FabricAir

FABRICAIR® KUMAŞ KANAL SİSTEMİ

Kolaylık • Perfomans • Estetik

smart air solutions.

TR

GUEST
BONUS
HOME
BONUS
TIME
1 2
3 4
POSS
PLAYER
FOUL
FOUL

İçindekiler

NEDEN TEKSTİL BAZLI HAVA DAĞITIM TEKNOLOJİSİ?

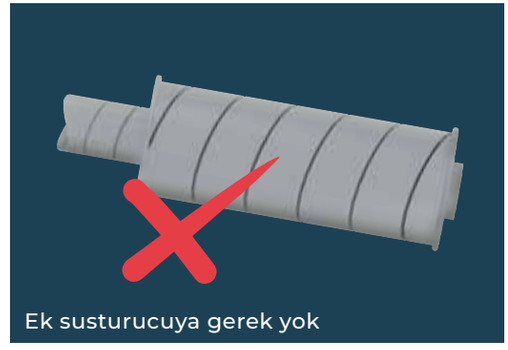
Neden Kumaş? 4
FabricAir® Kumaş Kanalların Avantajları 6
%70'e Varan Tasarruf 7
Hızlı ve Kolay Montaj 8
Tasarımda Özgürlük 10
Çok Yönlü Sistem Tasarımı 12

FABRICAIR® HAVA DAĞITIM TEKNOLOJİSİ

Genel Bakış: FabricAir® Hava Dağıtım Teknolojisi 14
Kanal Profilleri 16
Yuvarlak FabricAir® Hava Kanalları 18
D-Şeklinde / Yarım Daire FabricAir® Hava Kanalları . 20
Oval FabricAir® Hava Kanalları 22
Dikdörtgen FabricAir® Hava Kanalları 24
Kanal Şeklini Koruyan Seçenekler 26
Kumaşlar 28
FabricAir® Combi 30
FabricAir® Lite 32
FabricAir® Glass 220 34
FabricAir® Poly 35
Özel Reknler, Özel Boyalar ve Yüzey Baskısı Seçenekleri 36
Sanatsal Uygulamalar, Logolar ve Yazılar 38
Akış Modelleri 40
Genel Bakış: Yüzey ve Havaya Yön Veren Akış Modelleri 42
FabFlow™ 44
MicroFlow™ 46
PerfoFlow™ 48
SonicFlow™ 50
OriFlow™ 52
NozzFlow™ 54
JetFlow™ 56
Askı Sistemleri 58
Halatlı Askı 60
HE Askı Sistemi 62
H-Raylı Askı 64
T-Raylı Aslı 66
Genel Bakış: Askı Çeşitleri 68
Özel ürünler 70
FabricAir® VarioDuct™ 71
FabricAir® DefrostDuct™ 72

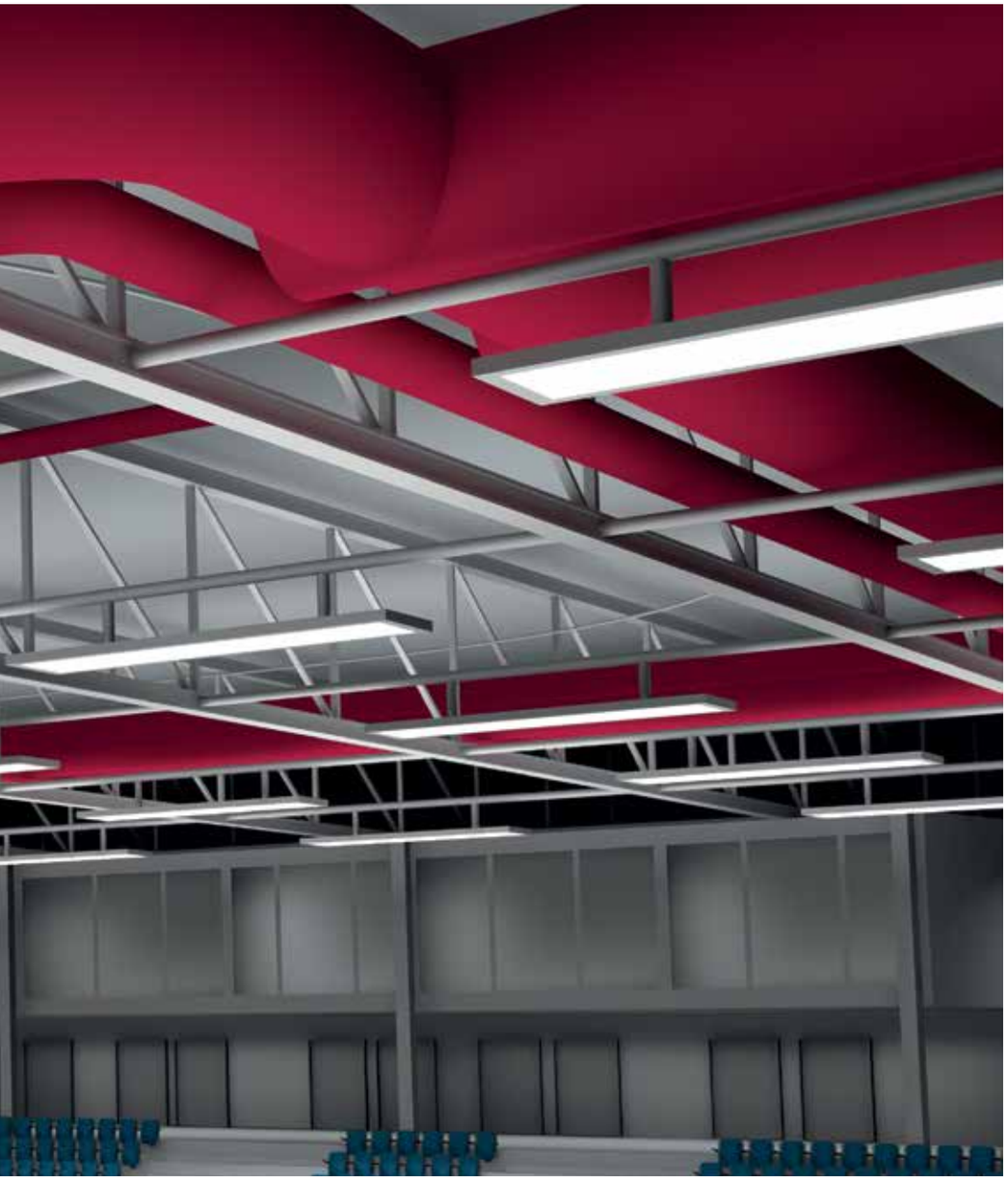
Izgara veya difüzör yok

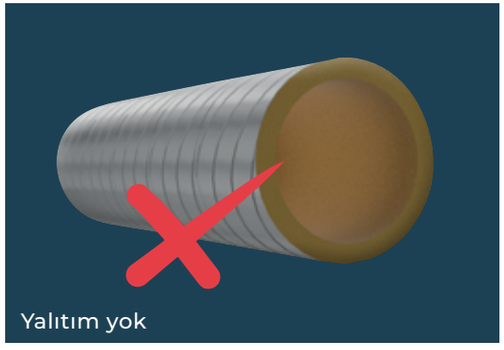
Balans ayarı yok



Ek susturucuya gerek yok

Boya yok





Yalıtım yok

Hızlı ve kolay montaj

Neden Kumaş?

Metal kanal sistemlerinin kullanıldığı tüm açık tavan uygulamalarında, metal yerine kumaş hava kanalı kullanılarak tasarım avantajı ve tasarruf sağlanabilir.

FabricAir® Hava Dağıtım Sistemi, geleneksel metal kanal çözümlerine göre daha esnektir ve çok yönlüdür.

Teknoloji, balans ayarı gerektirmez ve damperlere olan ihtiyaç en düşük seviyededir.

FabricAir® Hava Dağıtım Sisteminin teknik özellikleri rakipsizdir:

- Yoğuşma problemi yok
- Eşit hava dağılımı
- Yanmaz kumaş seçenekleri
- Mükemmel sessizlik ve gürültü emme özellikleri
- Hijyenik ve bakımı kolay

FabricAir® hava dağıtım teknolojisinde her şey dahildir.

smart air
solutions.

FabricAir® Hava Dağıtım Kanalların Avantajları

Hava akımları olmadan, eşit hava dağılımı

FabricAir® teknolojisi, rahatsız edici hava akımını önler ve homojen hava dağıtımı sağlar. En iyi çözümün yaratılması için müşteri istekleri ve gerekli unsurlar göz önünde bulundurularak müşteriye özel tasarımlar yapılır.

Hızlı ve kolay montaj

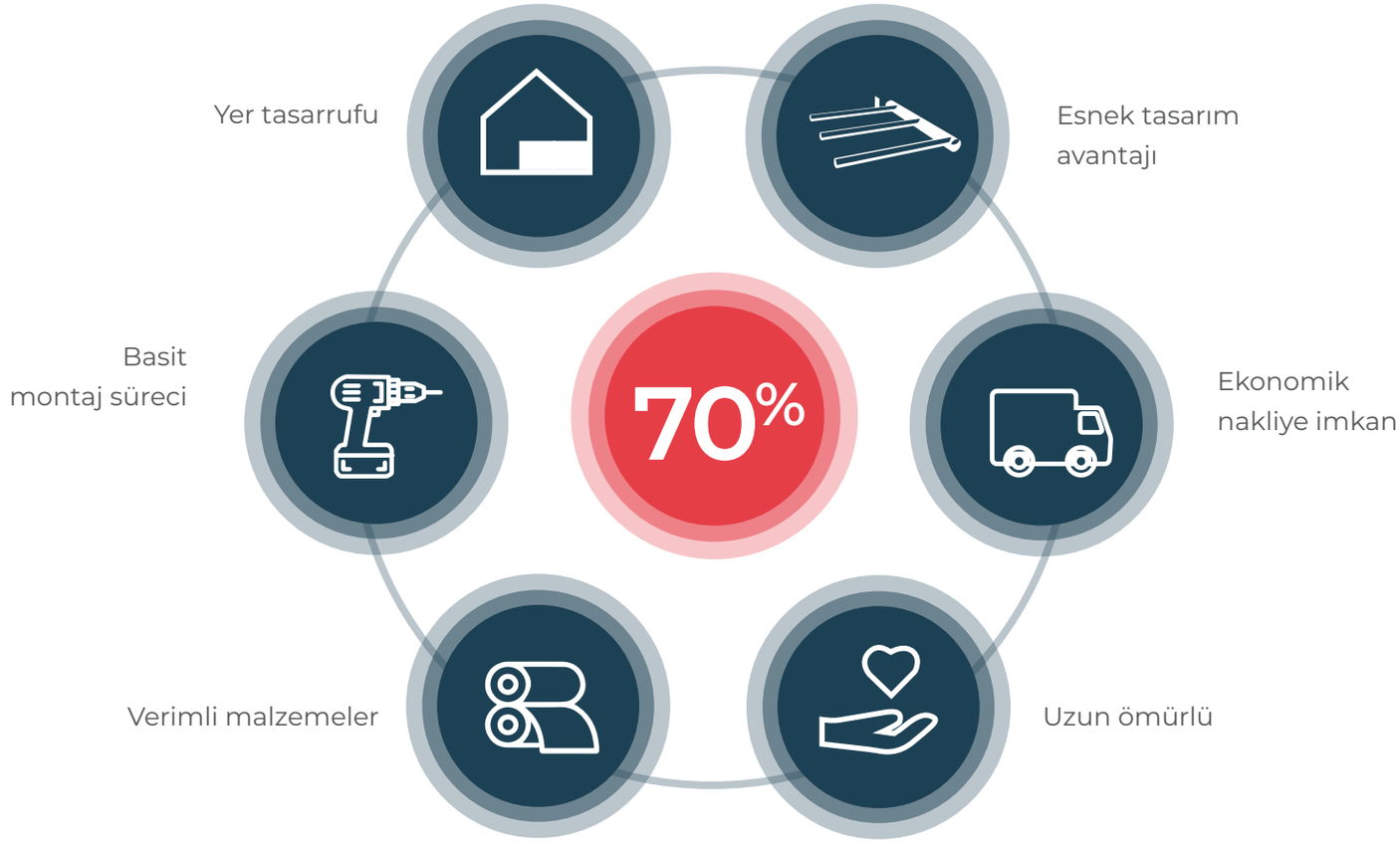
FabricAir® Hava Dağıtım Sistemi'nin montajı, geleneksel metal kanal çözümlerinin montajından 4 ila 5 kat daha hızlıdır. Montaj için özel bir araç gerece gerek yoktur. Kanal boyları projeye göre tasarlanmıştır, hafiftir ve balans ayarı gerektirmez.

Sektörün en hızlı tedarikçisi

Projeye özel tasarlanmış tekstil bazlı hava dağıtım sistemleri, siparişten sonra tasarım ve üretim süreçleri de dahil olmak üzere yaklaşık 2-3 hafta içinde şantiyeye teslim edilir.

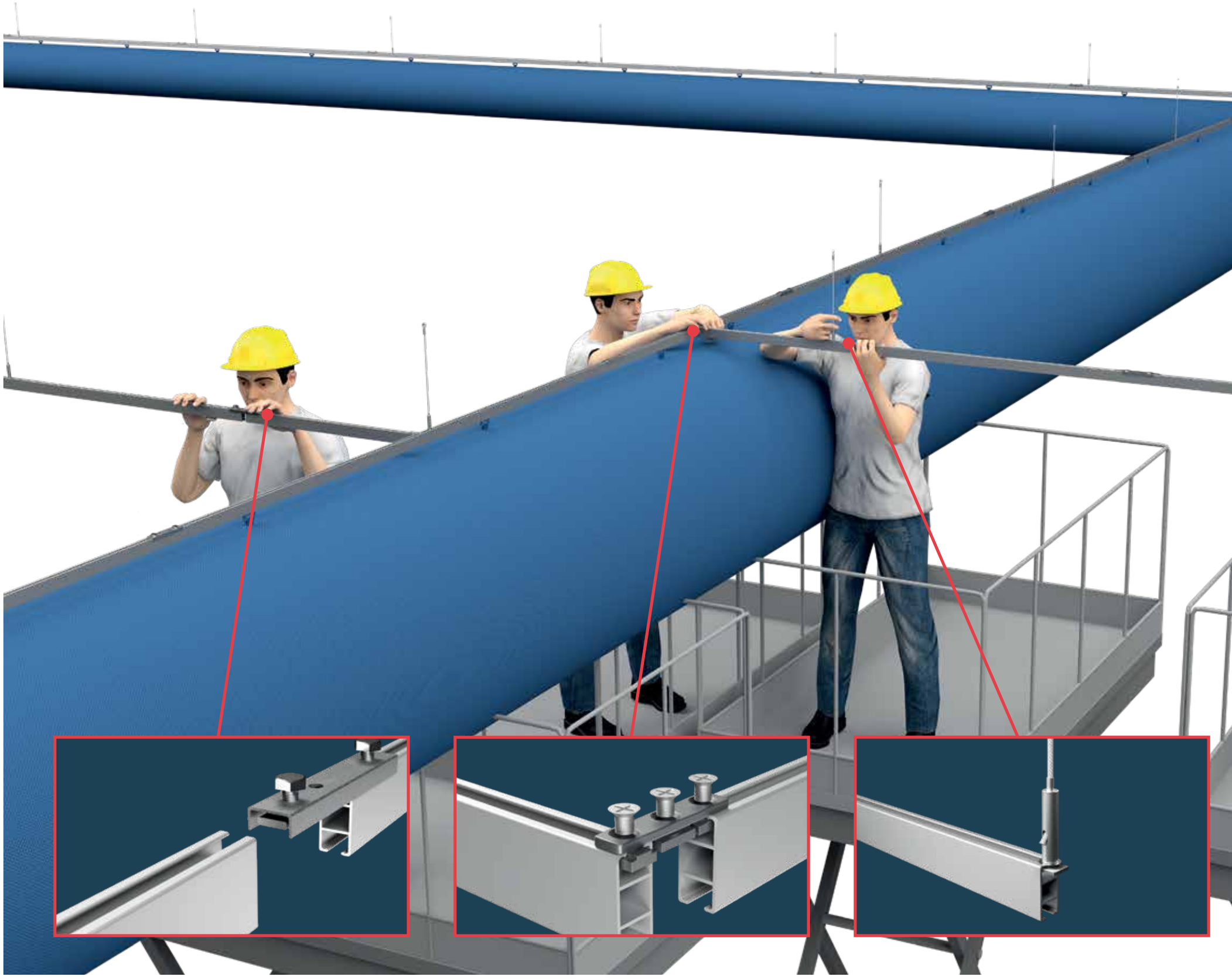
Enerji-etkin çözüm

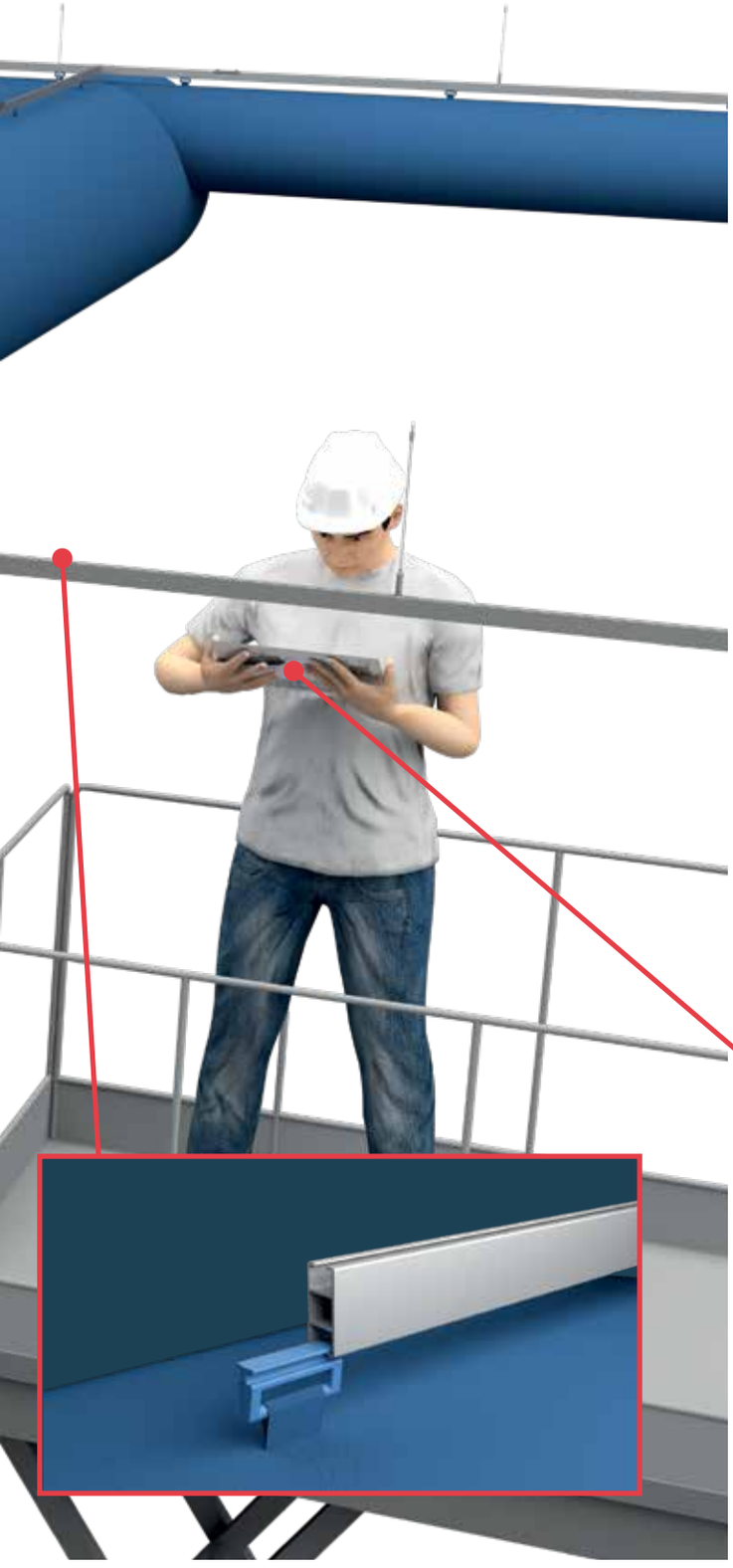
FabricAir® sistemi hassas hava akışları ve düşük basınçta çalışması sayesinde havalandırma sisteminin işletme masraflarında % 40'a varan tasarruf sağlanır.



% 70'E VARAN TASARRUF SAĞLAR

Geleneksel metal kanaldan FabricAir® tekstil bazlı hava dağıtım sistemine geçişlerde, toplam kurulu sistem maliyetinde %70'e varan oranlarda tasarruf sağlanabilir. Bir projedeki toplam tasarruf potansiyeli, tasarım ve yatırım maliyetine göre %30 ile %70 oranında değişmektedir.



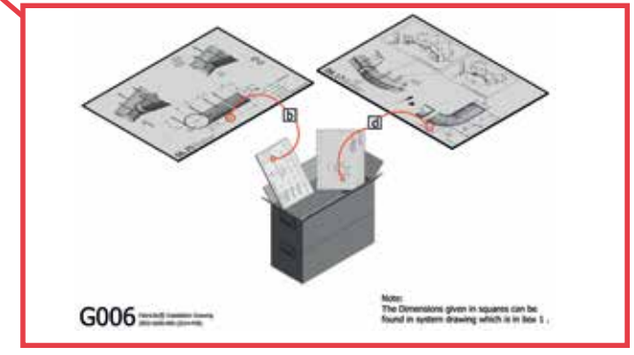


Hızlı ve Kolay Montaj

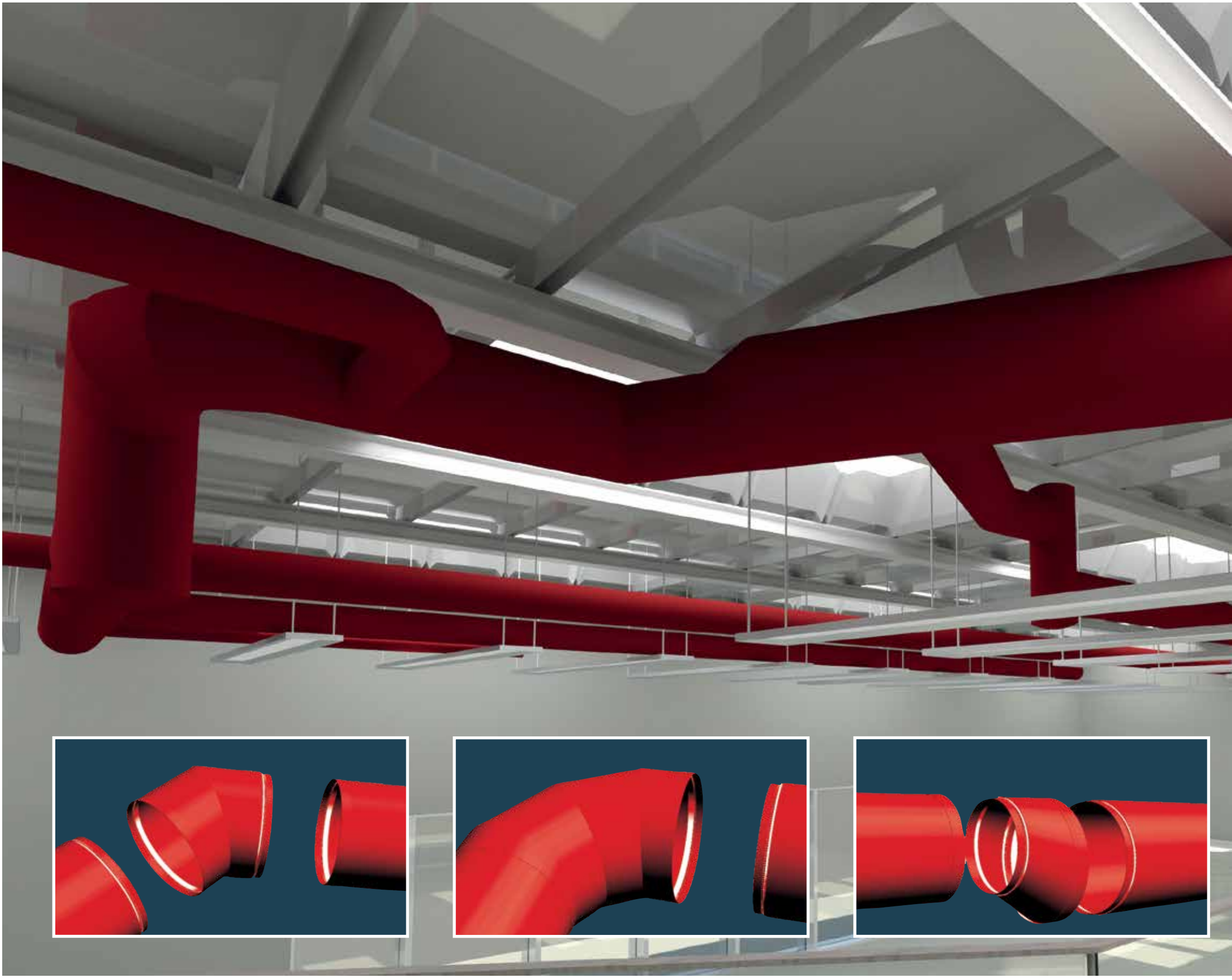
Montaj kolaylığı, FabricAir® tekstil bazlı hava dağıtım teknolojisinin diğer bir farklı özelliğidir. Tasarruf potansiyeli montaj süresinin ve işçilik maliyetlerinin %80'i kadardır. FabricAir® çözümlerinin montajı, eşdeğer geleneksel çelik kanal çözümlerinden 4 ile 5 kat daha hızlıdır.

