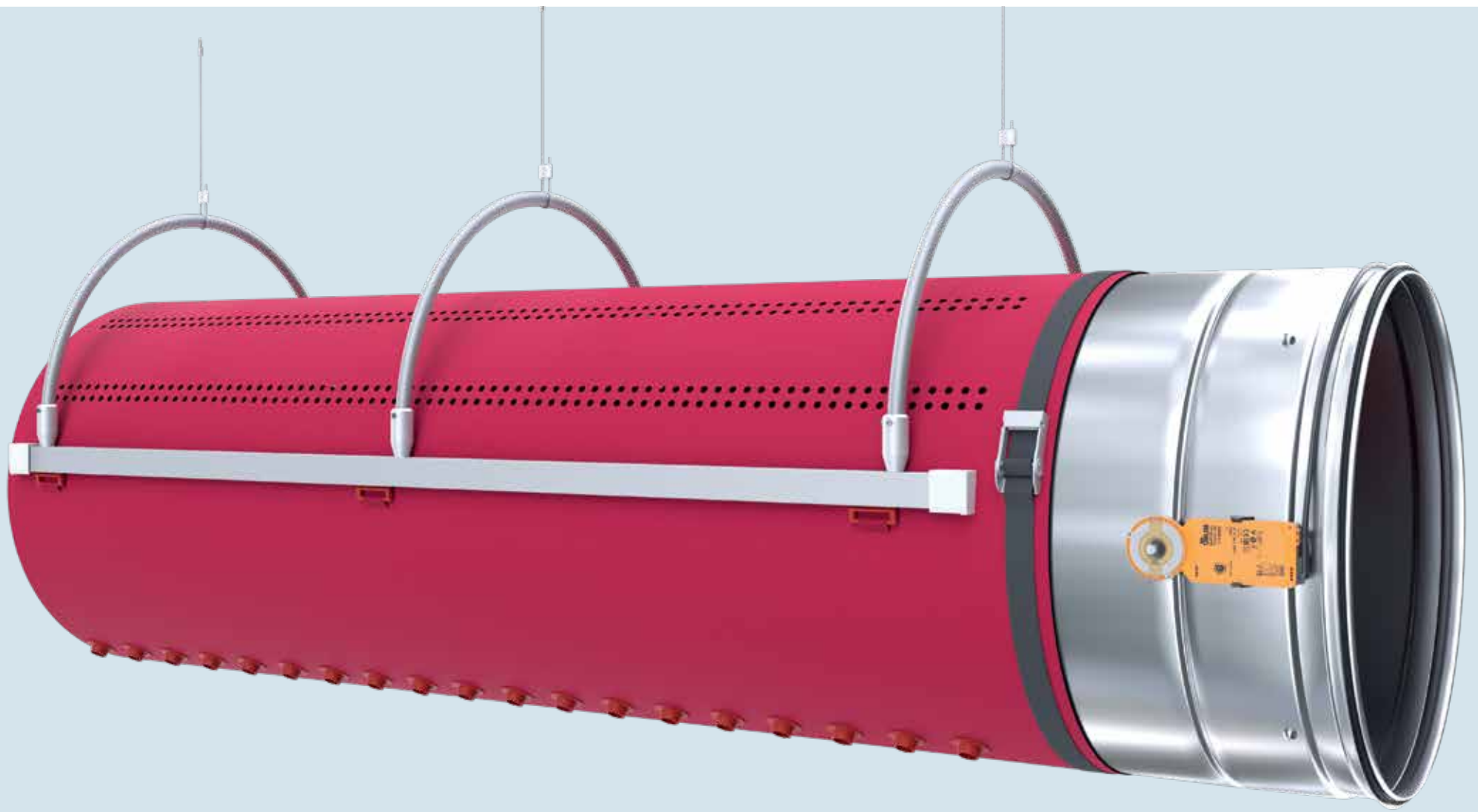
FabricAir® DefrostDuct™ redukuje czas odszraniania parownika o 10 do 50 %, zwiększając tym samym jego wydajność.