Teknolojinin sırrı şudur; Kanallar projeye özel tasarlanır. Genellikle ağırlık metre başına 3 kg'dan daha azdır. Susturucu, yalıtım veya boya gibi ek malzeme gerektirmez. Biz buna herşey dahil hava dağıtım sistemi diyoruz.

Montaj, hemen hemen her montaj setinde bulunan araçlarla kolayca yapılır. Bir tornavida, bir matkap ve bir el testeresi yeterlidir. Ray veya halat monte edildikten sonra kanal sisteminin eklenmesi, bir duş perdesini takmak kadar kolaydır.



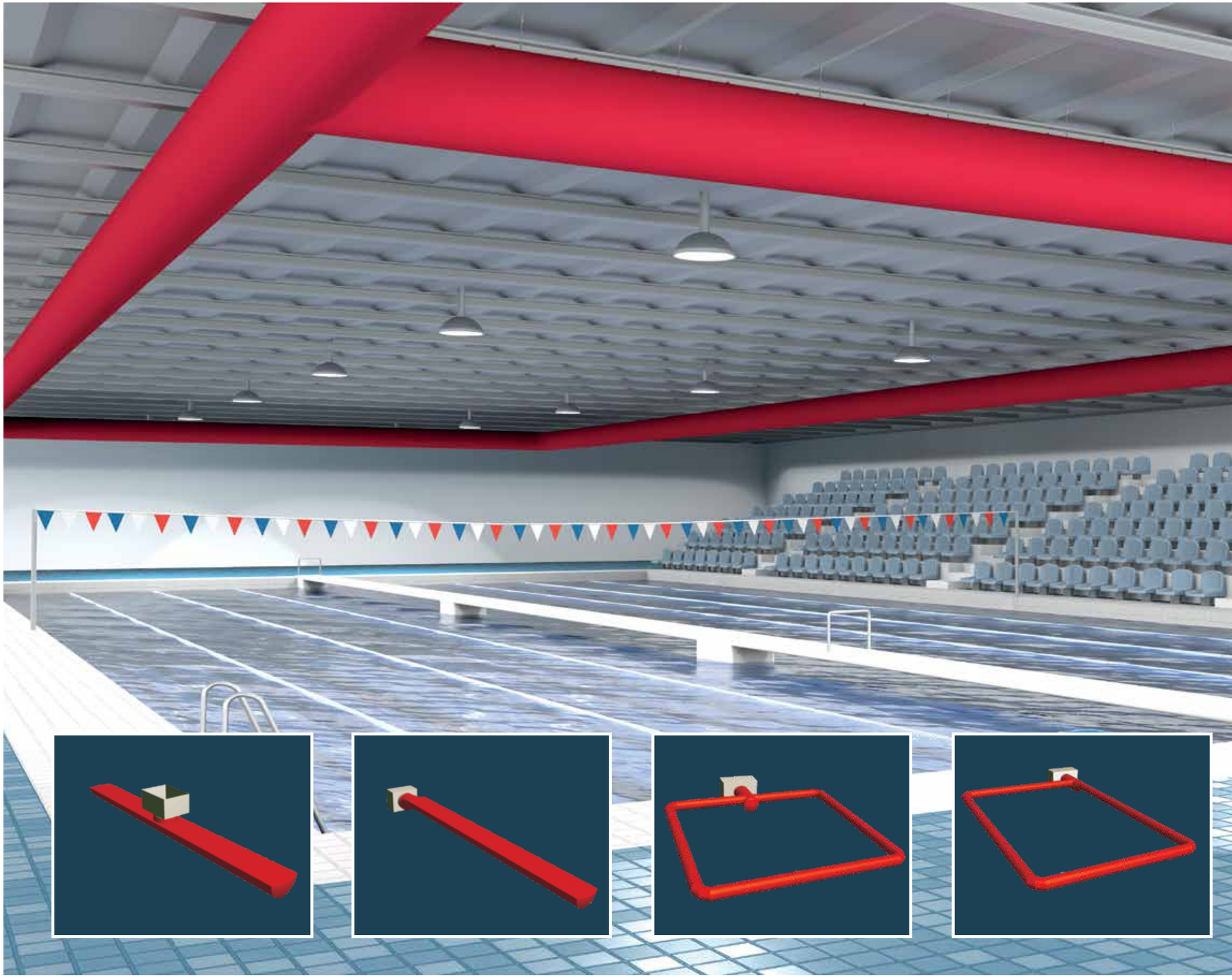
Tekstil bazlı hava dağıtım sistemi üretildikten sonra kontrol için son bir kez daha incelemeye tabi tutulur ve kutu numarasıyla listelenen sipariş kalemlerinin tam bir özeti oluşturulur. Bu paket listesinin yanı sıra kurulum kılavuzu, yıkama, bakım kılavuzları ve teknik resimler gibi ilgili belgeler her zaman 1 numaralı kutuya konulur.



Tasarımda Özgürlük

FabricAir® tekstil bazlı havalandırma sistemleri tasarımı çeşitli şekiller, geçişler ve akış modelleri kullanarak, geleneksel çelik kanal çözümlerinin aksine bağlantı izleri bırakmadan, kırışıkların olmadığı temiz, çekici ve estetik bir görünüm sunar.

Kumaş kanallar standart dirsekler ve uzunluklar ile sınırlı değildir, o nedenle ürün tasarımında tam özgürlük sunar.

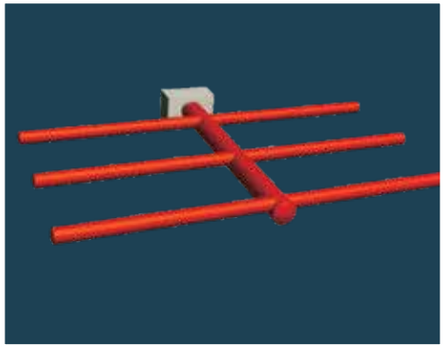


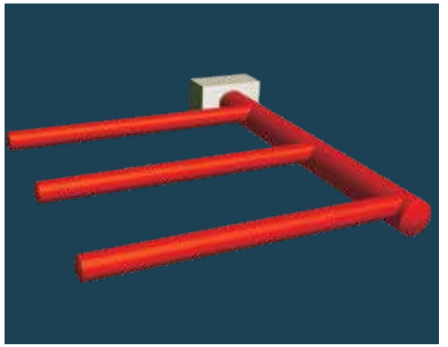
Çok Yönlü Sistem Tasarımı

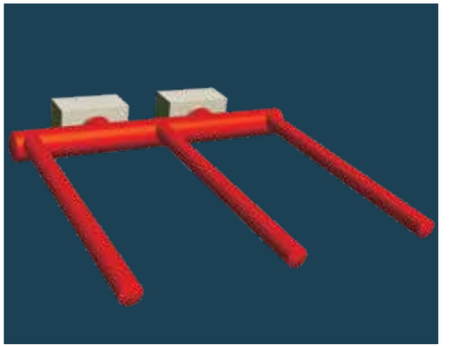
FabricAir® tekstil bazlı hava dağıtım tekonojisi ile, sonsuz tasarım olanakları kullanılarak, herhangi bir binanın mimarisine göre uygun kolay bir çözüm üretilebilir.

FabricAir®, müşteriye özel, 3D yazılım, CFD analizi ve 50 yıldan fazla deneyimi ile birlikte uzman mühendisler eşliğinde, her uygulama için ideal hava akışını sağlayacak bireysel çözümler sunmaktadır. Tüm sistemler Litvanya'daki fabrikamızda üretilmektedir.

Sonuç, uygulamanın izoterm olup olmadığına bakılmaksızın kapalı ortamda ısıtma, soğutma, havalandırma veya bunların bileşimi kumaş bazlı hava dağıtım sistemiyle çözümlendirilmektedir.







smart air **solutions.**

FabricAir® Hava Dağıtım Teknolojisi

— ISK'NIN GELECEĞİ

FabricAir® Hava Dağıtım Sistemi dört unsurdan oluşur: profil, kumaş, akış modeli ve askı malzemesi. Bunlar, herhangi bir projenin belirli gereksinimlerini karşılamak için sonsuz kombinasyon ile birleştirilebilir.

KUMAŞ KANAL SİSTEMİNİN BİLEŞENLERİ:

PROFİLLER

Doğru kanal profili; alanınc boyutları, hava hacmi, estetik görünüm vb. faktörlerle belirlenir. Herhangi bir uygulamada en uygun olanı sağlamak için standart ve özelleştirilmiş profiller sunuyoruz.

KUMAŞLAR

Her türlü uygulama için çok çeşitli dokuma malzemeleri. Alev geciktirici özelliğine sahip olan kumaş aynı zamanda antibakteriyel de olabir.

AKIŞ MODELLERİ

Belirli bir alandaki hava akışı birçok faktörden etkilenir. u nedenle, projeye bağlı olarak farklı hava dağıtımı prensiplerine dayalı akış modelleri ve atış uzunluklarını sunuyoruz.

ASKI MALZEMELERİ

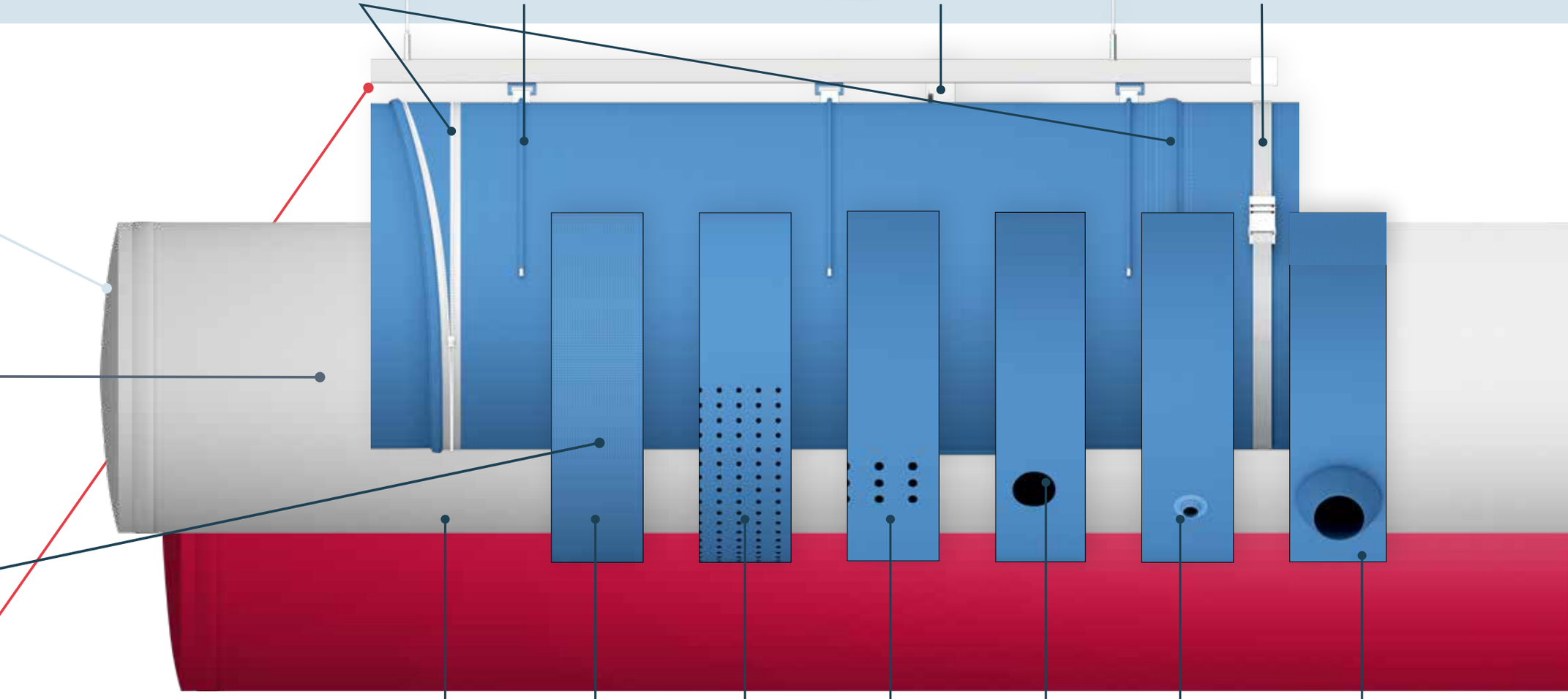
Herhangi bir montaj zorluğunu karşılayabilecek, geniş yelpazede askı seçenekleri sunuyoruz.

Fermuar
Parçalar, gizlenmiş ve dayanıklı endüstriyel tip fermuarlar ile birleştirilir.

Şekil koruma
Hava akışı olmadığında kanalların şeklini koruması için sisteme All-in-One Desteği veya 360° Dahili Çemberler eklenebilir.

Etiket numarası
Montaj sırasını belirtmek amacıyla her kanal parçası bir etiket numarası ile donatılmıştır. Aynı zamanda bu etiket numarası ile parçanın takibi sağlanır.

Güvenli montaj
Kumaş kanallar çelik kanal ağzına kelepçe ile bağlanır.



FabFlow™
Hava kumaş yüzeyinden dağıtılır.

MicroFlow™
Hava mikro deliklerden dağıtılır.

PerfoFlow™
Hava küçük deliklerden dağıtılır.

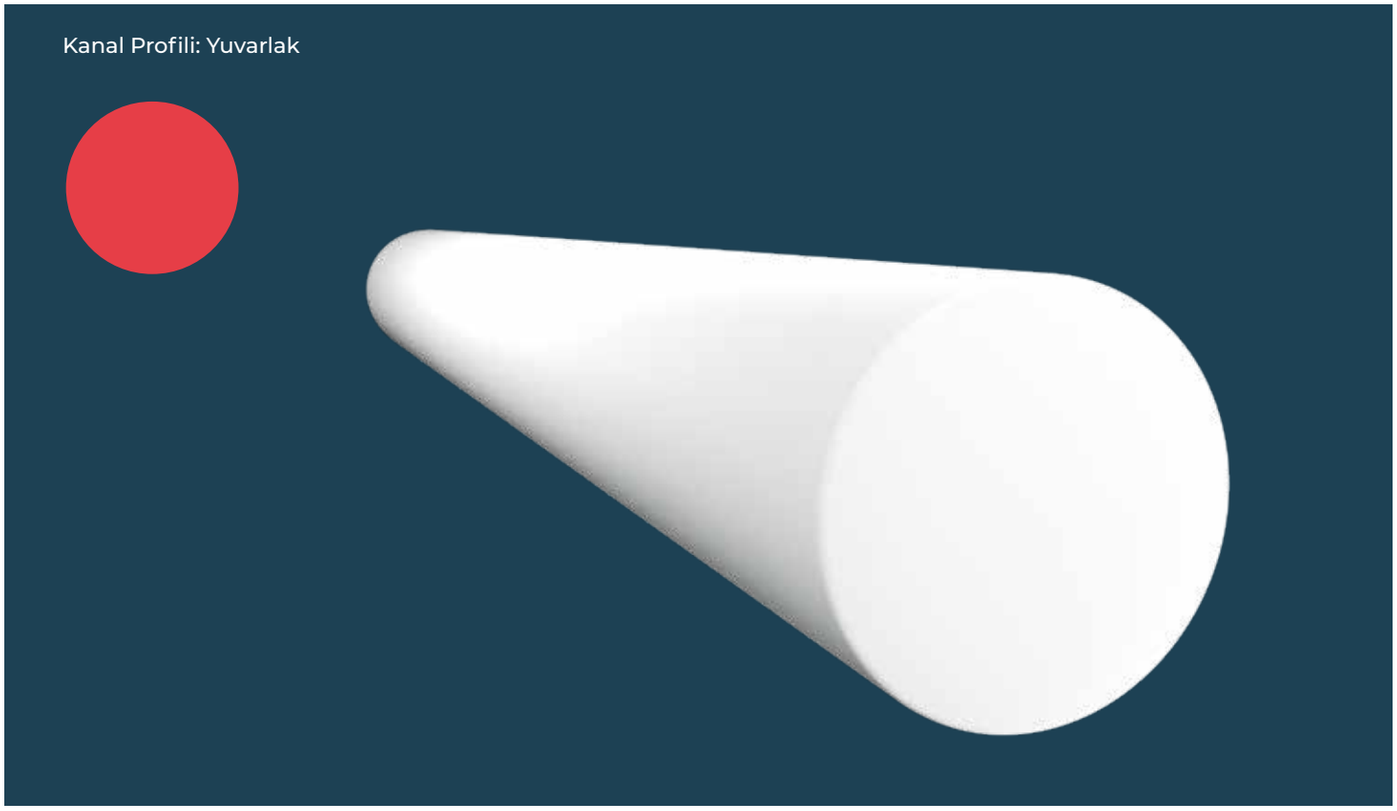
SonicFlow™
Hava boylamasına şerit halindeki küçük deliklerden dağıtılır.

OriFlow™
Hava büyük deliklerden dağıtılır.

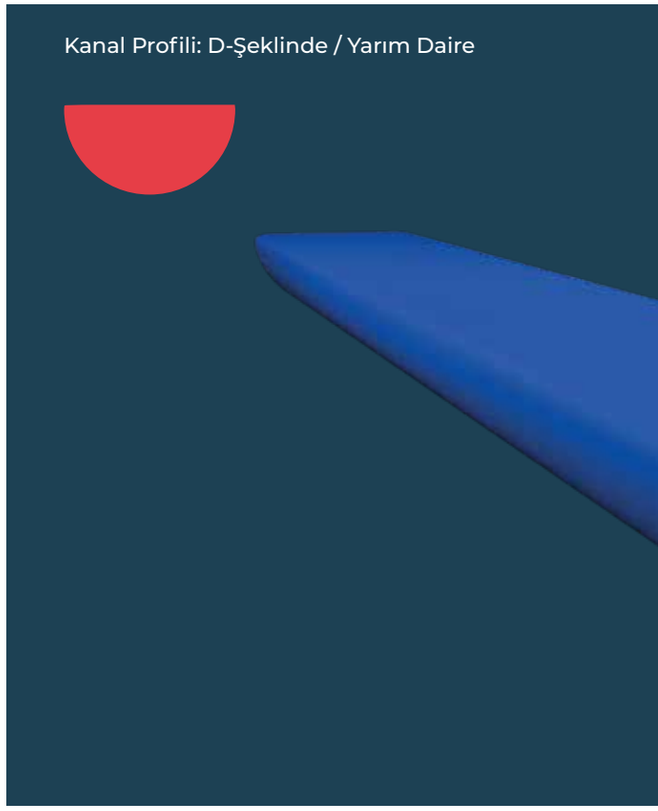
NozzFlow™
Hava venturi şeklinde, mükemmel çıkış katsayısına sahip plastik nozullardan dağıtılır.

JetFlow™
Hava jetleri sayesinde geniş alanlarda olağanüstü uzun atış sağlar.

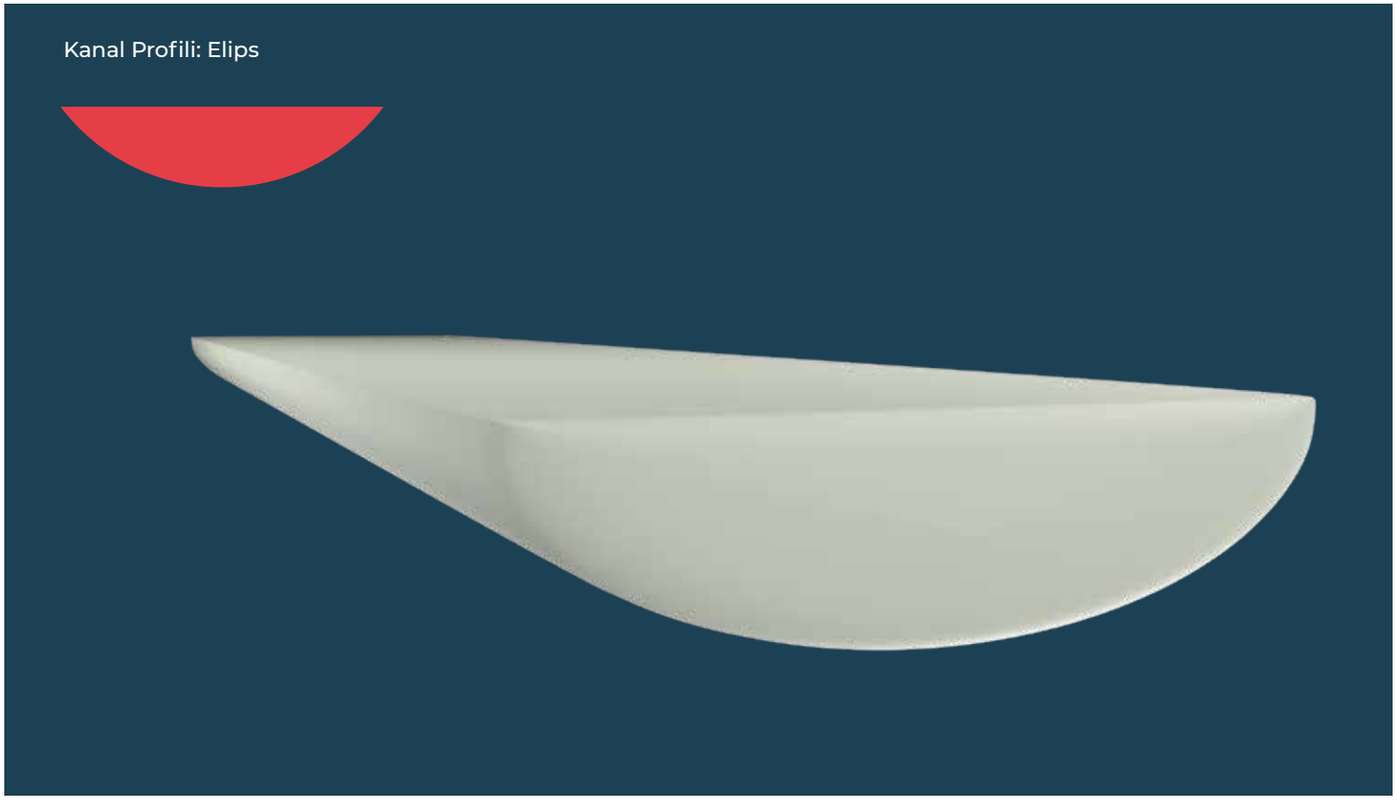
Kanal Profili: Yuvarlak



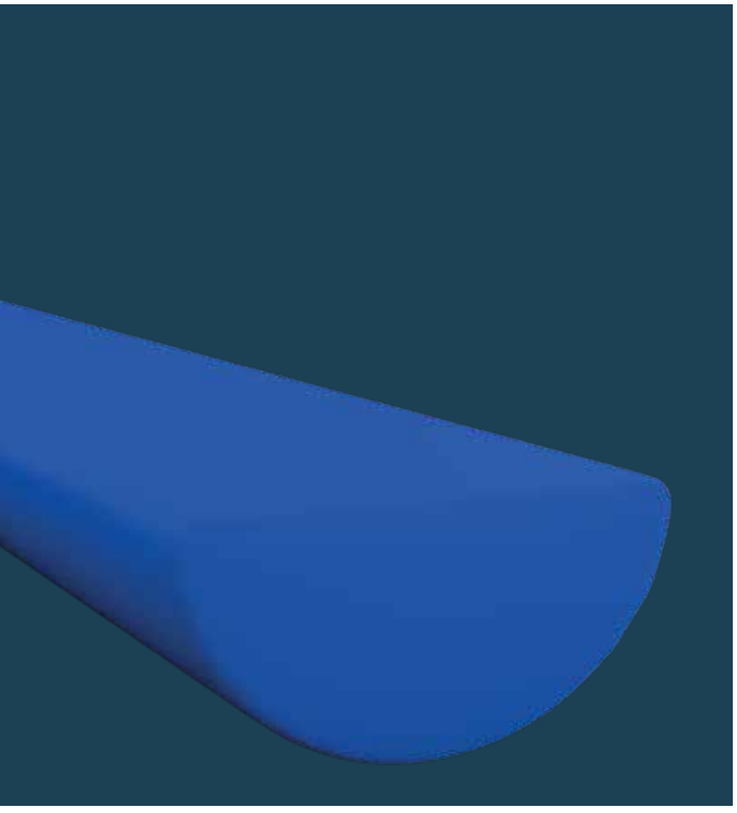
Kanal Profili: D-Şeklinde / Yarım Daire

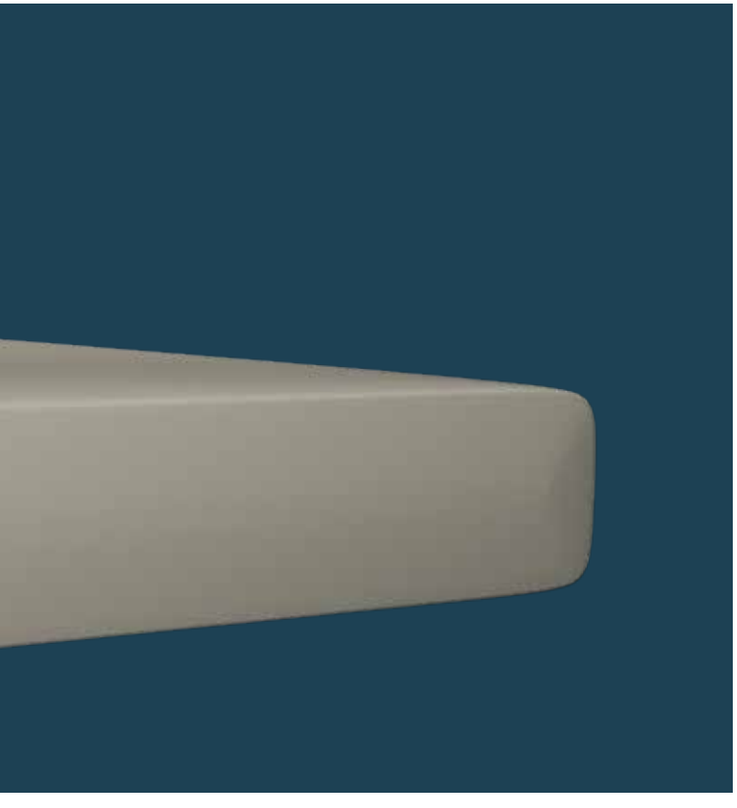


Kanal Profili: Elips



Kanal Profili: Dikdörtgen





KANAL PROFİLLERİ

FabricAir®, çeşitli ihtiyaçlar için farklı kanal tipleri sunar. Klasik kumaş kanalların yanı sıra, değişkenlik gösteren zorluklara yanıt verebilen FabricAir® VarioDuct™ gibi özel kanal modelleri sunuyoruz.

Mühendislerimiz her uygulama için mümkün olan en iyi hava dağıtım sistemini tasarlar.

Alanın boyutları, hava hacmi ve estetik görünüm gibi etken faktörler, kanal profilini belirlemek için dikkatle değerlendirilir.

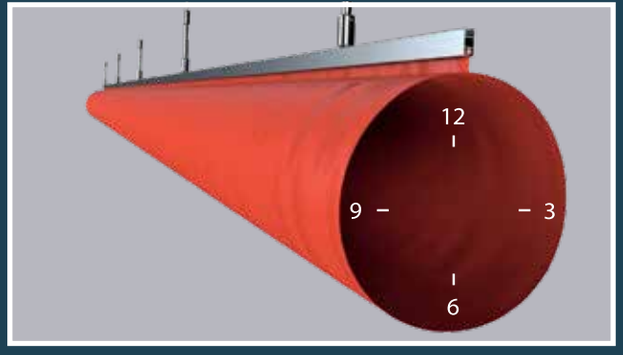
Uzman mühendislerimizin en iyi çözümü sunabilmesi için, 50 yıllık bilgi birikimi bulunmaktadır.

Kanal profilleri her projeye özel olarak dizayn edilir. Özel çözümler hakkında bilgi almak için bizimle iletişime geçebilirsiniz.

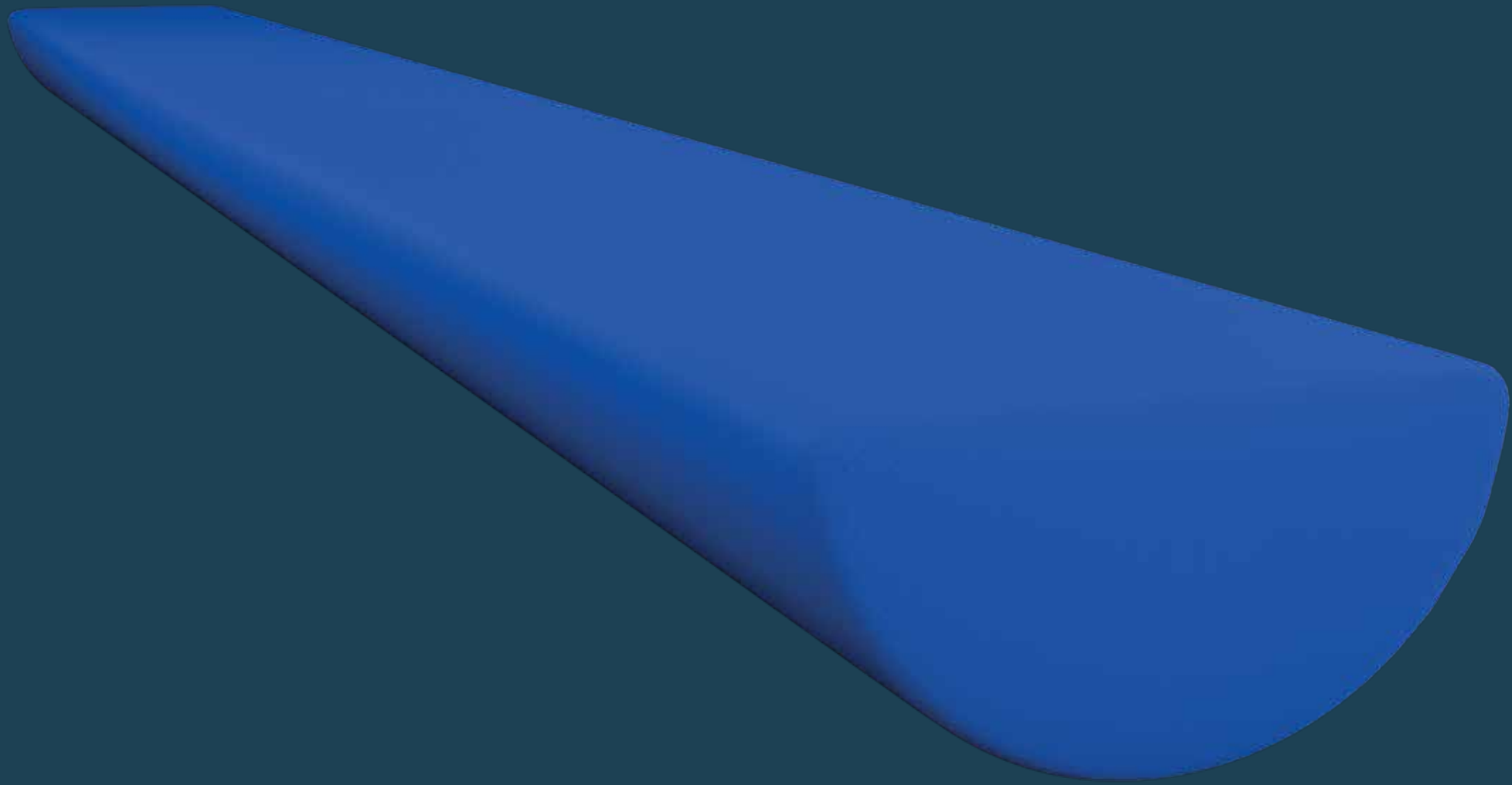
Yuvarlak

Yuvarlak profil, en sık tercih edilen kanal profilidir. Genellikle, tavan yüksekliğinin sorun olmadığı açık tavan uygulamalarında kullanılır.

Kanal çapları gerektiği kadar küçük veya büyük olabilir. Kanalın şeklini koruyan aksesuarlar ile sistemde hava akışı olmadığında kanalın sönmesini önlenir.



Uygun akış modeli konumlarını belirlemek için belirlemek için saat kadranı kullanıyoruz. Saat pozisyonlarını her zaman, hava sırtımızdan gelecek şekilde belirleriz. Çoğu zaman kanal içine veya yüzeyine toz birikmemesi açısından geçirgen veya mikro delikli kumaş kullanıyoruz.

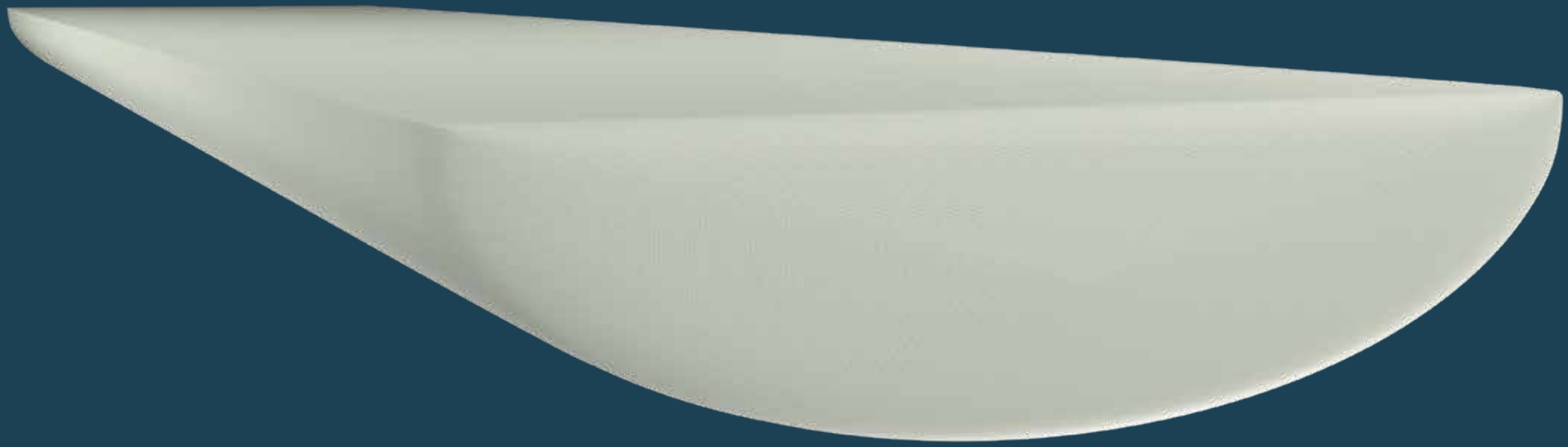


D Şeklinde ve Yarım Daire

Yarım Daire kanallar, kanalın direkt tavana veya duvara monte edileceği yerler için uygundur. Bu kanal profili genellikle tavan yüksekliği kısıtlı olan uygulamalarda veya kanalın boşta serbestçe asılı kalması yerine tavanın bir parçası gibi görünmesini sağlamak için kullanılır.

D-şeklindeki kanallar, hava beslemesi olsun ya da olmasın aynı şekli korudukları için şık ve estetik bir seçimdir.

Genellikle dersliklerde, ofislerde ve perakende uygulamalarında görülen bu ince profil tipleri, çok az yer kaplar ve mükemmel hava dağılımı sağlar. Bu profiller, yön belirleyici hava atış kombinasyonlarıyla birlikte, tavan yüksekliği kısıtlı olan uygulamalarda doğal bir seçimdir.



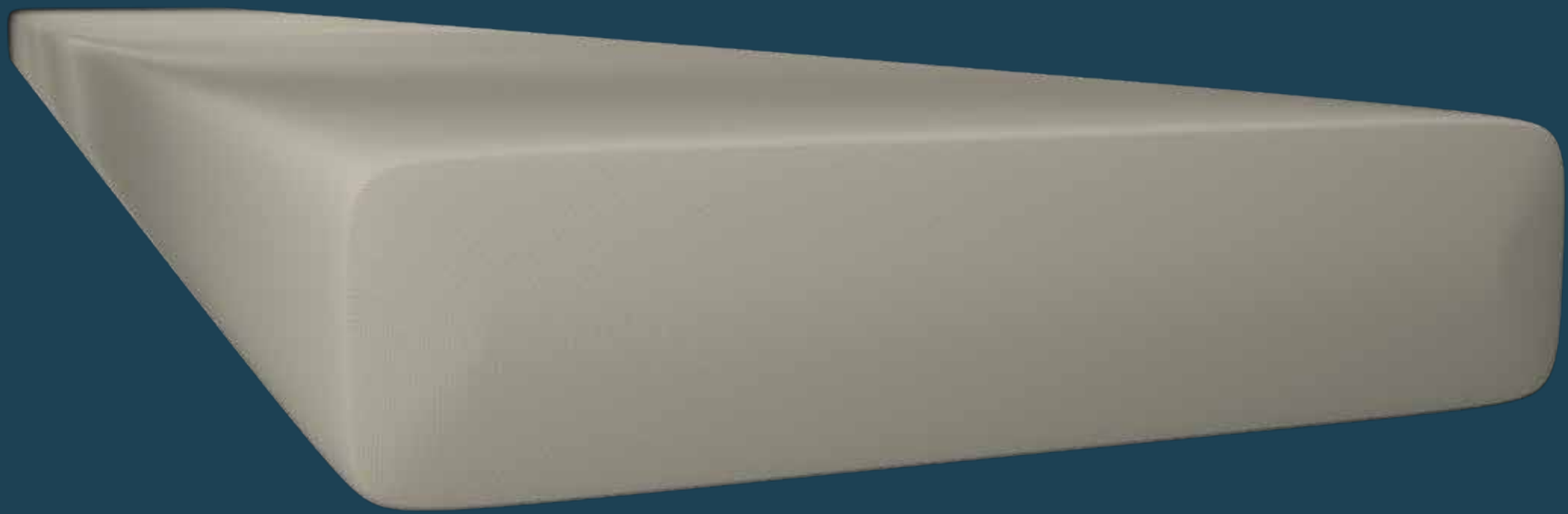
ATÖLYE

Elips

Elips kesitli kanal profili, kanalın düz tavan veya duvara monte edilebileceği uygulamalarda kullanılır. Bu profil, genelde yarım daire şeklinde bir kanalın kullanılmasına imkan verecek kadar boşluk yok ise, örneğin belirli yükseklik kısıtlamaları olan uygulamalarda, depo, laboratuvar veya sunucu odaları gibi yerlerde kullanır. Profil, klasik D-şekline göre daha geniş ve daha az derinlikte olabilir.

Elips kesitli kanallar, sistem çalışır durumda olsun yada olmasın kanal şeklini koruduğu için estetik bir seçim olabilir.

Genellikle depo, laboratuvar ve sunucu odalarında tercih edilir. Elips kesitli uygulamalar en iyi hava akımını sağlamak için çok az alan kullanır. Bu kanal profilleri, yönlü hava atışlarıyla tasarlandığında, ince yapılarına rağmen, mükemmel hava karışımı ve eşit hava dağılımı sağlar.



Dikdörtgen

FabricAir® dikdörtgen kanalı tamamen müşteriye özel bir kanal seçeneğidir, FabricAir® Poly hariç, tüm akış modellerinde ve kumaş tiplerinde kullanılabilir.

Bu kanal profili genellikle, istenilen hava debisi için yuvarlak kanala yeterli alan olmadığında, veya uygulamada kanal içinde farklı sıcaklık bölgeleri istenildiğinde tercih edilir.

FabricAir®, projenin gereksinimlerine göre kanalı müşteriye özel olarak tasarlar.

Dikdörtgen kanallar genellikle yapısal bütünlüğü sağlamak için dahili membranlar ve dört tarafta destek halkaları kullanılarak oluşturulur. Bu da kanalın, sistem çalışır haldeyken doğal baskısının şişmeye yön vermesini engeller ve profil şeklini korur.

Kanal Şeklini Koruyan Çözümler

Kanal Şeklini Koruyan Çözümler havalandırma sisteminin çalışmadığı zamanlarda da kanalların şık görüntüsünü korumasını sağlar. 360° Dahili Çemberler ile sistem kapalı olsa da her zaman şeklini korur. All-in-One Desteği ile sistem kapandığında dairesel şekilde sadece küçük bir değişiklik meydana gelir. Her iki aksesuar da yol verme cihazı olmayan sistemlerde kanalların şişmesi sırasında yaşanan sert kalkıştaki şok etkisini en aza indirir.

Gergin Uç Kapağı

Plastik şeritli uç kapakları özel bir cebe kolayca yerleştirilir.

Gergin Uç Kapağı

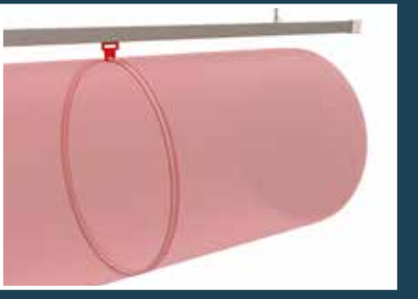
Bazı uygulamalarda, hava dağıtım sisteminin görselliği çok önemlidir. Bu nedenle FabricAir, sistemde hava akışı olmasa estetik açıdan şık görünüm sağlayan bir Gergin Uç Kapağı tasarlamıştır. Gergin Uç Kapağı, Ø300 mm ile Ø1000 mm arasındaki çaplarda sunulur. Bu estetik çözüm, sistemin montajında veya yıkama için kolayca söküp takılabilen özel tasarım plastik bir şeritten üretilir.

Desteklenen askı sistemi tipleri: 01, 03, 05, 07, 08.

Dahili 360° çember

All-in-One

Dahili 360° Çemberler saat 6 yönünde kolayca sökülebilir



360° Dahili Çemberler Tip 8 askı sisteminde kanal içerisine kılıflar eklenerek uygulanır.

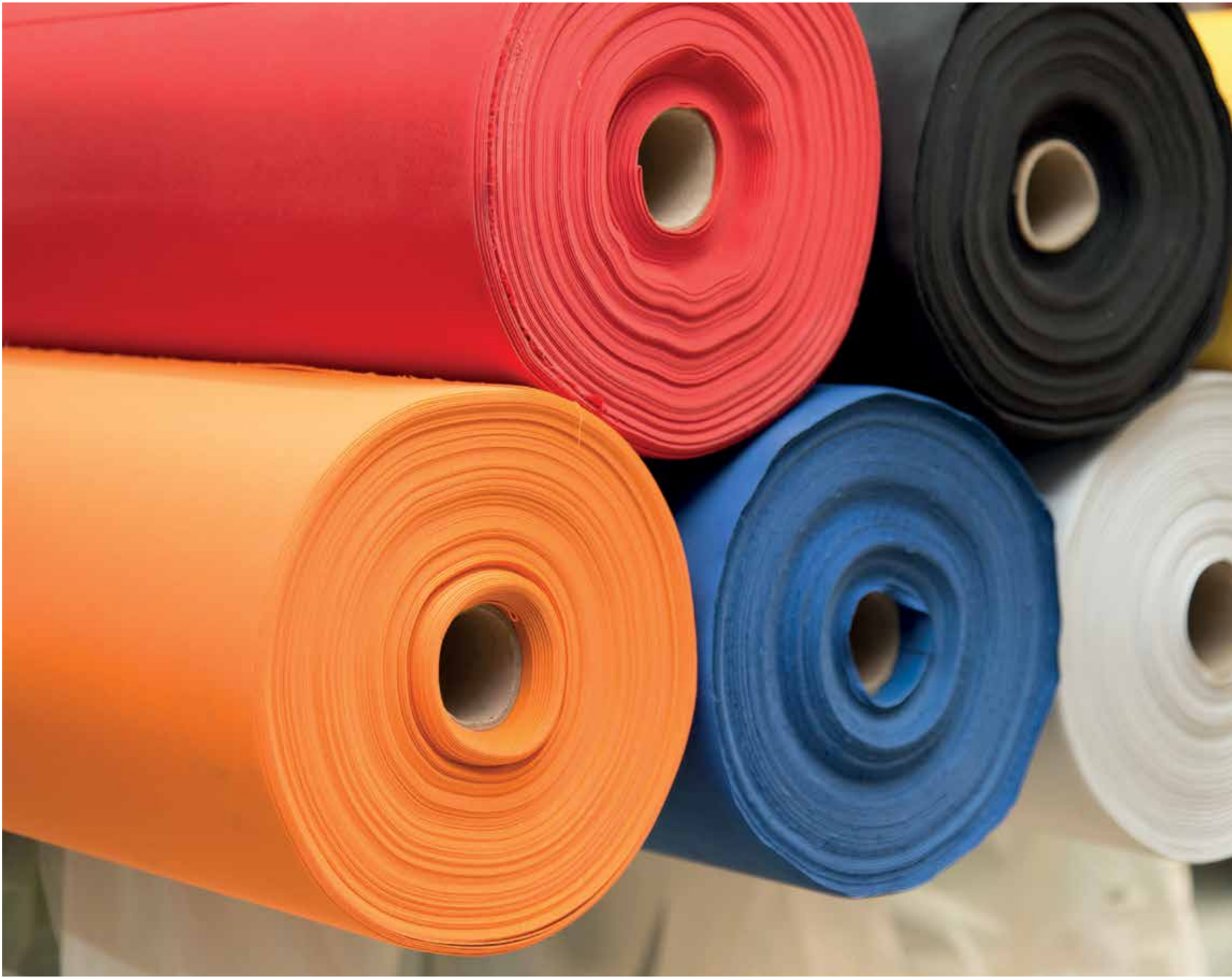
All-in-One desteği Tip 8 askı sistemine bir dış cep eklenerek uygulanır.

360° Dahili çemberler

360° Dahili Çemberler kanalın içerisinde bulunan yuvalara geçirilerek monte edilir. Böylece kanal içerisinde hava akışı olmadığında bile kanallar estetik ve şık görüntüsünü korunur. Kanalların yıkanması gerektiğinde çemberler kolaylıkla sökülebilir. 360° Dahili Çemberler, Ø200 mm [Ø8 inç] ve üzeri çaplardaki sistemler için uygundur. Ø660 mm [Ø26 inç] çapına kadar olan kanallarda bulunan çemberlerin montajı fabrikada gerçekleştirilir. Ø660 mm [Ø26 inç] çapından büyük kanallar için askı sisteminin fiberglas çubuklarının montajı sahada yapılır. Çemberlerin montajı çok kolaydır. Çubuklar yuvalasına kolayca yerleşir.

All-in-one desteği

All-in-One Desteği (AiO), anodize alüminyumdan üretilen ve kanalın dış kısımlardaki ceplerine sabit aralıklarla dikilmiş yarım daire askılardan oluşur. Sistemin montajı fabrikada yapılır. Bu nedenle diğer üreticilerin sunduğu sistemlere kıyasla montaj süresi oldukça kısadır. All-in-One desteği bakım ve yıkama için kolaylıkla sökülebilir. Uygun askı desteği kanalın çapına göre değişkenlik göstermektedir. Ø1220 [Ø48”] kadar olan kanallarda All-in-One Desteği kanal çevresini 180° kaplar. Ø1220 [Ø48”]'den daha büyük çaplardaki kanallarda askıların kanal çevresinde kapladığı alan nakliye sınırlamaları nedeniyle azalır. 90° dirsekler için ek All-in-One Desteği bulunur.



KUMAŞLAR

İdeal kumaş özellikleri uygulamaya özel olarak seçilmektedir. Yüzme havuzları yoğuşmayı önlemek için geçirgen kumaş gerektirir, gıda işleme tesisleri anti-mikrobiyal kumaş gerektirebilir. Bir lise spor salonu, okulun rengine uygun özel bir renk veya logo baskısı gerektirebilir.

FabricAir Hava Dağıtım Sistemleri, her uygulamanın kendine özgü gereksinimlerine en uygun seçimi oluşturmak için özel olarak tasarlanır.

Seçenekler arasında anti-statik, alev geciktirici, sürekli alev geciktirici, yanmaz, hava geçirmez, değişken hava geçirgenlikler ve anti-mikrobik kumaş türleri bulunur.

Standart dışı kumaşlar için lütfen bizimle iletişime geçin. İletişim bilgilerimiz bu broşürün arkasında yer almaktadır.

Geçirgen kumaşlar

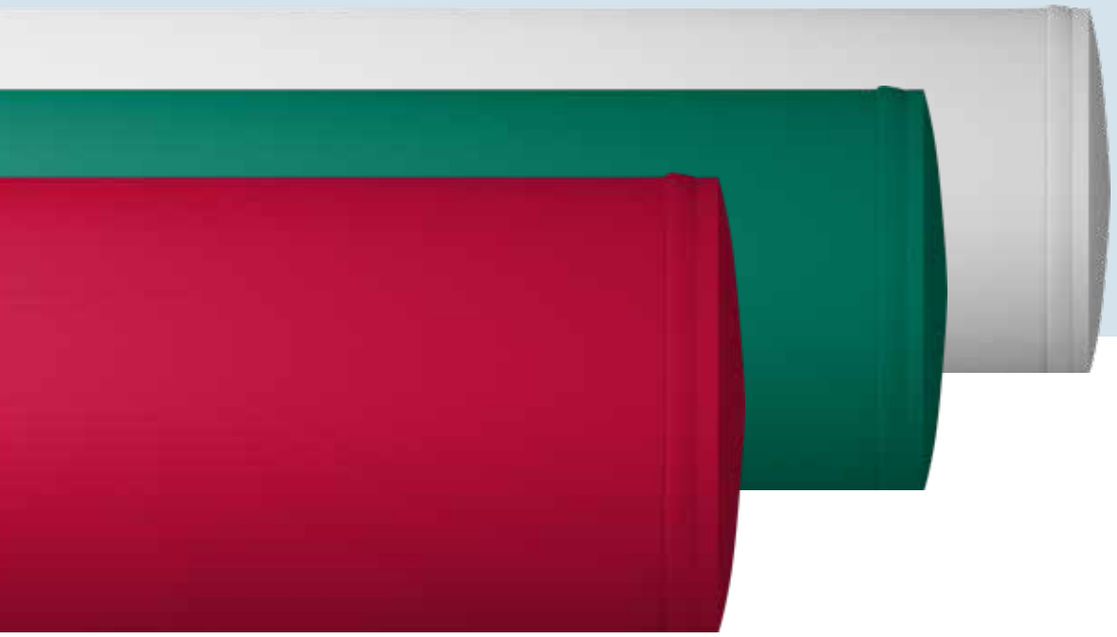
Geçirgen kumaşlar, kanal yüzeyinde kanalı çevreleyen hava battaniyesi oluşturarak yoğuşmayı önler.

Geçirgen kumaşlar, yoğunlaşma olasılığının yüksek olduğu gıda işleme tesisleri veya yüzme havuzları gibi nemli alanlarda idealdir.

Geçirgen-olmayan kumaşlar

Geçirgen olmayan kumaşlar hava sızdırmaz.

Hava, yalnızca akış modelleri ile dağıtılır. Geçirgen olmayan kanallar genellikle kaplamalı malzemelerden üretilir.



FabricAir® Combi

FabricAir® Combi, geçirgen ve geçirgen olmayan kumaş olarak mevcuttur. Tüm kumaş çeşitleri son derece güçlü ve dayanıklıdır. 5 veya 10 yıl garantilidir.