Gdy parownik przechodzi do cyklu odszraniania, FabricAir® DefrostDuct™ opada, skutecznie uszczelniając wylot. Zapobiegając wydostawaniu się ciepła z chłodnicy powietrza, wydajność cyklu odszraniania zdecydowanie rośnie.

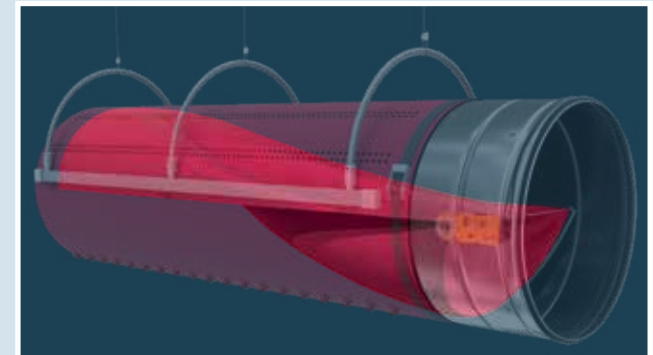
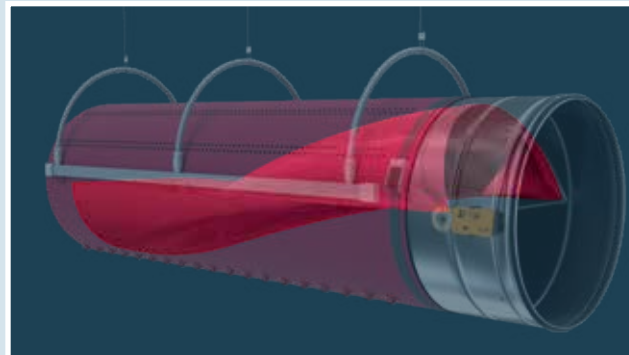
Przemysłane wykorzystanie materiałów zapobiega zamarzaniu kropli wody na powierzchni tkaniny.

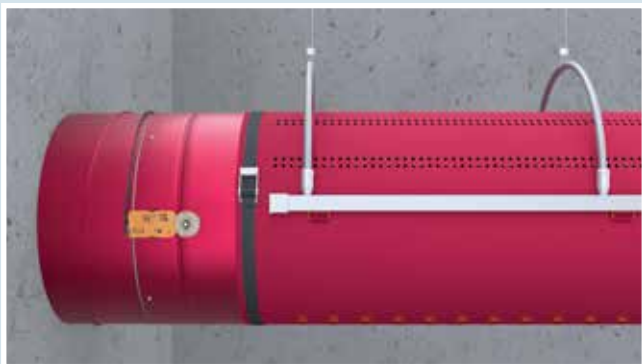
ZALETY

- REDUKUJE CZAS ODSZRANIANIA O 10-50%
- NISKI SPADEK CIŚNIENIA
- OSZCZĘDZA ENERGIĘ
- POPRAWIA WARUNKI PRZECHOWYWANIA TOWARU
- ZAPOBIEGA WAHANIOM TEMPERATURY W CHŁODNI
- ZWIĘKSZA ZASIĘG NADMUCHU



Górna część FabricAir® VarioDuct™ jest zwykle przeznaczona do chłodzenia.





Kolor przepustnicy może być dopasowany do tkaniny, aby stworzyć estetyczny wygląd.

Dolna część FabricAir® VarioDuct™ jest zwykle przeznaczona do ogrzewania.



FabricAir® VarioDuct™

— DWA ROZWIĄZANIA PRZEPIŹYWU POWIETRZA W JEDNYM KANAŁE

Dwufunkcyjny kanał FabricAir® VarioDuct™ zapewnia różne modele nadmuchu do celów chłodzenia i / lub ogrzewania. Jest uszyty z wewnętrzną membraną, która oddziela dwa strumienie powietrza.

W zależności od wymaganej funkcji, przepustnica zmienia położenie i przesuwając wewnętrzną membranę w górę lub w dół, pokrywając połowę kanału.