FabricAir® Combi, Oeko-Tex 100 sertifikasına sahiptir. Kumaş makinede yıkanabilir ve yıkandıktan sonra boyutlarını korur (maksimum %0.5 büzülme). Eşit hava geçirgenliği sağlar. (maksimum %5 değişim).

FabricAir® Combi 80 ve Combi 90 anti-mikrobiyal olarak tedarik edilir ve özellikle sıkı hijyen gereksinimleri olan alanlar için geliştirilmiştir.

Kumaş seçeneği standart renklerde temin edilir, seçenek olarak yüzey baskısı ve diğer müşteriye özel baskılar da sunulur.

Kumaş Türü			Sertifikalar										Özellikler						Akış Modelleri						
	Geçirgen	Geçirgen olmayan	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garanti	Anti-mikrobiyal	Anti-statik	Yıkanabilir	All-in-One	Dahili 360° Çember	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	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Standart renkler									Boya renkleri	Yüzey baskı		Grafik baskı		
Beyaz 3000	Mavi 3001	Turuncu 3002	Koyu Gri 3003	Siyah 3004	Kırmızı 3005	Açık Gri 3006	Yeşil 3007	Ten Rengi 3008	Boya	FABRICAIR® COMBI 20, 30, 60, 65, 70, 80, 85, 90		Çizim	Logo	Yazı
										Renklendirme	Kesintisiz Desen			
									-			✓	✓	✓

FABRICAIR® COMBI 20, 60, 70, 80

Bu dört FabricAir® Combi seçeneklerinin tümü geçirgendir ve Oeko-Tex 100 sertifikalı kumaşlardır. Kumaş yıkanabilir, sağlam ve dayanıklıdır. Seçenekler 5 veya 10 yıl garantilidir. Kumaşlar yangın geciktirici sertifikaları, garantileri ve anti-mikrobiyal seçenekleriyle farklılık gösterir - lütfen özellikler için tabloya bakınız.

FABRICAIR® COMBI 30, 65, 85, 90

Bu dört FabricAir® Combi seçeneklerinin tamamı geçirgen değildir ve Oeko-Tex 100 sertifikalı kumaşlardır. Kumaş yıkanabilir, sağlam ve dayanıklıdır. Seçenekler 5 veya 10 yıl garantilidir. Kumaşlar yangın geciktirici sertifikaları, garantileri ve anti-mikrobiyal seçenekleriyle farklılık gösterir - lütfen özellikler için tabloya bakınız.

FabricAir® Lite

FabricAir® Lite hafif ve geçirgen olmayan Oeko-Tex 100, anti-mikrobiyal ve anti-statik sertifikalı kumaş serisi olup, sıkı hijyen koşulları gerektiren uygulamalar için en iyi çözümdür. Kumaşın yapısı nedeniyle, FabFlow™ ve uzun hava atış mesafesi veya jet kullanılan yönlü atış modelleri için bir seçenek değildir.

FabricAir® Lite kumaşlar makinede yıkanabilir ve yıkama sonrası boyutlarını korur (maksimum %0,5 büzülme).

Kumaş standart renklerde mevcuttur.

Tüm FabricAir® Lite çeşitleri 3 yıl garantilidir.

Kumaş Türü			Sertifikalar										Özellikler					Akış Modelleri						
	Geçirgen	Geçirgen olmayan	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garanti	Anti-mikrobiyal	Anti-statik	Yıkanabilir	All-in-One	Dahili 360° Çember	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	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		

Standart renkler				Boya renkleri	Yüzey baskı		Grafik baskı		
Beyaz 7500	Mavi 7501	Gri 7503	Siyah 7504	Boya	FabricAir® Lite		Çizim	Logo	Yazı
					Renklendirme	Kesintisiz Desen			
				-	-	-	-	-	-

FABRICAIR® LITE 5

FabricAir® Lite 5, 3 yıl garantili hafif ve dayanıklı bir kumaştır. Bu, maliyet kriterinin diğer seçim kriterlerinden ağır bastığı ve alev geciktiriciliğin bir sorun olmadığı uygulamalar için en iyi çözümdür.

FABRICAIR® LITE 10

FabricAir® Lite 10, 3 yıl garantili, alev geciktirme sertifikalı, hafif ve dayanıklı bir kumaştır. Bu, maliyet kriterinin yanında alev geciktiriciliğin de önemli olduğu uygulamalar için çok uygundur.

FABRICAIR® LITE 15

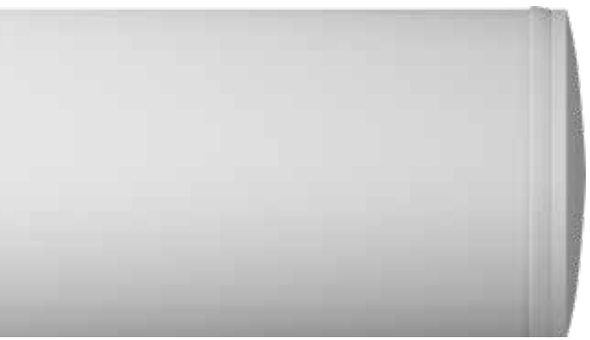
FabricAir® Lite 15, 3 yıl garantili, alev geciktirme sertifikalı, hafif,ve dayanıklı bir kumaştır. Bu kumaş, özel olarak geliştirilmiş bir anti-mikrobik kaplama ile sıkı hijyen gereklilikleri olan uygulamalar için en iyi seçimdir.

FABRICAIR® LITE 20

FabricAir® Lite 20, alev geciktirme sertifikasına sahip, hafif, anti-statik ve dayanıklı bir kumaştır. 3 yıl garantilidir ve isteğe bağlı olarak, benzersiz anti-mikrobik kaplama ile de sunulmaktadır. Kumaşın anti-statik yapısı, depo, laboratuvar veya sunucu odaları gibi çok katı gereksinimlere ihtiyaç duyulan uygulamalar için en iyi çözümdür.

Kumaş Türü			Sertifikalar										Özellikler					Akış Modelleri						
	Geçirgen	Geçirgen olmayan	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garanti	Anti-mikrobiyal	AAnti-statik	Yıkanabilir	All-in-One	Dahili 360° Çember	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Glass 220		✓			✓	M0		A2-s1,d0, t1				①								✓	✓	✓	✓	

Standart renkler				Boya renkleri	Yüzey baskı		Grafik baskı		
Beyaz 4000	Mavi 4001	Gri 4002	Siyah 4004	Boya	FabricAir® Glass 220		Çizim	Logo	Yazı
					Renklendirme	Kesintisiz desen			
				-	-	-	-	-	-



FabricAir® Glass 220

FabricAir® Glass 220 yanmaz cam elyaflarıyla dokunur, M0 / A2 sınıfı, katı yangın gereksinimlerine ihtiyaç duyulan uygulamalar için idealdir. Çalışma sıcaklığı -60°C ile +200°C aralığındadır (-76°F ile +392°F). Malzeme makinede yıkanamaz.

Kumaş standart renklerde mevcuttur.

Tüm FabricAir® Glass 220 çeşitleri 1 yıl garantilidir.

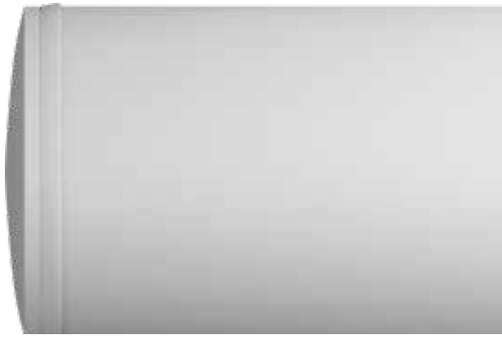
Kumaş Türü			Sertifikalar										Özellikler					Akış Modelleri						
	Geçirgen	Geçirgen olmayan	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garanti	Anti-mikrobiyal	Anti-statik	Yıkanabilir	All-in-One	Dahili 360° Çember	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Poly		✓			✓							①										✓		

Standart renkler	Boya renkleri	Yüzey baskı		Grafik baski		
Beyaz 5200	Boya	FabricAir® Poly		Çizim	Logo	Yazı
		Renklendirme	Kesintisiz desen			
	-	-	-	-	-	-

FabricAir® Poly

FabricAir® Poly uygun maliyetli, geçirgen olmayan bir kumaştır. Sadece beyaz renk seçeneğinde, ağır endüstriyel uygulamalarda OriFlow™ ile izotermal veya sıcak havanın dağıtımı için idealdir.

FabricAir® Poly 1 yıl garantilidir.



Standartlara Güle Güle - Merhaba Sanat Dolu Kanallar

Kanallarınızın tasarımını iç mekan tasarımınıza göre özelleştirilmiş renkli kesintisiz desenlerle öne çıkarın.
Bizim sunduğumuz desenleri seçebilir veya kendi kesintisiz deseninizi kullanabilirsiniz.

Renkli bir değişim için yukarıya bakin

Yüzey baskısı için özel bir renge karar verirken, bölgenizdeki FabricAir® ofisinizden renk örneklerinin en son sürümünü isteyin (Yüzey baskısı renk kartı). En iyi sonuçlar için, siparişinizde renk örneğindeki renk kodunun belirtilmesi önemlidir.

Özel renk baskısı

Özel renk baskısı

Özel renk boyama

Renkler ve Desenler:

Özel renkler, özel boyalar ve yüzey baskısı

FabricAir® kumaş hava kanalları çeşitli standart renklerdeki kumaşlardan üretilir. Renkli baskı teknolojisi, talep üzerine FabricAir® Combi serilerine uygulanır.

Yüzey baskısı, beyaz kumaşlardan desenli veya özel renkli kanallar oluşturmak için kullanılan bir tekniktir. Özel boyaların aksine, yüzey baskı teknolojisi kanalın yüzeyine özel renk veya desenler uygulamak için kullanılır. Kanalın dış kısmına baskı yapıldığı için iç kısım beyaz kalır, o nedenle bazı durumlarda deliklerden veya nozullardan kanalın iç kısmındaki beyaz renk gözükebilir.

Kesintisiz desenler kanalları dekoratif bir unsur haline getirir. Desenlerin kanalın tüm çevresini kesintisiz bir şekilde kaplaması için özel olarak uyarlanmış tasarımlar veya motifler gerekir.

Nozullar, sürgü ve kancalar; kırmızı, mavi, beyaz, siyah turuncu veya gri renkte olup, standart renk kombinasyonları istek üzerine mevcut renk şemaları dahilinde değiştirilebilir.

Yazilar

Şekiller

Yazı

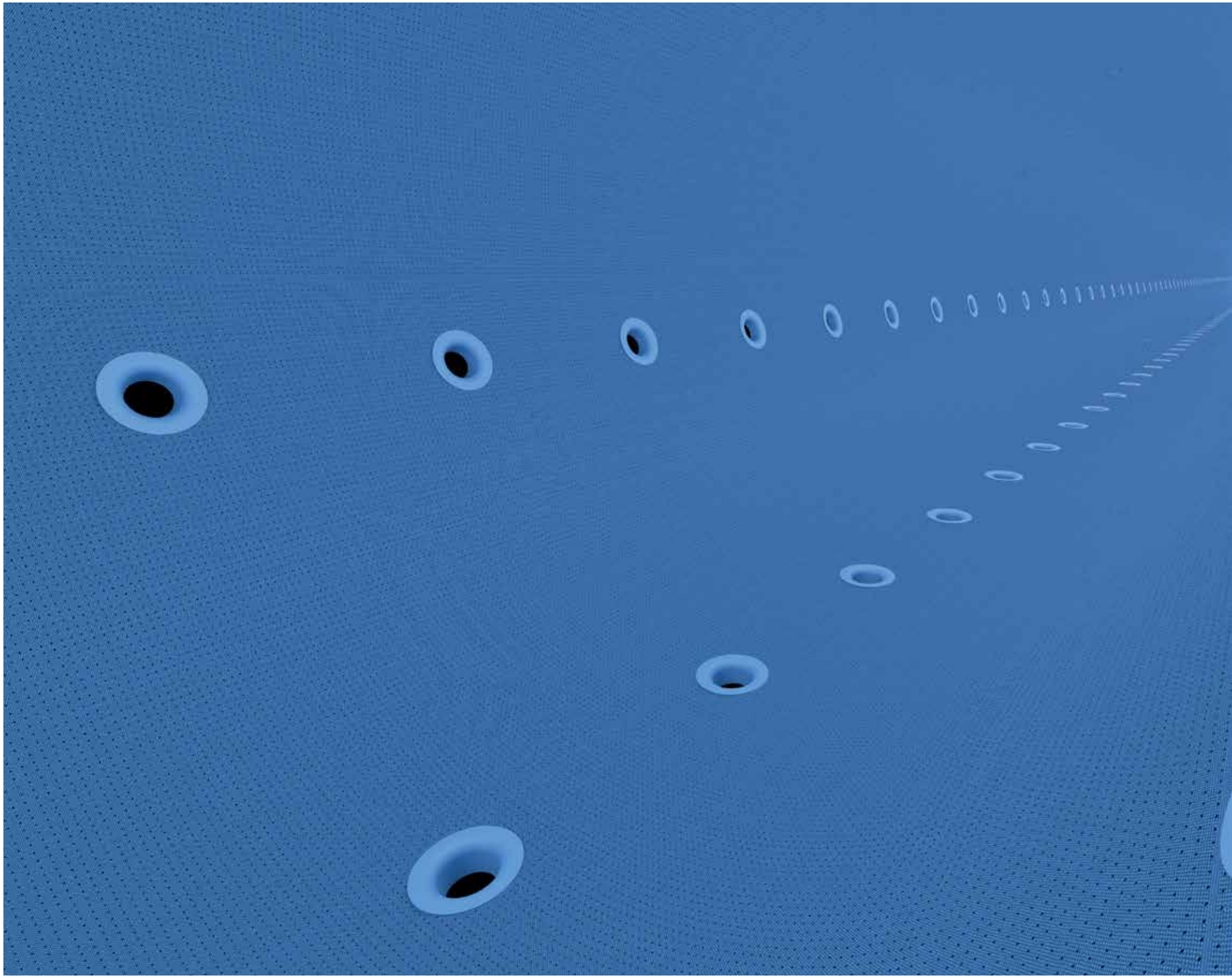
Şekiller, Logolar ve Yazılar

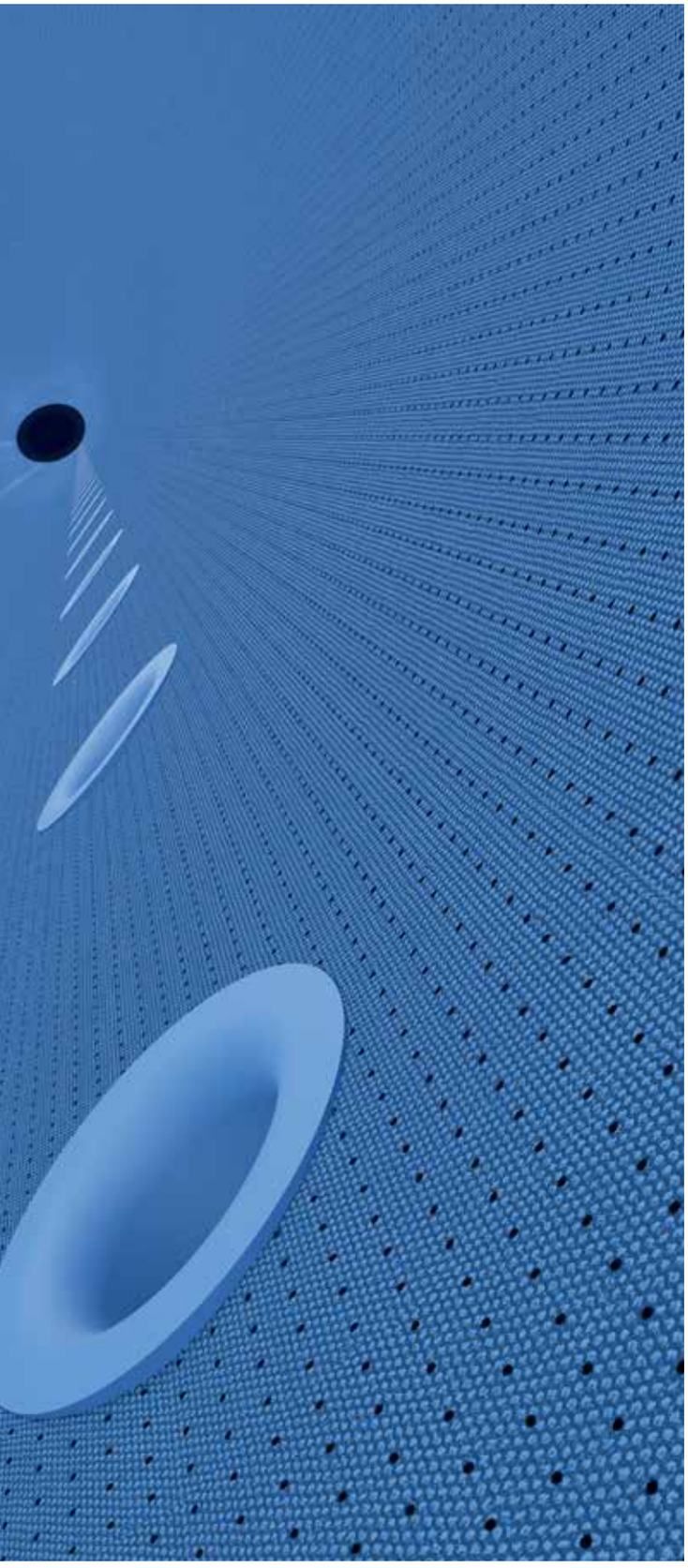
Şirketinizin marka kimliğini yansıtmak veya takımınızın sloganını seyirciler ile paylaşmak için kanal üzerine yazı ve logo baskıları uygulanabilir. Baskı yerleşimi, kanalın mekandaki konumu ve seyircinin yerleşimi ile belirlenir. Örneğin, spor tesislerinde, baskı seyircilere doğal görünmesi için aşağı doğru açılıdır.

Kanal üzerine her tip ve renkte logo uygulanabilir. Baskılar yıkandıkça veya zaman geçtikçe zarar görmez.

MARKA KİMLİĞİNİ YANSITAN KANALLAR

Hava kanallarınızı marka veya kurum kimliğinizi yansıtmak için kullanabilirsiniz. Logo ve yazı baskılarıyla kanallarınızı kişiselleştirebilirsiniz.



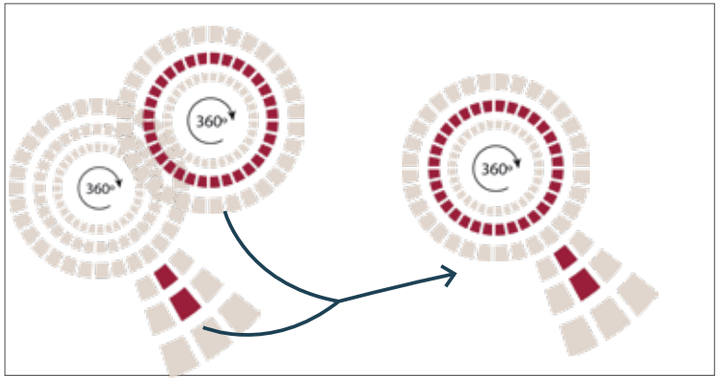


AKIŞ MODELLERİ

FabricAir® her bir proje için, çok çeşitli akış modellerini birleştirerek en iyi hava dağıtım sistemini oluşturur.

İdeal hava dağılımı, hava atışı ihtiyaçlarına göre genellikle birincil ve ikincil hava akış kombinasyonlarından oluşur. Birincil hava akışı ana sorunu ele alırken ikincil hava akışı da nemli ortamlarda kanal yüzeyinde yoğuşma oluşmasını engellemek için kullanılır.

Uygun akış modellerini seçmek için, özellikle ortam konfor seviyesini en üst düzeye çıkarmaya yönelik uygulamalarda, ortamın veya mekanın türünü ve özelliklerini bilmek çok önemlidir.



AKIŞ MODELLERİN KOMBİNASYONU

Projenin karmaşıklığına bakılmaksızın akış modelleri birleştirilerek en iyi hava akışı sağlanır.

Yüzey ve Hava Akışına Yön Veren Akış Modelleri

YÜZEY TEKNOLOJİSİ

Yüzey akış modelleri, kanal yüzeyinden hava geçirgen kumaşlar veya delikler ile yüzeyden minimum %25 hava geçiren modellerdir.

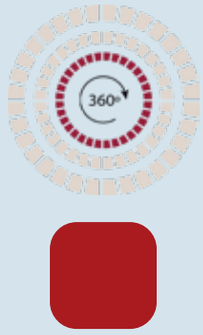
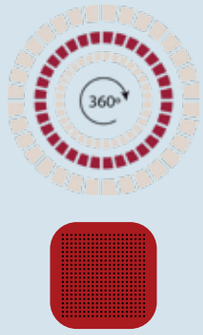
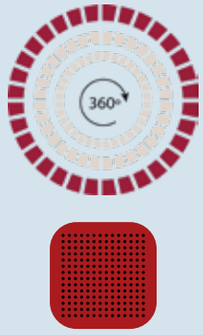
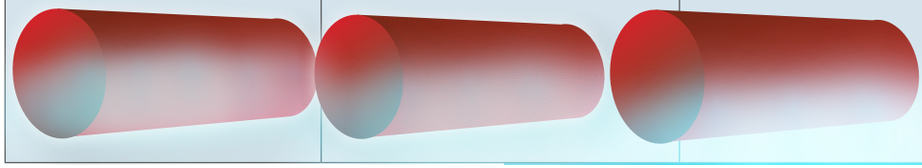
Bu akış modelleri sıklıkla birincil veya ikincil akış modelleri olarak ve aynı zamanda yön veren akış modelleri ile birlikte kullanılabilir.

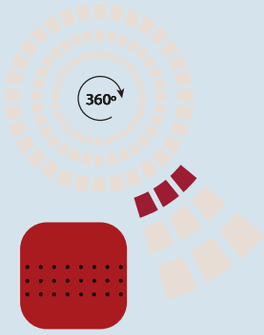
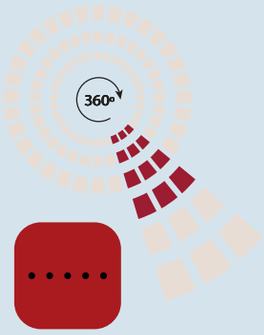
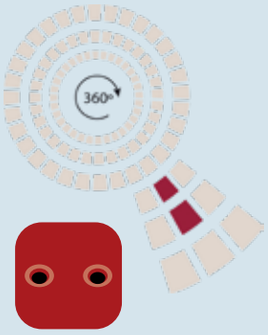
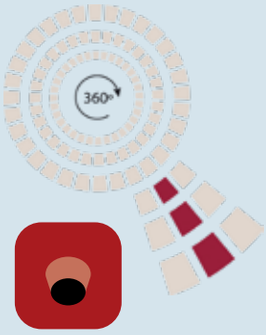
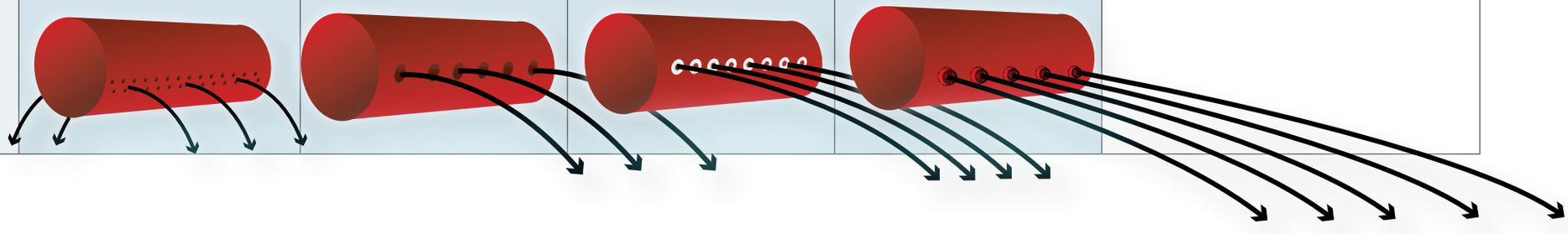
Mikro delikler kanal yüzey alanının %25 ile %100 arasını kaplayabilir. Yüzey akış teknolojisi genellikle kanalın içinde veya yüzeyinde toz ve diğer parçacıkların birikmesini önlemek için kullanılır ve neredeyse hiç bakım gerektirmez. Ayrıca, yüzey hava akış teknolojisi kanalın yüzeyinde veya yakın bölgede yoğuşmayı önler.

YÖN VEREN TEKNOLOJİ

Yön veren akış modelleri kanal uzunluğu boyunca istenen herhangi bir pozisyona yerleştirilerek bir sıra halinde (veya daha fazlası) ihtiyaç duyulan istikamete doğru havanın atılmasını sağlar.

Yön veren akış teknolojisi genellikle birincil hava akışı için kullanılır ve düşük, orta ve uzun atış modelleri içerir. Akış modelleri istenilen hava akışını elde etmek için birlikte de kullanılabilir.