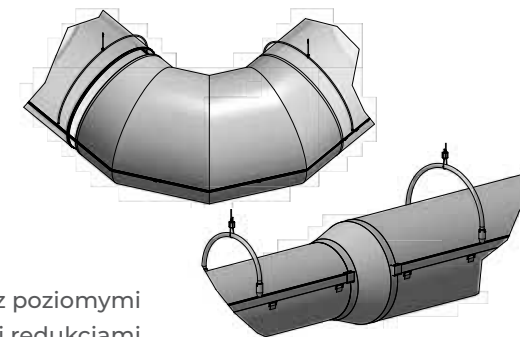
Górną i dolną sekcję można zaprojektować z własnym, unikalnym ciśnieniem statycznym i ilością powietrza, aby jak najlepiej spełnić określone wymagania i poziomy komfortu dla poszczególnych funkcji.

ΔT może wahać się od niskiej do wysokiej między dwiema sekcjami. dzięki czemu można zapewnić wysoki poziom komfortu niezależnie od używanej sekcji.

FabricAir® VarioDuct™ jest dostępny dla każdej długości kanału okrągłego, w tym dla łuków poziomych i osiowych redukcji. Kolor przepustnicy może być dopasowany do tkaniny.

ZALETY

- WYSOKA WYDAJNOŚĆ GRZANIA I CHŁODZENIA
- KOMFORT BEZ KOMPROMISU PRZY PRZEŁĄCZANIU Z OGRZEWANIA NA CHŁODZENIE
- PEŁNA ELASTYCZNOŚĆ W ZAKRESIE OBJĘTOŚCI POWIETRZA, CIŚNIENIA I TEMPERATURY
- ŁATWA I SZYBKA INSTALACJA
- DOSTĘPNY Z POZIOMYMI KOLANAMI I REDUKCJAMI



Dostępny również z poziomymi kolanami i redukcjami

FabricAir

Innovating the HVAC industry since 1973

FabricAir A/S

Køge, Dania

Telefon: (+45) 5665 2110

Email: sales-dk@fabricair.com

FabricAir Turkey A.Ş.

İzmir, Turcja

Telefon: (+90) 232 446 34 58

Email: sales-tr@fabricair.com

FabricAir BV

Hoogvliet RT, Holandia

Telefon: (+31) 181 848 397

Email: sales-nl@fabricair.com

FabricAir (Qingdao) Co. Ltd.

Qingdao, Chiny

Telefon: (+86) 532 5552 0890

Email: sales-cn@fabricair.com

FabricAir UAB

Alytus, Litwa

Telefon: (+370) 315 78 723

Email: sales-lt@fabricair.com

FabricAir, Inc.

Suwanee, GA, USA

Telefon: (+1) 502 493 2210

Email: sales-us@fabricair.com

FabricAir AS

Trondheim, Norwegia

Telefon: (+47) 9349 1122

Email: sales-no@fabricair.com

FabricAir GmbH

Berlin, Niemcy

Telefon: (+49) 30 587407591

Email: sales-de@fabricair.com

FabricAir AB

Malmö, Szwecja

Telefon: (+45) 5665 2110

Email: sales-se@fabricair.com

FabricAir sp. z o.o.

Mikołów, Polska

Telefon: (+48) 32745 6240

Email: sales-pl@fabricair.com

FabricAir Ltd.

Rotherham, Wielka Brytania

Telefon: (+44) 1709 835989

Email: sales-uk@fabricair.com

FabricAir España S.L.

Zaragoza, Hiszpania

Telefon: (+34) 876 097224

Email: sales-es@fabricair.com

FabricAir GmbH

Wiedeń, Austria

Telefon: (+43) 1 9346162

Email: sales-de@fabricair.com

FabricAir Latin America S.A de C.V.

Silao, Guanajuato, Meksyk

Telefon: (+52) 477 454 0410

Email: sales-mx@fabricair.com

smart air
solutions.

fabricair.com/contacts

Wszelkie prawa zastrzeżone dla FabricAir®, 2023.

Najnowszą wersję można
pobrać z fabricair.com.

Nie odpowiadamy za błędy w druku,
ani za zmodyfikowane lub wycofane produkty.