Yüzey Akış Modelleri			
FABFLOW™	**MICROFLOW™**	**PERFOFLOW™**	
			
Geçirgen	Mikro Delikler 0,2–0,6 mm [0.008-0.024 inç]	Delikler 3,0–14,0 mm [0.12-0.55 inç]	
Yakın-bölge: 0 (yüzey hızı 0,5 m / s veya [100 fpm] den düşük)	Yakın-bölge Maksimum 300 mm [11,8 inç]	Yakın-bölge: 6.400 mm'ye kadar [21 ft]	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
			

	Hava Akışına Yön Veren Akış Modelleri				
	SONICFLOW™	**ORIFLOW™**	**NOZZFLOW™**	**JETFLOW™**	
					
	Delikler 3,0–14,0 mm [0.12–0.55 inç] çap	Orifis çapları 14,1–125,0 mm [0.56 - 4.92 inç]	Nozul çapı 18,0 mm [0.71 inç]	Jet Nozul çapları 50,0 - 250,0 mm arası [1.97–9.84 inç]	**Akış Modeli Teknolojisi**
	9,0–18,0 m / s [1.772–3.543 fpm]	9,0–18,0 m / s [1.772–3.543 fpm]	9,0–30,0 m / s, ve yukarısı [1.772–5.905 fpm, ve yukarısı]	9,0–30,0 m / s, ve yukarısı [1.772–5.905 fpm, ve yukarısı]	**Çıkış hızı (veya yakın bölge)**
	Orta / yön veren	Yüksek / yön veren	Yüksek / yön veren	Yüksek / yön veren	**Atış**
	✓	✓	✓	✓	**Yuvarlak Profil**
	✓	✓	✓	✓	**D-Şeklinde/Yarım Daire Profil**
	✓	✓	✓	✓	**Elips Profil**
	✓	✓	✓	✓	**Dikdörtgen Profil**
	✓	✓	✓	✓	**FabricAir® VarioDuct™**
					

FabFlow™

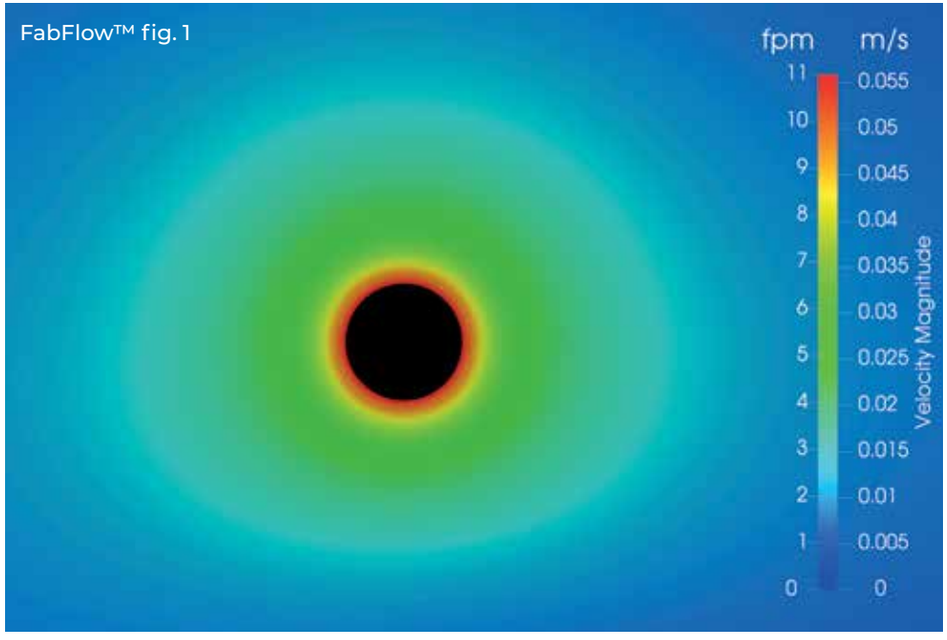
FabFlow™ ile hava, geçirgen kumaş ile kanal yüzeyinden dağıtılır. Hava, termodinamik kuvvetlerle sürüklenir ve yaşam bölgesindeki cereyan veya hava akımlarını önler. Böylece yüksek düzeyde konfor sağlanır.

Havanın kendi yoğunluğu, hava dağıtımını sağlar. FabFlow™ birincil akış modeli olarak kullanıldığında, cereyan oluşturmamak ve düzgün hava karışımı sağlamak için ΔT, 4°C'yi (≈7°F) geçmemelidir.

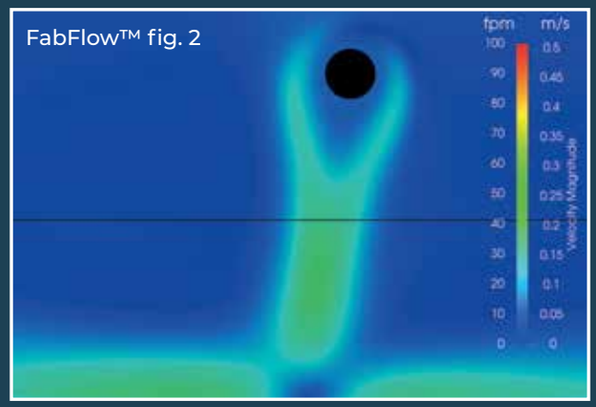
İkincil akış modeli olarak, kanal yüzeyinde yoğuşmayı ve / veya tozun kanal yüzeyinde birikmesini önlemek için sıklıkla kullanılır.

Birincil akış modeli olarak kullanılan genel uygulama alanları ise, son derece hassas konfor kriterleri olan ve cereyan istenmeyen yaşam bölgeleridir. Genellikle gıda endüstrisindeki çalışma ortamlarında, laboratuvarlarda, profesyonel mutfaklarda ve ofislerde genellikle düşük tavan yüksekliğinde tercih edilir ve hava dağıtımı yalnızca sıcaklık farklılıklarıyla sağlanır.

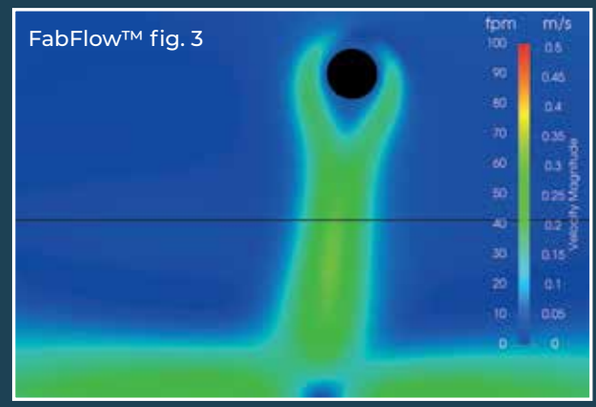
İzotermal koşullarda, FabFlow™ 200 m^3 / h / m^2 [10 CFM / ft^2]
120 Pa [0.5 inçSS] geçirgenlikte olan kumaş yüzeyinden havanın tahliyesi.



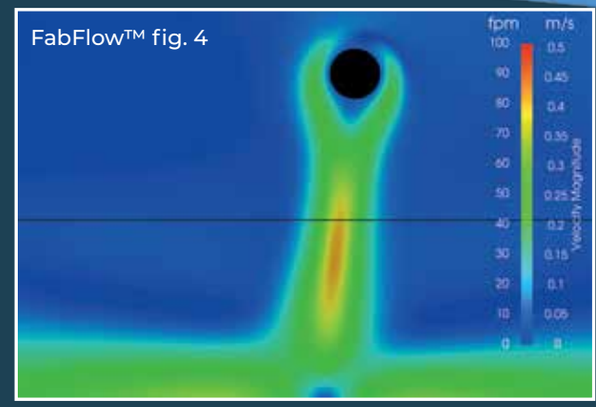
FabFlow™ için zemin seviyesinden 3 m (≈10 ft) yükseklikte CFD simülasyon örnekleri. Yaşam bölgesi, zemin seviyesinden 1.8 m (≈6 f t) yükseklikte siyah çizgi ile gösterilirmiştir. Soğuk hava, kanaldan çıkar ve termodinamik kuvvetler sayesinde aşağı doğru hareket eder. Yumuşak hava dağılımı, sıcaklık farkı arttıkça düzgün bir hava akımı oluşturur. Hava akımı daha fazla momentum kazanır ve hız kanaldan uzaklaştıkça artar.



FabFlow™ fig. 2



FabFlow™ fig. 3



FabFlow™ fig. 4

ΔT' nin hava modelindeki etkisi

Hava geçirgenliği 200 m³/h/m² [10 CFM / ft²] 120 Pa'da [≈0,5 inçSS], ΔT -1 K ile soğutulur. Yüksek düzeyde konfor sağlanır.

Hava geçirgenliği 200 m³/h/m² [10 CFM / ft²] 120 Pa'da [≈0,5 inçSS], K.T -3 K ile soğutulur. Soğutma kapasitesi artarken, hava akımı oluşumu önlenmeye devam eder.

Hava geçirgenliği 200 m³/h/m² [10 CFM / ft²] 120 Pa'da [≈0,5 inçSS], ΔT -5 K ile soğutulur. Mikro delikler, yaşam bölgesinde hava akımı oluşturmadan daha yüksek bir soğutma kapasitesi sağlar.

MicroFlow™

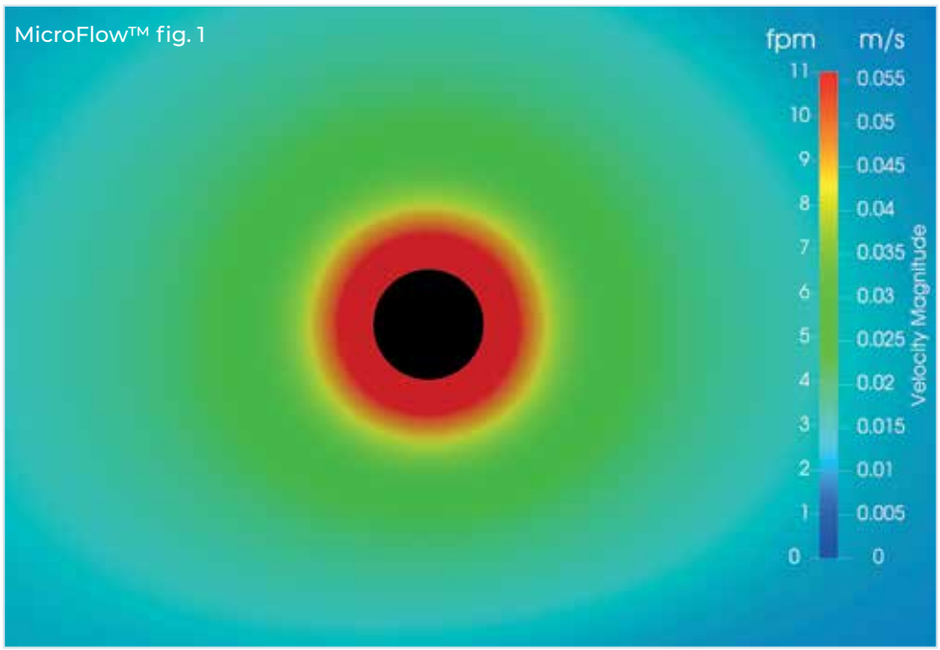
MicroFlow™ ile hava, lazer kesim mikro delikler aracılığıyla dağıtılır. Birincil akış modeli olarak kullanıldığında, delikli alan kanalın toplam yüzey alanının %25 ile % 100'ünü kapsar.

MicroFlow™, mevcut tüm delikli kumaşların en küçük yakın bölgesine sahiptir; yakın bölge 300 mm [≈12 inç] ötesine geçmez.

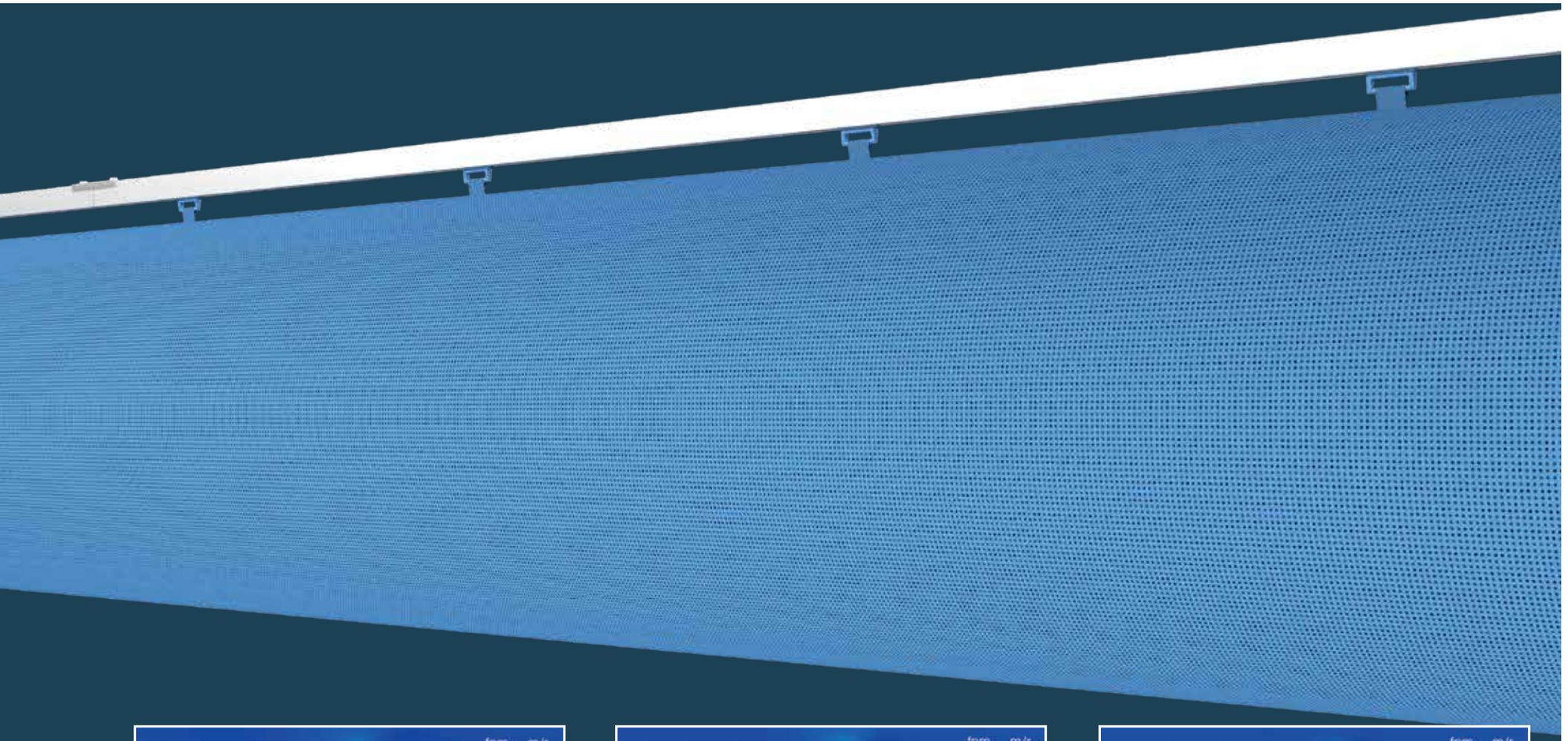
MicroFlow™, düşük ve orta tavan yüksekliğine sahip odalarda düşük hızda termal deplasmanlı hava dağıtımı sistemleri için kullanılır. Kanal yüzeyinden çıkan hava yavaşça zemine düşer, sıcak havayı yukarı ve dışarı kaydırır. Böylece yaşam bölgesinde rahat ve konforlu bir iç ortam yaratır. Genişletilmiş yakın bölgeden dolayı MicroFlow™, hava akımına neden olmadan FabFlow™ 'dan daha büyük bir ΔT sağlar.

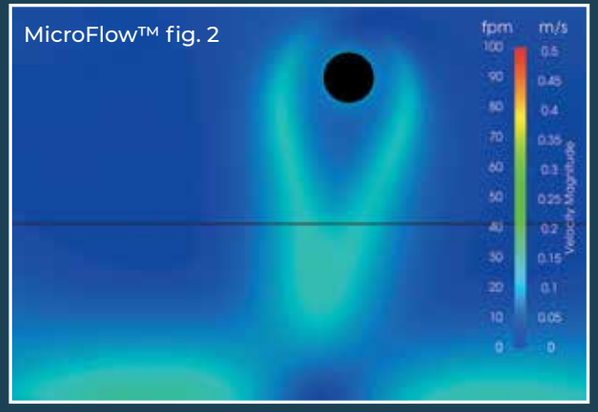
Birincil akış modeli olarak kullanıldığında, kanalların yaşam bölgesine nispeten yakın yerleştirildiği konfor havalandırmalarında görülen genel bir uygulamadır. Çoğunlukla, gıda endüstrisinde, ofislerde, dersliklerde, grafik ve ilaç sektöründe rastlanır.

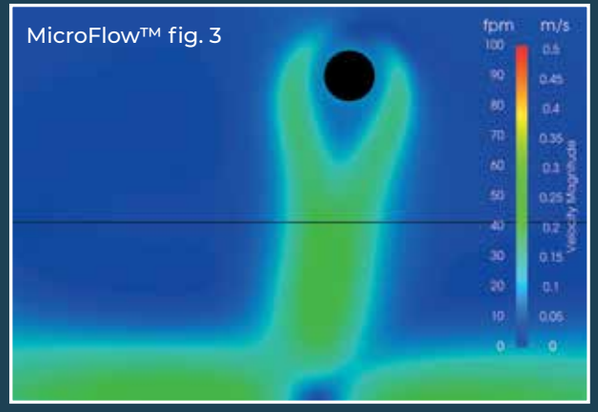
İzotermal koşullarda, MicroFlow™ 200 m³ /h/m² [10 CFM / ft²] 120 Pa'da [≈0,5 inçSS] geçirgenlikte olan kumaş yüzeyinden havanın tahliyesi.

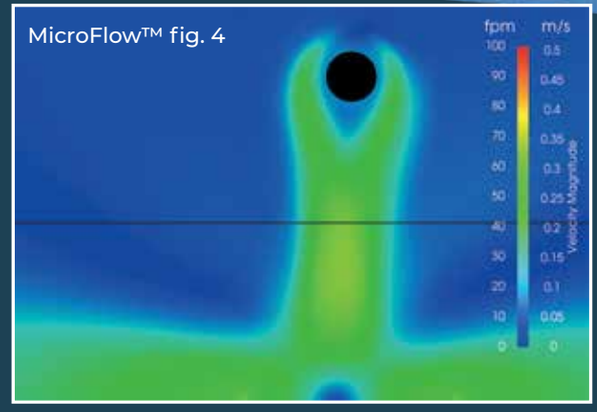


MicroFlow™ için zemin seviyesinden 3 m [≈10 ft] yükseklikte CFD simülasyon örnekleri. Yaşam bölgesi, zemin seviyesinden 1,8 m [≈6 ft] yükseklikte siyah çizgi ile gösterilmiştir. Soğuk hava kanaldan çıktığında, termodinamik kuvvetler sayesinde aşağıya doğru hareket eder ve kanaldan uzaklaştıkça momentum kazanır ve tek tip hava akışına dönüşür.









ΔT'nin hava modelindeki etkisi - artan soğutma

Hava geçirgenliği 200 m³/h/m² [10 CFM / ft²] 120 Pa'da [≈0,5 inçSS], ΔT -1 K ile soğutulur. Yüksek düzeyde konfor sağlanır.

Hava geçirgenliği 200 m³/h/m² [10 CFM / ft²] 120 Pa'da [≈0,5 inçSS], K.T -3 K ile soğutma. Soğutma kapasitesi artarken hava akımı oluşumu önlenmeye devam eder.

Hava geçirgenliği 200 m³/h/ m² [10 CFM / ft²] 120 Pa'da [≈0.5 inçSS], ΔT of -5 K ile soğutulur. Mikro delikler, yaşam bölgesinde hava akımı oluşturmadan daha yüksek bir soğutma kapasitesi sağlar.

PerfoFlow™

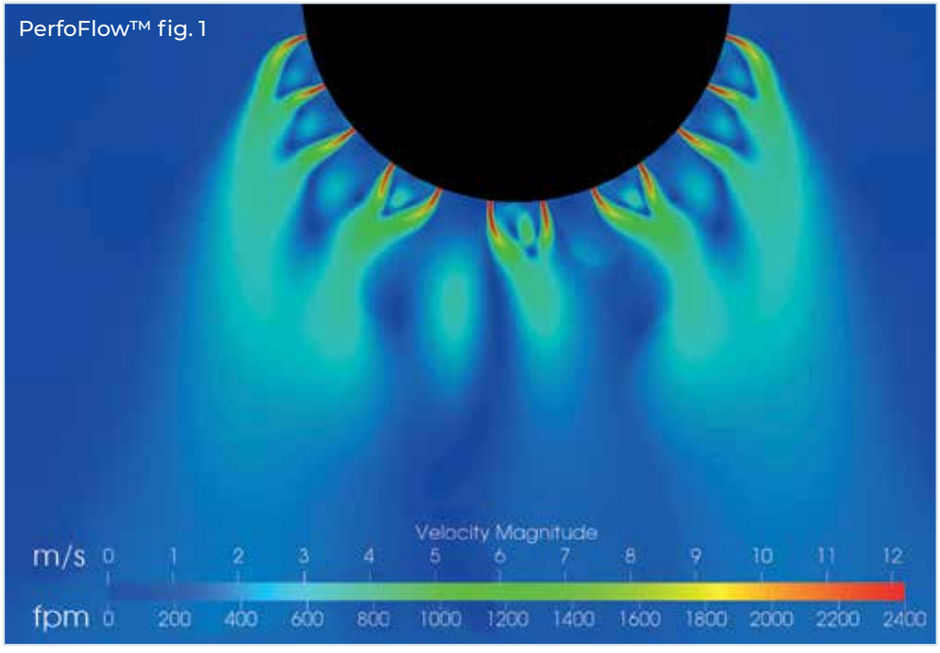
PerfoFlow™ ile hava, kanaldan lazer kesim delikler ile dağıtılır. Birincil akış modeli olarak kullanıldığında, delikler toplam yüzey alanının %25 ile % 100'ünü kapsar.

Yakın bölgenin büyüklüğü, kanal içindeki statik basınca, delikli yüzeyin yüzdesine, deliklerin büyüklüğüne ve aralığına bağlıdır.

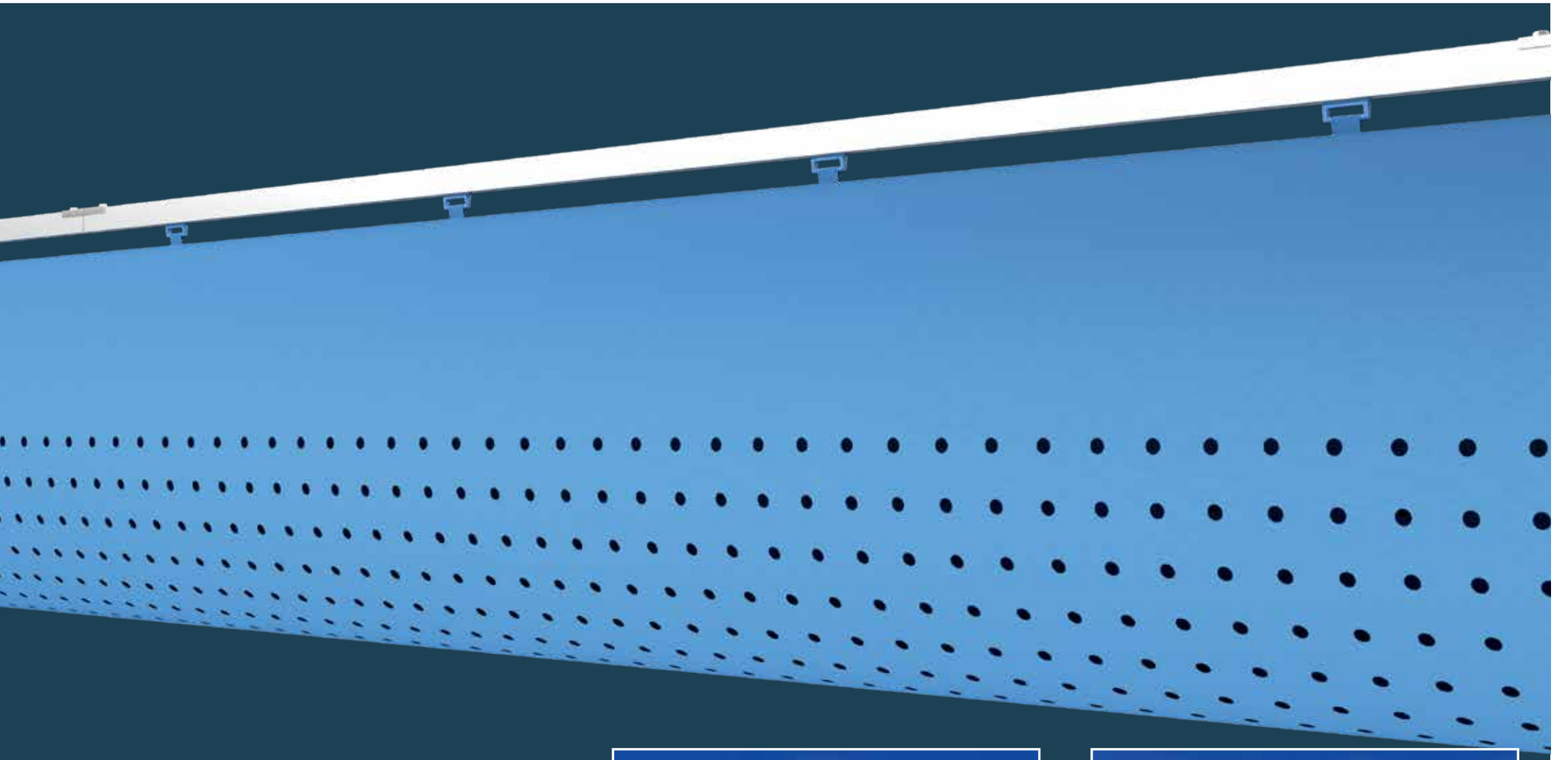
PerfoFlow™, büyük miktarda havanın belirli olmayan yönlere dağıtılmasını sağlar. Bu nedenle, tasarım aşamasında doğru bilgi çok önemlidir. Dikkatli mühendislik, uygulama alanındaki çalışanların rahatından ödün vermeden en yüksek verimi sağlayacaktır.

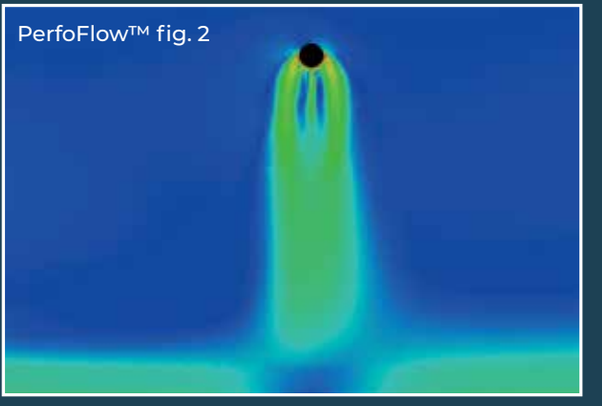
Birincil akış modeli olarak kullanılır. Genel olarak yüksek tavana sahip endüstriyel uygulamalarda ve çok miktarda hava sirkülasyonuna ihtiyaç duyulan, örneğin boyama ve baskı tesisleri gibi, duman ve hava kirliğini önlemek için egzoz edilen işlem havasının yerine yenisini koymak için kullanılır.

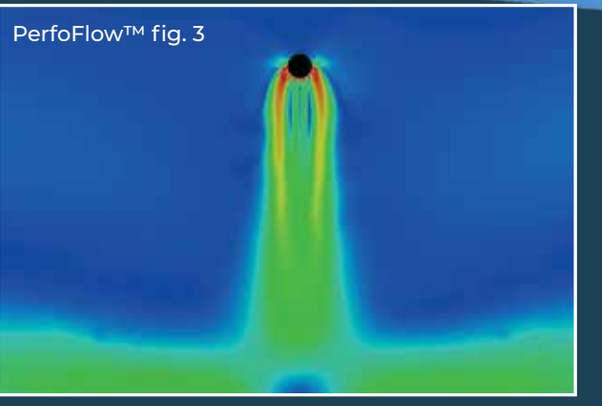
PerfoFlow™, 120 Pa'da [0,5 inçSS] perfore delik yoluyla hava tahliyesi.



PerfoFlow™ ile her bir delik, ayrı bir hava jeti oluşturur. Hava jetleri kanaldan uzaklaştıkça birleşirler ve bu birleşmeler sonucunda homojen bir hava dağıtımı oluştururlar. Elde edilen hava dağılımı, deliklerin büyüklüğü ve aralarındaki mesafe, perforasyon modeli ve kanal içindeki statik basınç gibi birçok faktöre bağlıdır.







Hava modelindeki delik çapların etkisi

Soğutma ΔT -6 K'da, Ø 5 mm [≈0,2 inç] delikli, delikler saat 6 yönünde 180° perfore kanal hava dağılımı.

Soğutma ΔT -6 K'da, Ø 10 mm [≈0,4 inç] delikli, delikler saat 6 yönünde 180° perfore kanal hava dağılımı.

SonicFlow™

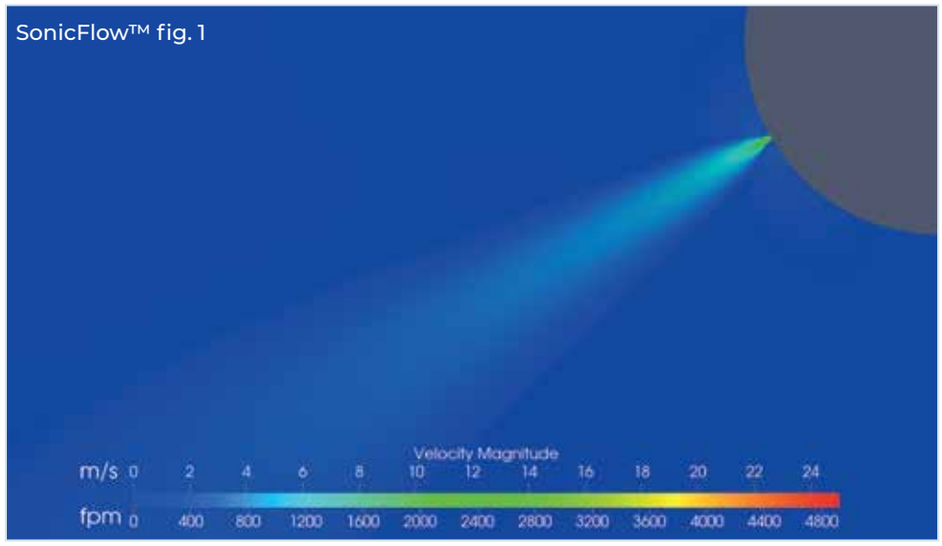
SonicFlow™, havanın kanal yüzeyinde bulunan lazer kesim sıralı deliklerden dağıtıldığı ve havaya yön verilen bir akış modelidir.

Kanal için birden fazla SonicFlow™ sırası oluşturulabilir, ve her bir sıra veya sıra sayısı belirli bir yöne işaret eder.

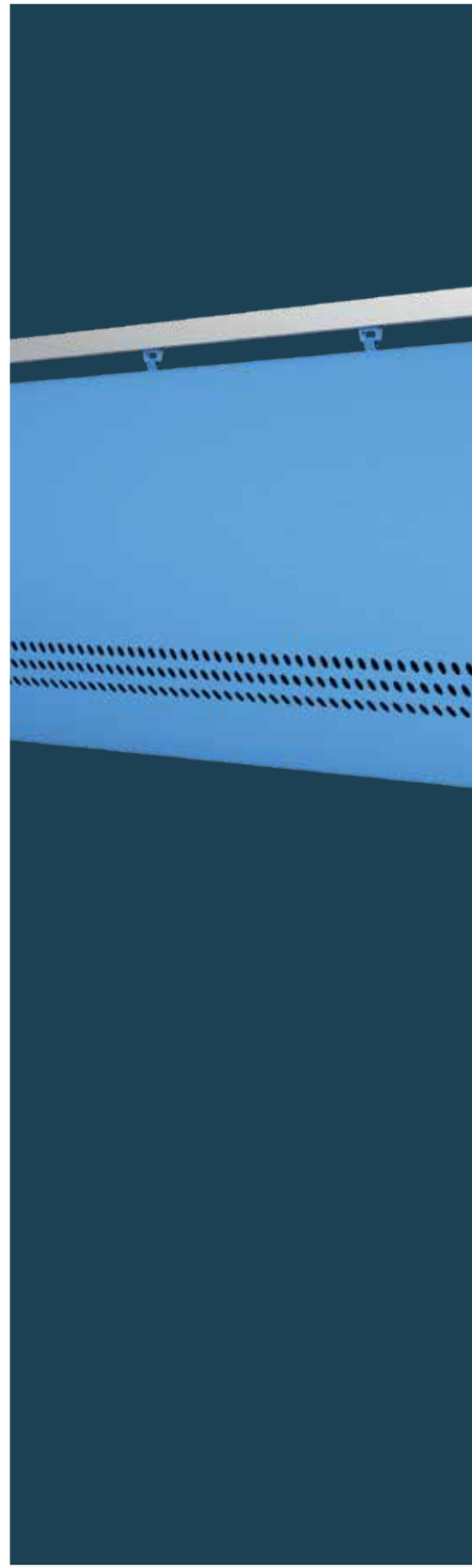
Hava atış mesafesi; kanal içindeki statik basınca, delik çaplarına ve delik aralıklarına bağlıdır.

SonicFlow™ 'un birincil akış modeli olarak ideal olduğu birçok farklı uygulama vardır. Çoğunlukla, orta tavan yüksekliğinde, hava akımına neden olmadan uygun indüksiyon oluşturmak için yönlü hava atışları gereken perakende veya spor tesisi uygulamalarında kullanılır.

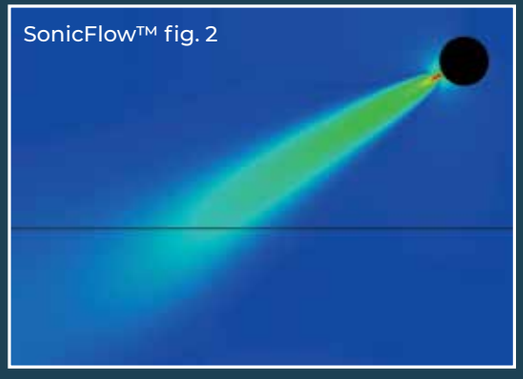
SonicFlow™, 120 Pa'da [0,5 inçSS] orifis yoluyla hava tahliyesi.

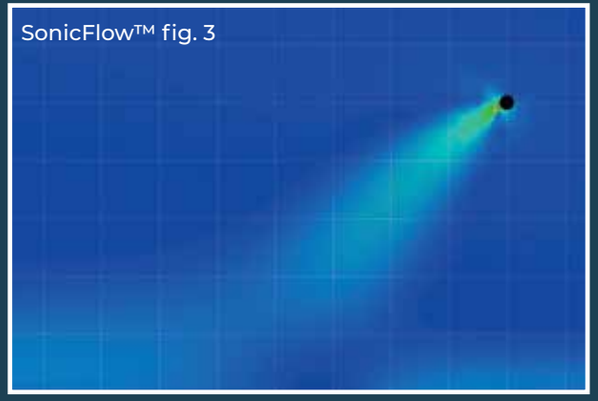


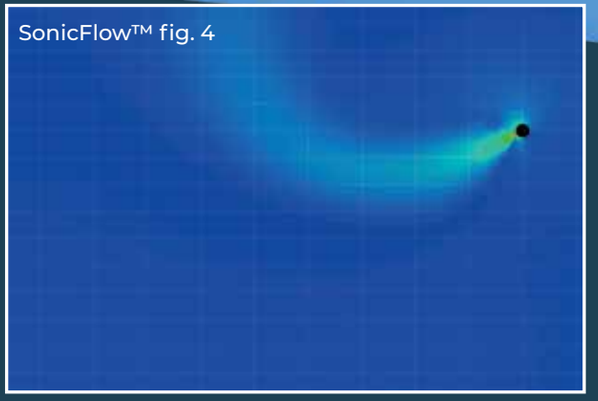
SonicFlow™ ile atılan hava, tahliye hızında çıkar. Bu hız kanal içindeki statik basınca bağlıdır ve hız kanaldan uzaklaştıkça azalır. Şekil 2, SonicFlow™ 'un zemin seviyesinden 3 m [≈10 ft] yükseklikte bir CFD simülasyon örneğini göstermektedir. Yaşam bölgesi, zemin seviyesinden 1.8 m [≈6 ft] yükseklikte siyah çizgi ile gösterilmiştir. Şekil 3 ve 4 ise, aynı parametrelere sahip senaryolarda, ısıtma ve soğutma arasındaki hava akış modellerinin farklarını göstermektedir.



Tipik Uygulama Örneği: 3 m [≈10 ft] yükseklikte, ΔT -4 K ve 120 Pa [≈0,5 inçSS] statik basınçta soğutma. Hava, yaşam bölgesine istenen yönde ve hızda yaklaşır. Yaşam bölgesi, zeminden 1.8 m [≈6 ft] yükseklikte siyah çizgi ile gösterilmiştir.







Akış Detayları: ΔT 'nin hava modeline etkisi - artan soğutma kapasitesi

Teorik uzay alanda hava modeli: ΔT -6 K ve 120 Pa [≈0.5 inçSS] statik basınçta soğutmanın etkisi.

Örnek: Teorik bir ortamdan geniş alana ΔT +6 K ve 120 Pa [≈0.5 inçSS] statik basınta, Soğutmada hava modeli.

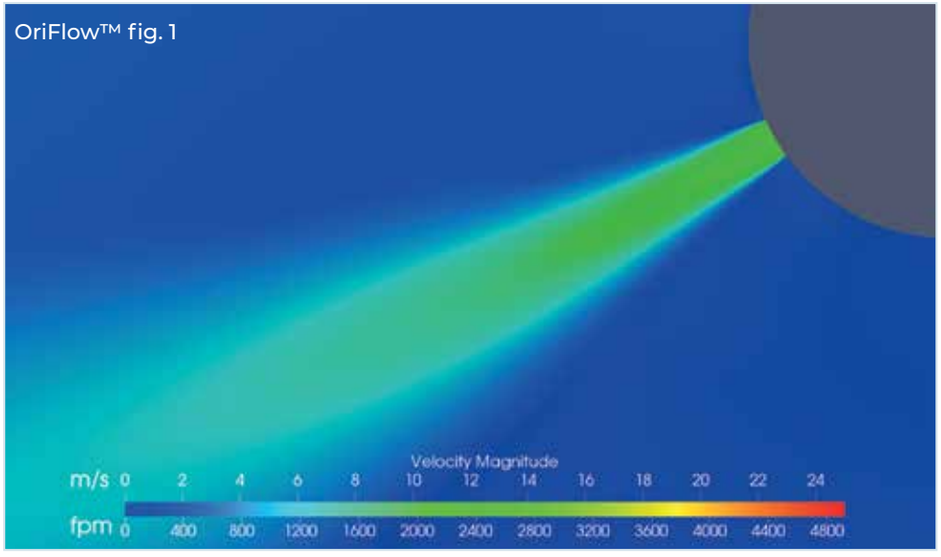
OriFlow™

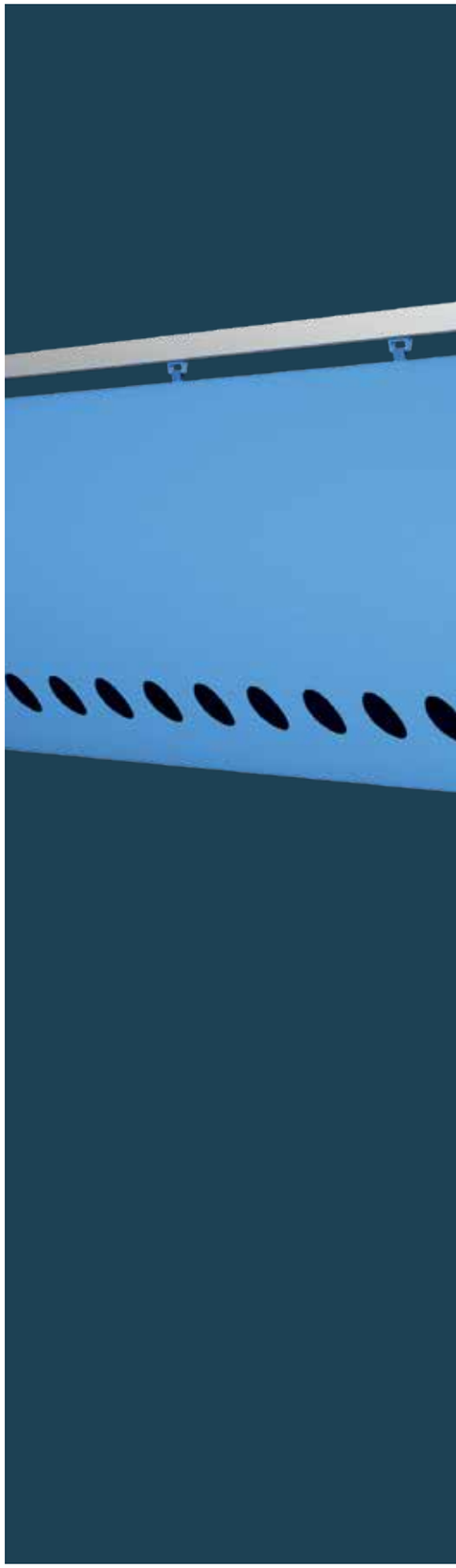
OriFlow™, havanın kanaldan lazer kesim orifis sıraları yoluyla dağıtıldığı, havaya yön verilen bir akış modelidir. Her bir kanal için birden fazla OriFlow™ sırası oluşturulabilir.

Hava atış mesafesi; kanal içindeki statik basınca, deliklerin çapına ve delik aralıklarına bağlıdır.

OriFlow™, orta ve yüksek hızda havaya yön vererek, uygun hava karışımı sağlama ihtiyacı duyulan ancak hassasiyet için daha düşük gereksinimleri olan uygulamalarda kullanılır. Genellikle uygulandığı yerler arasında depolar, dağıtım merkezleri veya yüksek tavana sahip endüstriyel tesisler bulunur.

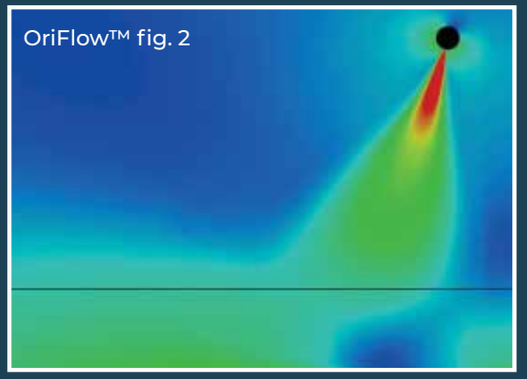
OriFlow™, 120 Pa'da [0,5 inçSS] orifis yoluyla hava tahliyesi.

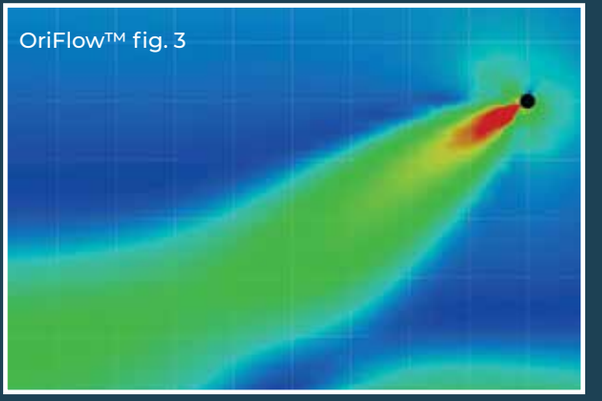


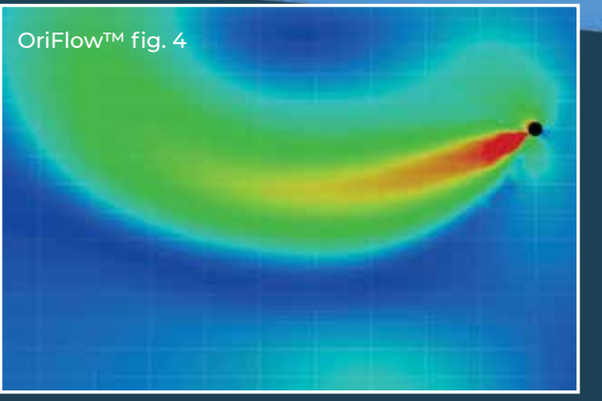


OriFlow™ ile atılan hava, tahliye hızında çıkar. Bu hız kanal içindeki statik basınca bağlıdır ve hız kanaldan uzaklaştıkça azalır. Uygun şekilde tasarlanmış hava dağıtım sistemi OriFlow™, montaj yüksekliği orta ve yüksek olan projelerde ısıtmayı sağlayacak kadar güçlüdür.

Tipik Uygulama Örneği: 7 m [≈23 f t] yükseklikte, ΔT +10 K ve 120 Pa [≈0.5 inçSS] statik basınçta ısıtma. Sıcak hava, yüksek ΔT ve montaj yüksekliğinden bağımsız olarak yaşam bölgesine ulaşır. Yaşam bölgesi, zeminden 1.8 m [≈6ft] yükseklikte siyah çizgi ile gösterilmiştir







ΔT'nin hava modeline etkisi

Örnek: Teorik geniş bir alanda , ΔT -6 K ve 120 Pa [≈0.5 inçSS] statik basınçta, soğutmada hava modeli.

Örnek: Teorik geniş bir alanda ΔT +6 K ve 120 Pa [≈0,5 inçSS] statik basınçta, ısıtmada hava modeli.

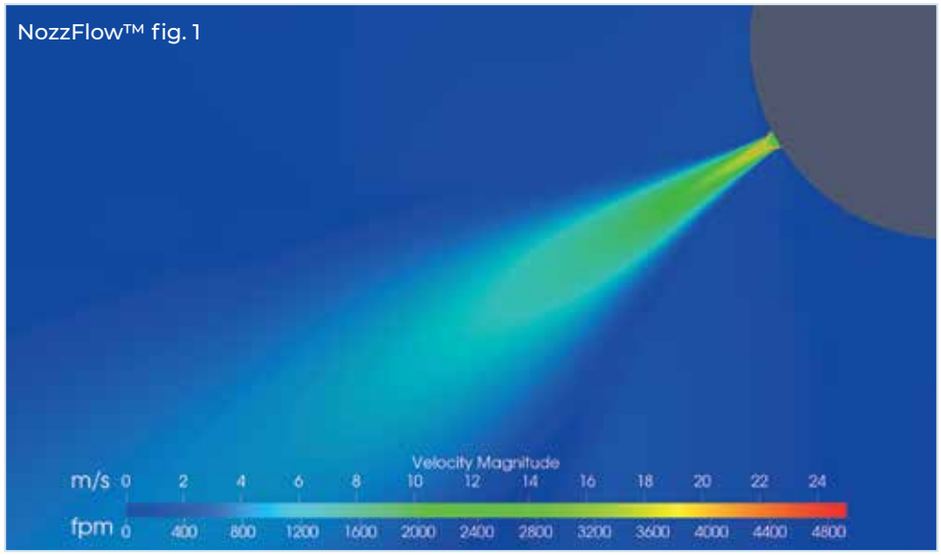
NozzFlow™

NozzFlow™, hava akışına çok hassas yön verilmesi gereken uygulamalarda kullanılır.

Hava çıkış katsayısı, nozulun konik şekli sayesinde neredeyse 1'e eşittir. Nozulun konik şekli, eşit büyüklükteki deliklerden daha yüksek çıkış hızlarına ve daha uzun, daha kesin yönlü atışlara neden olur.

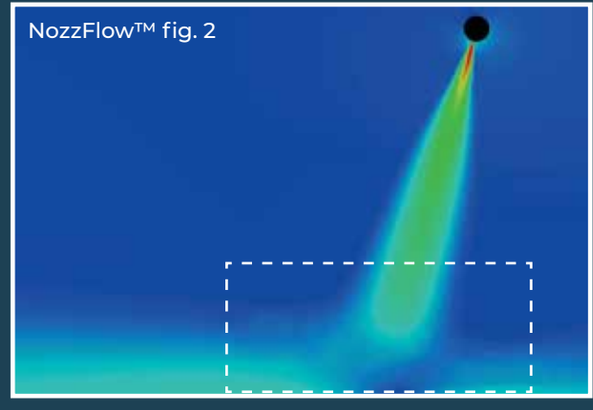
Tipik olarak NozzFlow™, hava dağıtımına orta ve yüksek hızlarda ihtiyaç duyulan uygulamalarda örneğin endüstriyel soğutmada, havuzlarda veya sıcak hava dağıtımı için kullanılan projelerde tercih edilir. Konik hava çıkış ağzı daha yüksek atış katsayısı sunar. Havanın kanala dikey çıkması, hava akışını çok uzun atışlarda bile tahmin edilebilir hale getirir.

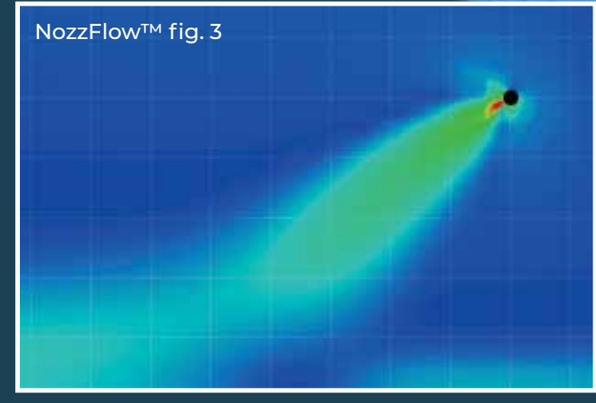
NozzFlow™ nozuldan 120 Pa [≈0,5 inçSS] statik basınçta hava tahliyesi.



Nozulların konik şekli havanın ivme kazanmasını sağlar. Hızlanma oranı kanal içerisindeki statik basınca bağlıdır. NozzFlow™ 'un en önemli özelliği, havayı hassas bir şekilde istenilen istikamete yönlendirebilmesidir.

Genel Bir Uygulama Örnepi: 7 m [≈23 f t] yükseklikte, ΔT -7 K ve120 Pa [≈0,5 inçSS] statik basınçta spot soğutma. Hava, tam olarak gerektiği yere gönderilir - kutucuk ile işaretlenmiştir.

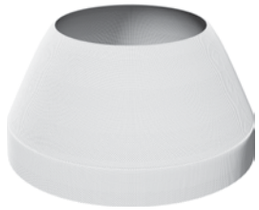




ΔT'nin hava modeline etkisi

Örnek: ΔT -6 K ve 120 Pa [≈0.5 inçSS] statik basınçta soğutma hava modeli.

JetFlow™

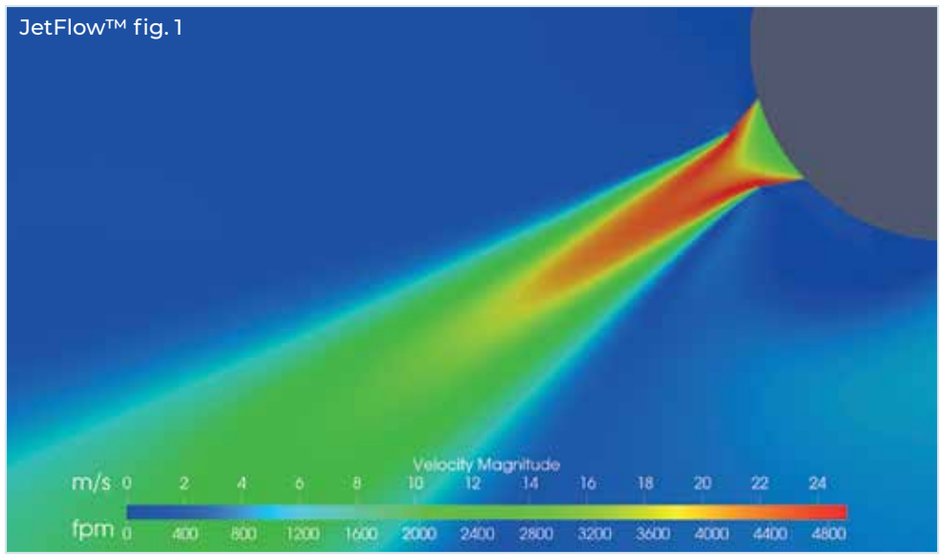


JetFlow™, kanal yüzeyine dik olarak hassas ve olağanüstü uzun atışlar üretebilir. Havanın Jet'ten çıkışı esnasında, daraltılmış çapı sayesinde hava hızında ivme sağlanır. Dolayasıyla JetFlow™, eşit boyuttaki deliklere kıyasla olağanüstü yüksek hava atış katsayılarına sahiptir.

Birincil akış modeli olarak JetFlow™, genellikle kapalı spor salonları, arenalar, büyük endüstriyel tesisler ve çok yüksek depolama tesisleri gibi havayı yönlendirecek uzun atışlara ihtiyaç duyulan hassas uygulamalarda kullanılır. Bunların tümü sıcaklık farklılıkları, atış mesafesi ve yaşam alanındaki hava hız taleplerinin öngörülebileceği uygulamalardır.

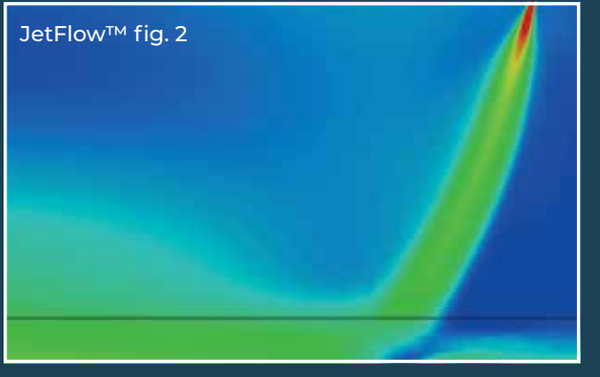
Jetler kanal üzerine fermuarlarla tutturulur ve gerekirse daha sonra kapatılabilir.

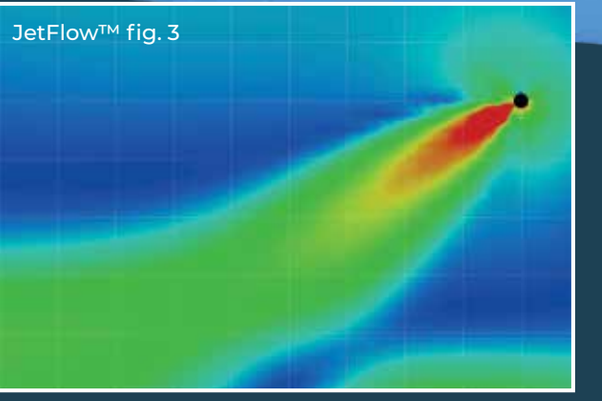
JetFlow™ Jet'ten 120 Pa [≈0,5 inçSS] statik basınçta hava tahliyesi.



Hava akışı, jetin konik şekli nedeniyle ivme kazanır. Hızlanma oranı, jet çapları ve kanal içindeki statik basınca bağlıdır. Hava çıkış katsayısı 1.0'a çok yakın olduğu için, havanın çevre havasını delerek çok uzun mesafelere hassas atışlar yapabilmesini sağlar.

Genel Bir Uygulama Örneği: 15 m [≈50 f t] yükseklikte, ΔT +10 K ve 120 Pa [≈0.5 inçSS] statik basınçta ısıtma. Sıcak hava, yüksek montaj uygulamalarında bile yaşam bölgesine ulaşır. Yaşam bölgesi, zeminden 1.8 m [≈6 f t] yükseklikte siyah çizgi ile gösterilmiştir

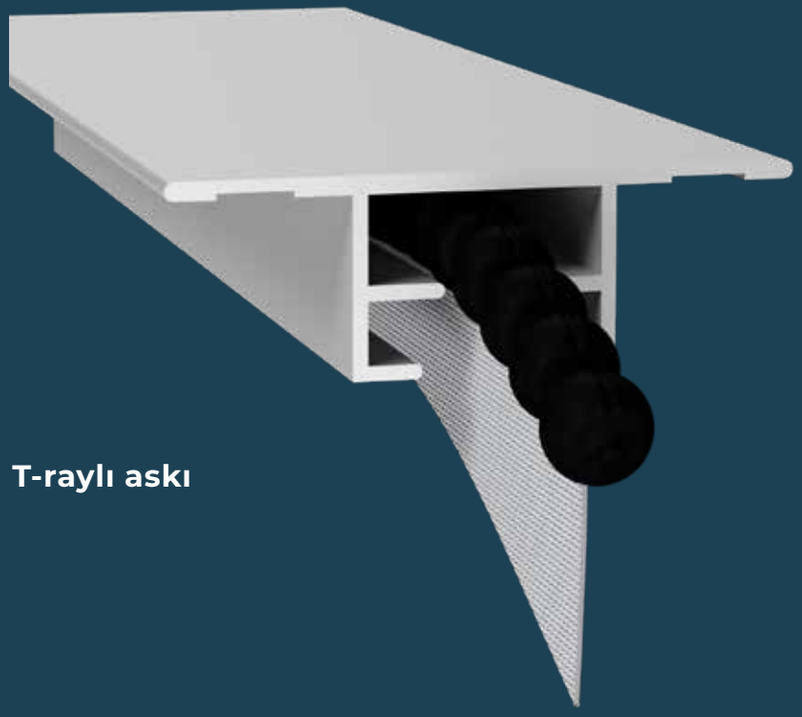




ΔT'nin hava modeline etkisi

Örnek: ΔT -6 K ve 120 Pa [≈0.5 inçSS] statik basınçta soğutma hava modeli.

Halatlı Askı

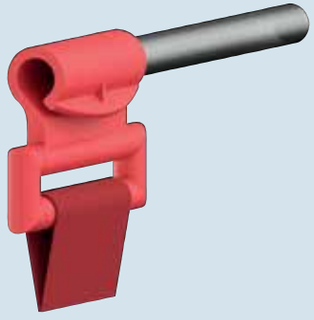


T-raylı askı

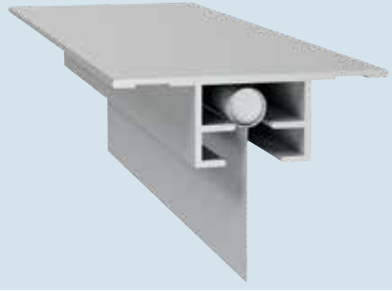
H-raylı askı

ASKI SEÇENEKLERİ

Plastik Kancalar



Fitil kenar



Plastik sürgüler

ASKI SİSTEMLERİ

FabricAir®, montaj konusunda her türlü zorluğun üstesinden gelen çok çeşitli askı sistemleri sunmaktadır Üç temel askı sistemi bulunmaktadır: Bunlar halat, H-ray ve T-ray'dır.

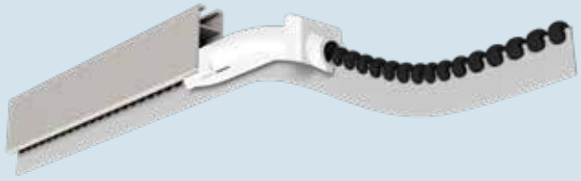
FabricAir'in kolay montaj çözümleri önemli ölçüde zaman ve maliyet tasarrufu sağlar Askı tipleri, her uygulama için en iyi çözümü oluşturmak üzere birleştirilebilir.

Askı sistemlerimiz, korozif ortamlar da dahil olmak üzere her türlü uygulamanın ihtiyaçlarına cevap verir Seçenekler arasında eloksallı alüminyum, galvanizli çelik, paslanmaz çelik ve gerilim korozyonu çatlaması riski varsa sıcak daldırma galvanizli çelik bulunur.

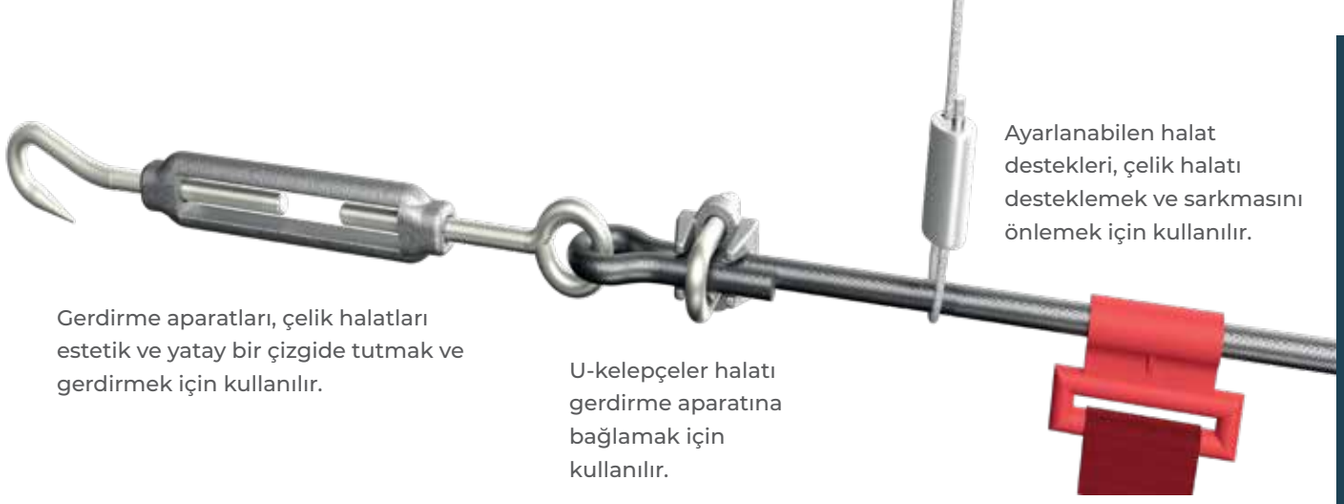
Standart dışı askı çözümlerimiz için lütfen bizimle iletişime geçiniz İletişim bilgilerimiz bu broşürün arkasında yer almaktadır.

RapidSlider, H veya T-ray askı sistemlerinde montajı basitleştirir. Besleyici, herhangi bir uzunluktaki kanalın ray boyunca zahmetsizce kaymasını sağlayarak şık bir görünüm sağlar.

RapidSlider



Her askı sisteminde mekanın ihtiyaçlarına uygun çeşitli askı seçenekleri bulunur. Askı tipi seçenekleri incelemek için sayfa 68-69'e bakın.



Ayarlanabilen halat destekleri, çelik halatı desteklemek ve sarkmasını önlemek için kullanılır.

Gerdirme aparatları, çelik halatları estetik ve yatay bir çizgide tutmak ve gerdirmek için kullanılır.

U-kelepçeler halatı gerdirme aparatına bağlamak için kullanılır.

Plastik kancalar, kanalı askı sistemine asmak için kullanılır.

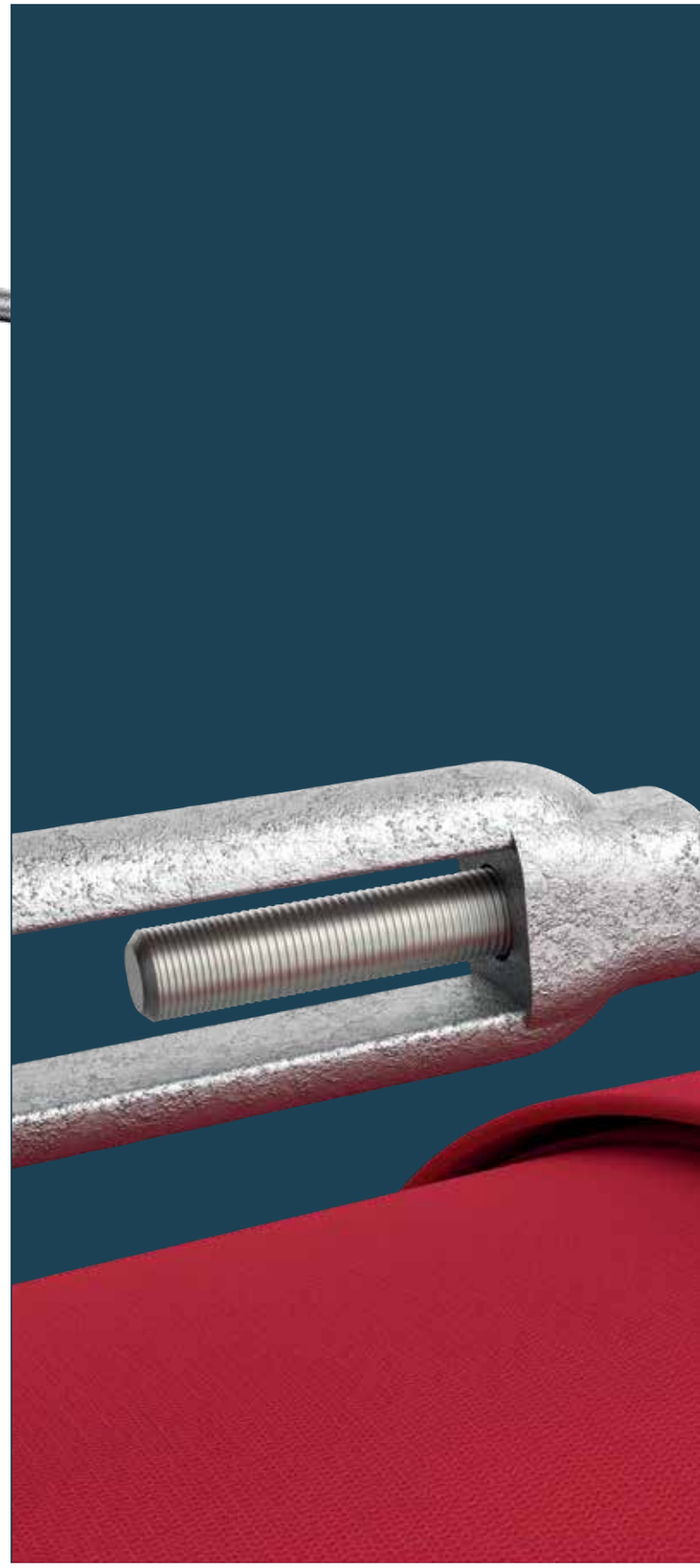
Çelik Halatlı Askı

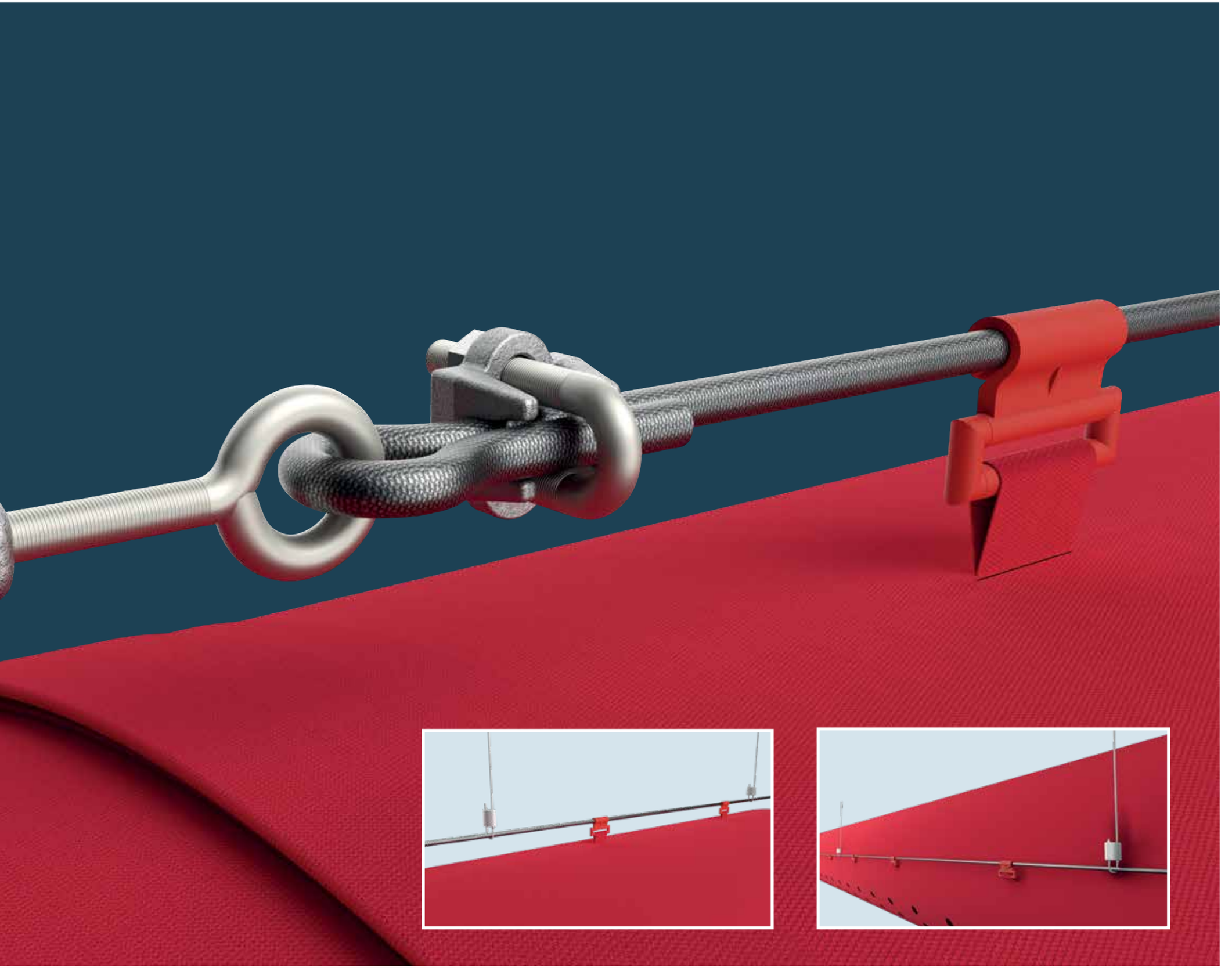
Çelik halat sistemi, tek veya çift taraflı montajlarda kullanılan ekonomik bir çözümdür. Gerdirilen yatay halat, kanalın üst seviyesi boyunca uzanır ve ortalarda dikey halatlarla desteklenir. Kanal plastik kancalar ile halata tutturulur Kanal kayışlarının uzunluğu ise tasarıma uygun şekilde üretilir.

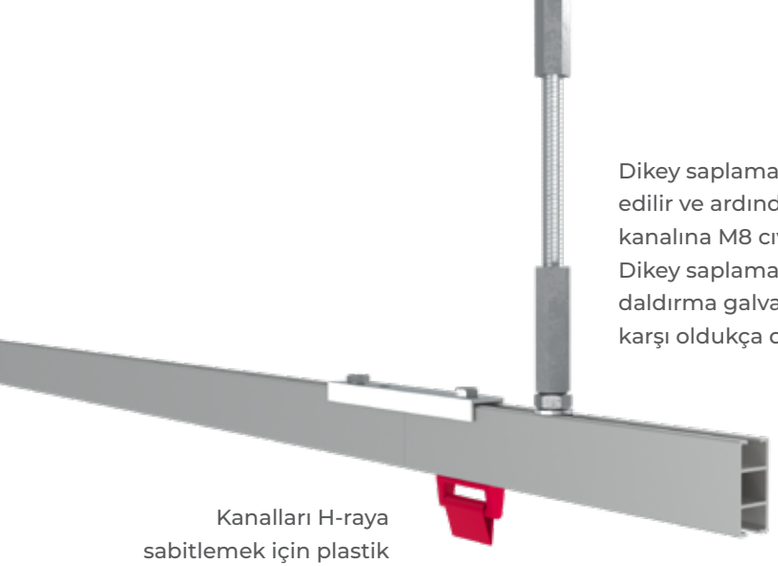
Halat, paslanmaz çelik veya galvanizli tellerden üretilir ve standart olarak ekstra güvenlik sağlamak için, PVC kaplamalıdır.

Paslanmaz çelik donanım seçeneğinde, gerdirme aparatları ve U-kelepçeler paslanmaz çeliktir. Bu çözüm, sistemin ömrünü uzatmak ve güvenliğini sağlamak için, aşındırıcı veya nemli ortamlar için uygundur.

Galvanizli donanım seçeneğinde gerdirme aparatları ve U-kelepçeler galvaniz kaplı olarak sunulur. Galvanizli donanım, aşındırıcı olmayan ortamlar için en iyi çözümdür.







Dikey saplamalar tavana monte edilir ve ardından H-rayın üst kanalına M8 cıvata ile sabitlenir. Dikey saplamanın tamamı sıcak daldırma galvanizdir ve korozyona karşı oldukça dayanıklıdır.

Kanalları H-raya sabitlemek için plastik sürgüler veya fitil kullanılır.

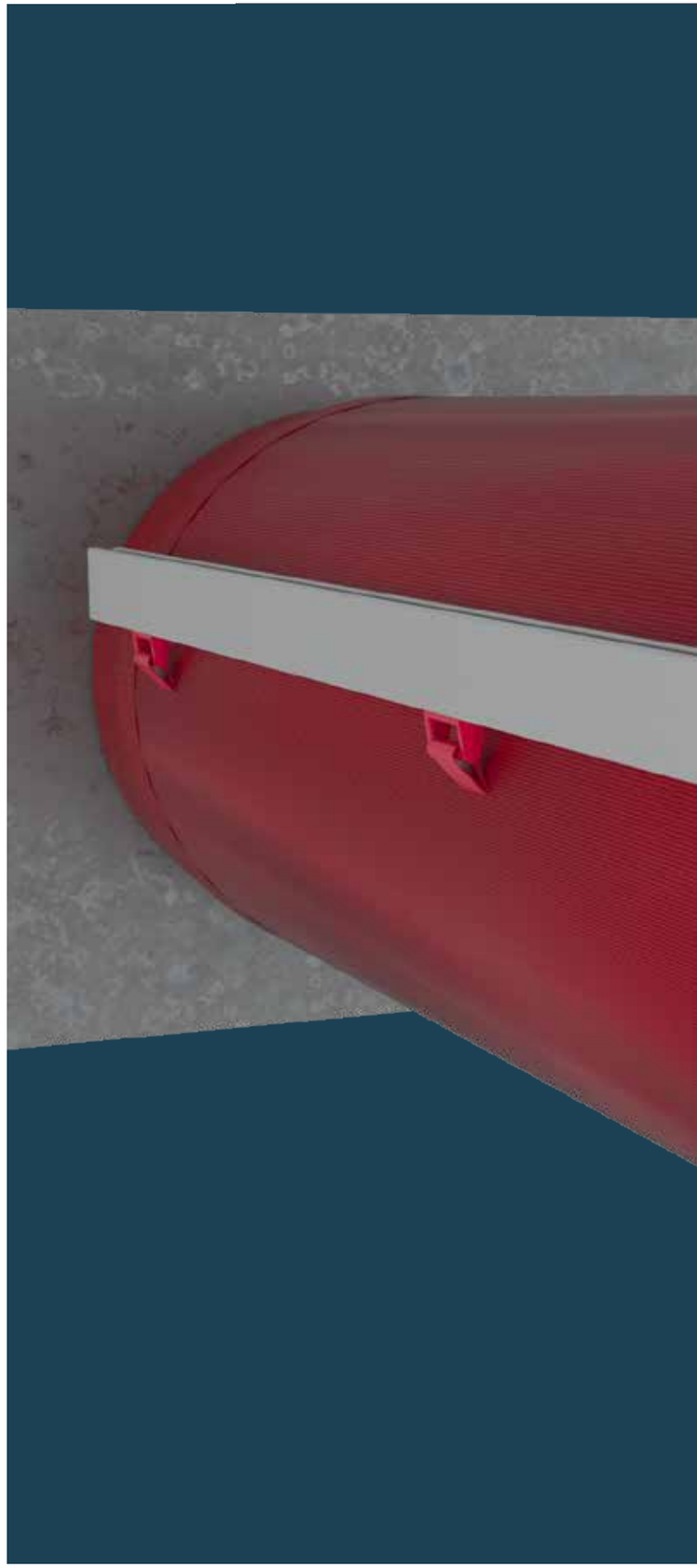
HE Askı Sistemi

HE (Harsh Environment - Zorlu Ortam) askı sistemleri, zorlu/aşındırıcı ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır Bu sistemde M8 dişli saplama özel bir konektörle alüminyum H-raylara bağlanır.

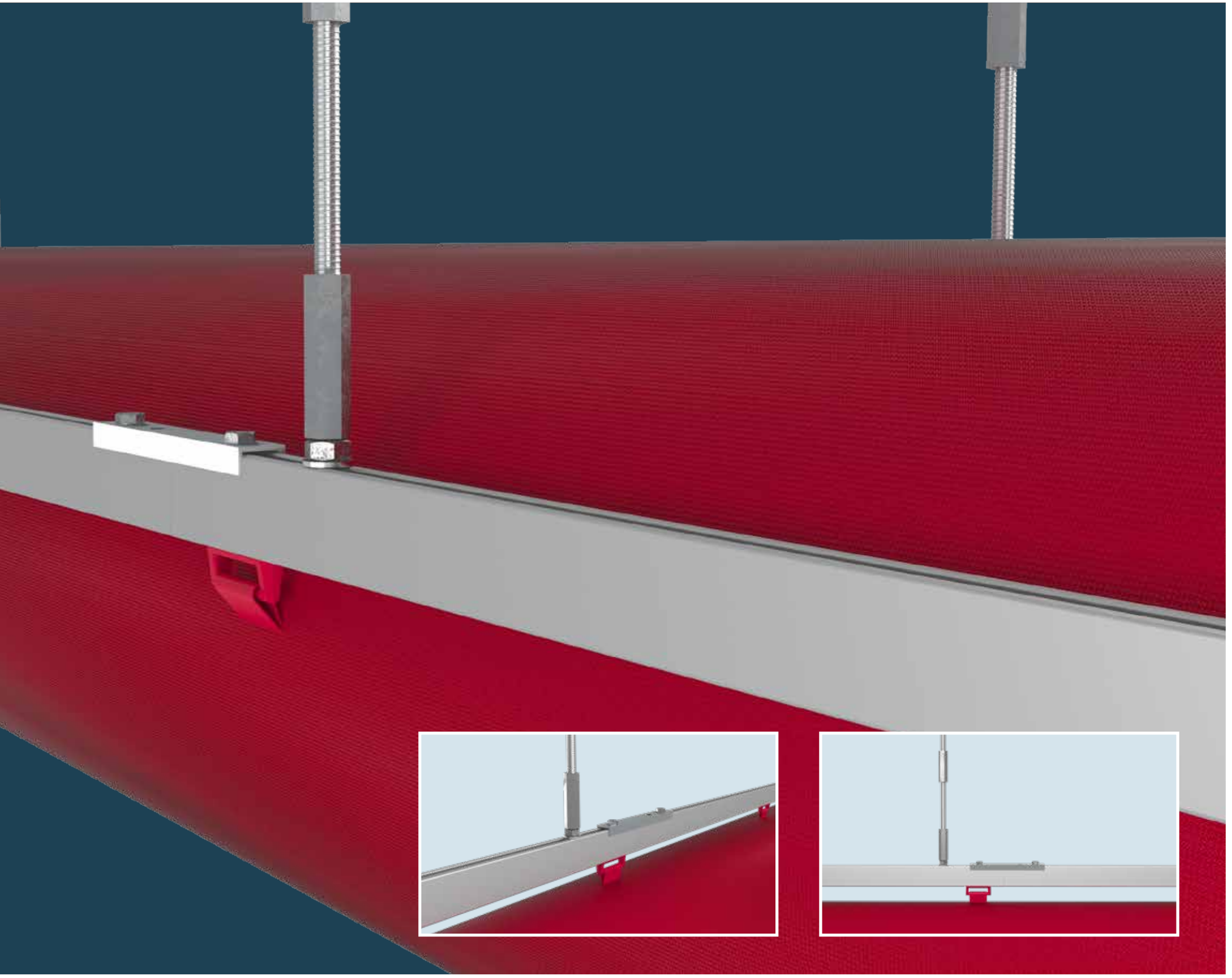
Buradaki kilit nokta, HE askı sistemindeki tüm kritik unsurların korozyona karşı yüksek düzeyde koruma sağlayan sıcak daldırma galvanizli olmasıdır. Kritik unsurlar olan, ağırlık taşıyan sabitlemeler, bağlantı elemanları ve dişli parçalar, yani hava dağıtım sisteminin ağırlığını taşıyan tüm parçalar sıcak daldırma galvanizlidir.

Saplamalar 2 m (6'5” ft) uzunluğundadır Tavan ile H-ray arasındaki boşluk daha uzunsa, iki saplama sıcak daldırma galvaniz bir somun ile birleştirilir.

Kumaş kanalı H-raylara monte etmek için kanal üzerinde plastik sürgü veya fitiller yer alır



Sıcak daldırma galvaniz bağlantısı iki H-rayı birleştirir.



Ayarlanabilen dikey halat kilitleri sabit yapıdan sarkıtılarak H-rayı desteklemek için kullanılır.

Tijler bina yapısına monte edilir. Tij boyları sahada ayarlanabilir ve anodizedir, H-rayın üst kanalına kilitlenip, sade ve şık bir görünüm oluşturur. Ofis uygulamalarında sıkça tercih edilir.

Kanalı H-raya tutturmak için sürgü, fitil veya RapidSlider kullanılır.

H-Raylı Askı

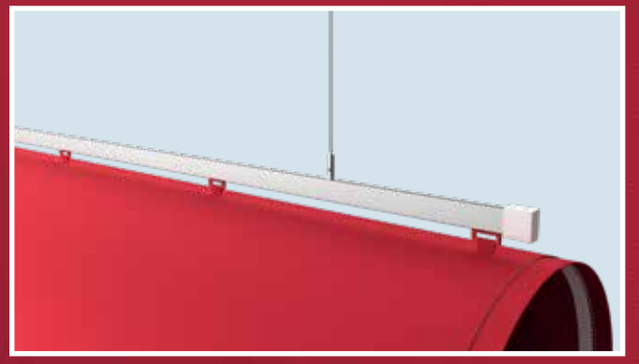
H-ray genellikle karmaşık projelerde FabricAir® hava dağıtım sistemlerini monte etmek için kullanılır. H-raylar dirseklere uyacak şekilde bükülebilir. İstenen açıya göre raylar bükülerek kavisli olarak üretilebilir. H-ray, ekstrüd işlemi ile 2 m'lik [6 ft, 6 inç] boylarda üretilir ve daha sonra anodize edilerek aşındırıcı ortamlar için mükemmel hale getirilir.

H-ray sistemi monte edilirken, H-raylar bağlantı parçaları ile birleştirilir H-ray, dikey halat desteği veya tijler ile monte edilir.

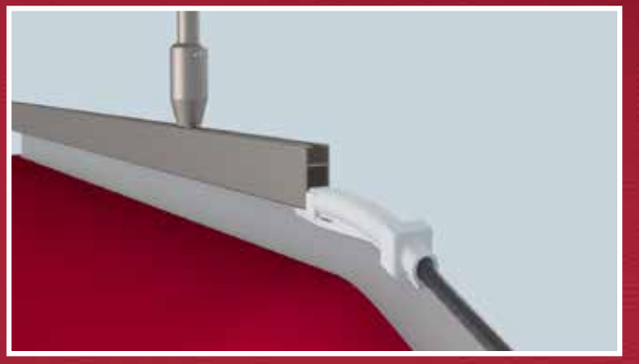
H-ray askı sistemleri, kanalın üst noktasında tek bir H-ray veya kanalın iki yanında çift H-ray olarak tasarlanır Kumaş kanal, H-rayın alt kısmındaki kanala sürgü, fitil veya RapidSlider ile tutturulur.

Bağlantı parçası iki H-rayı birbirine bağlar. Opsiyon olarak ayarlanabilir halat kilitleri direkt bağlantı parçasına monte edilebilir.

Type 08 H-raylı askı sistemi



RapidSlider'lı H-raylı askı sistemi



Type 13 Çift H-raylı askı sistemi

Ray kilidi sistem çalışmaya başladığında kumaş kanalın raydan kaymasını önler.

Bağlantı parçası

Sürgülü ve kanal kayışı olan T-ray

T-Raylı Askı

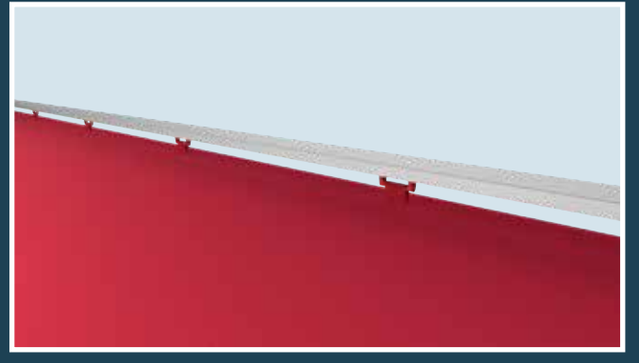
T-ray doğrudan her tipte tavana veya duvara monte edilir. Kanallar, sürgü, fitil veya RapidSlider ile T- raylara asılır. Kanal kayışlarının yüksekliği veya kanal üzerindeki fitiller istenen teknik özelliklere göre üretilir.

İki çeşit fitil seçeneği sunulur. Bunlar; ray üzerindeki kanala bastırılarak yerleştirilen yumuşak fitil (Type 11) veya ray üzerindeki kanala ucunu yerleştirdikten sonra sürülerek monte edilen sert fitil (Type 11A) ile sunulur.

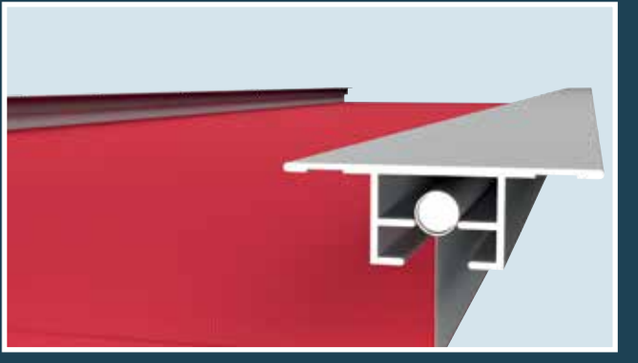
T-ray genelde D-şeklinde, yarım daire ve elips kesitli kanalları monte etmek için çift-raylı montajlarda kullanılır, ayrıca yuvarlak kanalların montajı için de kullanılır. T-ray, ekstrüde edilmiş 2 m'lik [6 ft, 6 in] boylarda üretilir ve daha sonra anodize edilerek aşındırıcı ortamlar için mükemmel bir hale getirilir.

Type 03 - RapidSlider'lı T-raylı askı sistemi

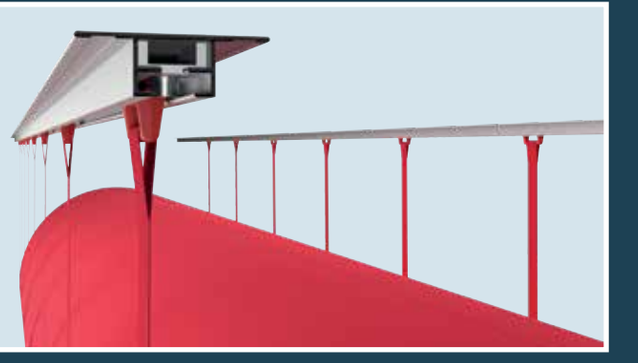
Type 03 - T-raylı askı sistemi



Type 11 - T-raylı fitilli askı sistemi



Type 04 - Çift T-raylı askı sistemi



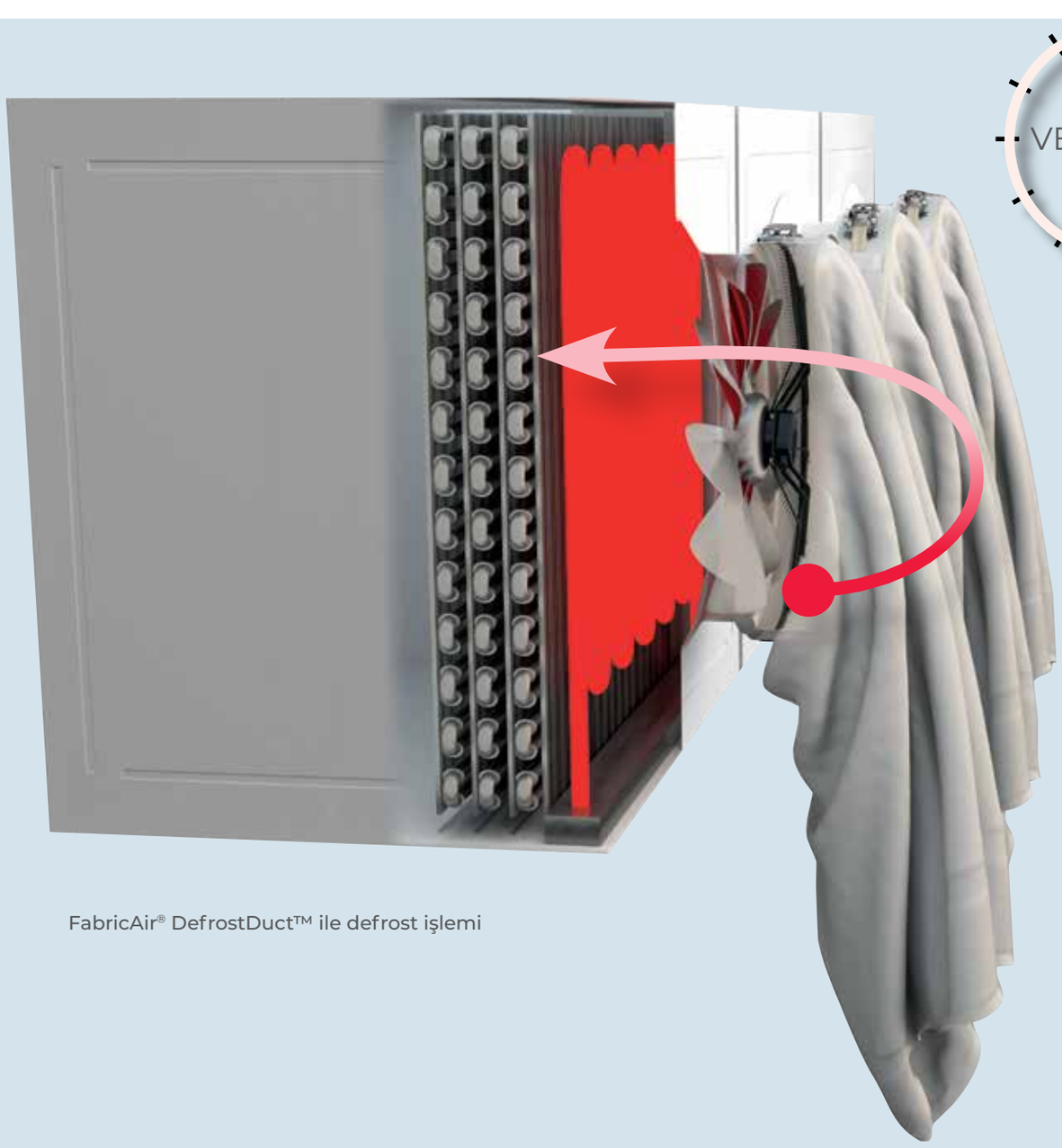
Genel bakış:
Askı Sistemleri

		Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5
Askılama Yöntemi		Halat	Halat	T-ray	T-ray	H-ray
Direkt Tavana Montaj				✓	✓	
Kanal Askılama		Kanca	Kanca	Sürgü, RapidSlider	Sürgü	Sürgü
Malzeme Seçenekleri	% 100 galvanizli çelik	✓	✓			
	% 100 paslanmaz çelik	✓	✓			
	Alüminyum / paslanmaz çelik			✓	✓	✓
	Alüminyum / galvanizli çelik			✓	✓	✓
	Alüminyum/SDG Çelik					✓
Kanal Profili	Yuvarlak	✓	✓	✓	✓	✓
	D Şeklinde / Yarım Daire					
	Daire Şeklinde					
	Dikdörtgen		✓		✓	
Şekil Koruyan Çözümler (Sadece yuvarlak kanallara uyumludur)	All-in-One	✓		✓		✓
	Dahili 360° çember	✓		✓		✓
	Gergin Uç Kapağı	✓		✓		✓
Özel Kanallar	FabricAir® VarioDuct™	✓*	✓	✓*	✓	✓*
Klasik Askı Sistemlerinin Montajı	Hızlı montaj	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
	Yükselmeler	☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆
	Yatay dirsekler	☆☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆☆

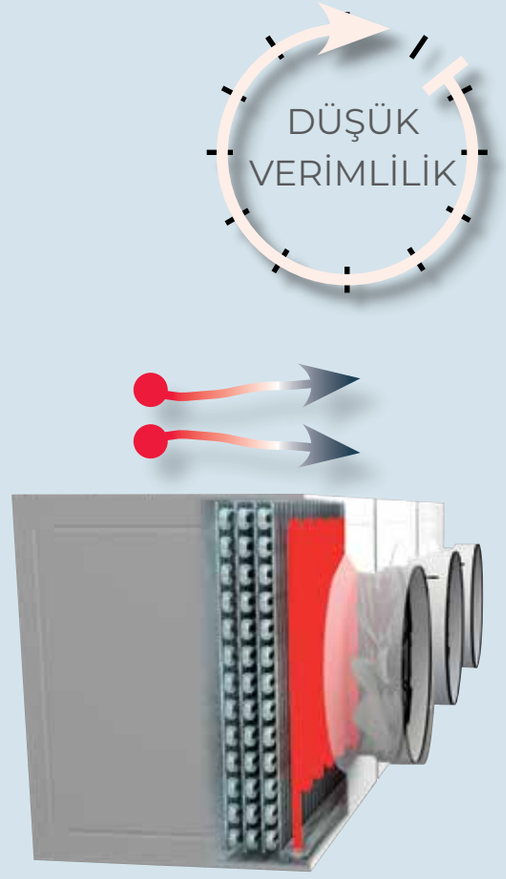
Özel montaj çözümleri hakkında daha fazla bilgi edinmek için lütfen bizimle iletişime geçiniz. İletişim bilgilerimizi bu kataloğun arka sayfasında bulabilirsiniz.

Type 6	Type 7	Type 8	Type 11	Type 11A	Type 12	Type 13
H-ray	H-ray	H-ray	T-ray	T-ray	T-ray	H-ray
			✓	✓	✓	
Sürgü, RapidSlider	RapidSlider	Sürgü, RapidSlider	Yumuşak fitil	RapidSlider	Sürgü	Sürgü, RapidSlider
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓
✓	✓	✓				✓
			✓	✓	✓	
			✓	✓	✓	
✓						
		✓				
	✓	✓				
	✓	✓				
✓	✓	✓*				✓
☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆☆	☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆	☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆	☆☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆	☆☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆	☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆

*All-in-One opsiyonu



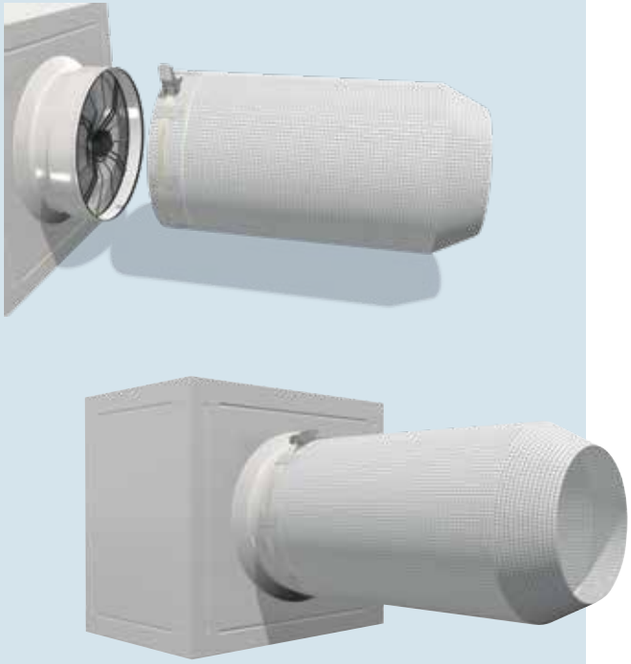
FabricAir® DefrostDuct™ ile defrost işlemi



FabricAir® DefrostDuct™ olmadan defrost işlemi

ÖZEL ÜRÜNLER

ISK sektöründe neredeyse 50 yıllık tecrübeye sahip FabricAir® mühendisleri birçok sektörün kendine özgü çözümler gerektirdiğini bilir. Birçok tipte hava kanallarına ek olarak, FabricAir® her bir uygulamanın özel gereksinimlerine uyum sağlayacak özel ürünler üretir. Tek bir kanalda sıcak ve soğuk hava akışlarını birleştirmekten, evaporatörlerin defrost süresini %50'ye kadar azaltmaya kadar FabricAir® farklı ihtiyaçları karşılayan bir çok akıllı hava çözümü sunar.



FabricAir® DefrostDuct™

– EVAPORATÖRLERİN DEFROST SÜRESİNİ ÖNEMLİ ÖLÇÜDE AZALTIR

FabricAir® DefrostDuct™, evaporatörün defrost süresini %10 ila %50 oranında azaltarak verimliliği artırır.

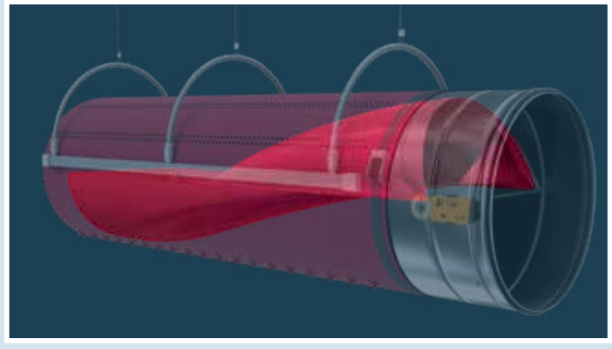
Evaporatör, defrost döngüsüne ulaştığında, FabricAir® DefrostDuct™ içe doğru çöker, böylece çıkışı kapatır. Hava soğutucusundan kaçan ısının önlenmesiyle, defrost döngüsünün verimliliği önemli ölçüde artar.

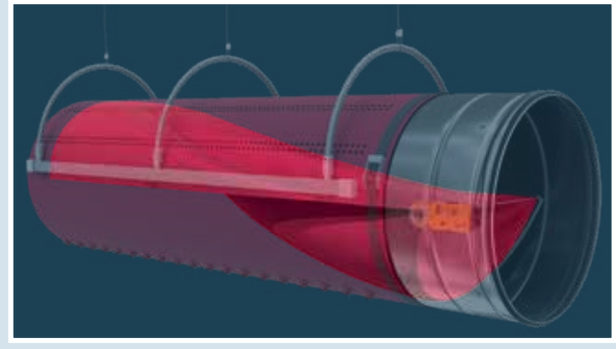
Özel kumaş yapısı sayesinde, FabricAir® DefrostDuct™, defrost döngüsünün neden olduğu su damlacıklarının kumaş yüzeyinde donmaz.

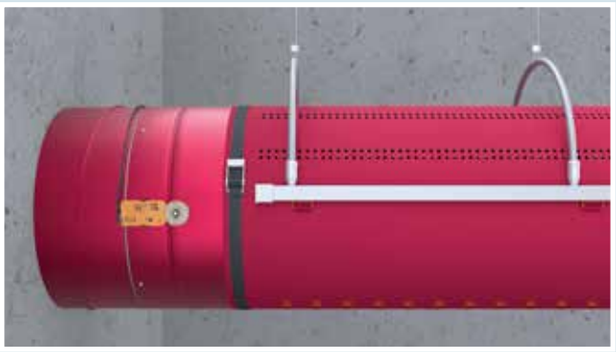
AVANTAJLAR

- DEFROST SÜRESINI % 10 ILA % 50 ORANINDA AZALTIR.
- DAHA AZ DÜŞÜK BASINÇ
- ENERJI TASARRUFU
- DEPOLANAN MALLARIN DAHA İYİ KORUNMASINI SAĞLAR.
- ODA SICAKLIĞINDAKİ DALGALANMALARI ÖNLER
- DAHA UZUN ATIŞ MESAFESI

FabricAir® VarioDuct™ ‘ın üst bölümü soğutma için tasarlanmıştır.







Şık bir görüntü için damperin rengi kanal rengi ile aynı olabilir.

FabricAir® VarioDuct™

— TEK KANALDA IKI FARKLI HAVA AKIŞI

FabricAir® VarioDuct™, ısıtma ve/veya soğutma için farklı akış modelleri sunar. Kanalın içerisinde iki hava akışını birbirinden ayıran dahili bir membran bulunur.

Hangi akış düzenine ihtiyaç duyulduğuna bağlı olarak, kanalın yarısını içeriden örten membranın pozisyonu bir damper yardımı ile aşağı veya yukarı yönde hareket ettirilerek değiştirilir.

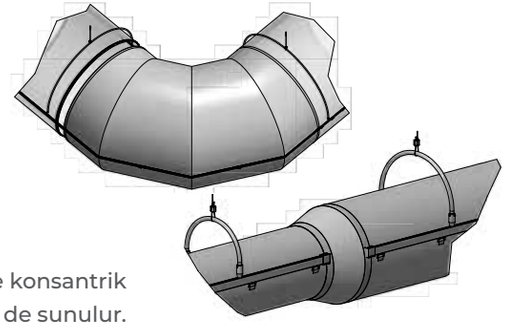
Üst ve alt bölümler, uygulamanın özel gereksinimlerini ve konfor seviyelerini karşılamak için kendilerine özgü statik basınç ve hava hacmi ile tasarlanabilir.

Δt iki bölüm arasında düşükten yükseğe doğru değişebilir. Bu şekilde farklı akış modelleri kullanılarak özelleştirilir ve böylece hangi bölümün kullanımda olduğuna bakılmaksızın yüksek konfor sağlanır.

AVANTAJLAR

- YÜKSEK ISITMA VE SOĞUTMA KAPASİTESİ
- ISITMADAN SOĞUTMAYA GEÇİŞLERDE KONFOR SEVİYESİNDE AZALMA OLMAZ
- HAVA DEBİSİ, HAVA BASINCI VE SICAKLIKLARDA TAM ESNEKLİK SAĞLAR
- HIZLI VE KOLAY MONTAJ

FabricAir® VarioDuct™ ‘ın alt bölümü ısıtma için tasarlanmıştır.



Yatay dirseklerde ve konsantrik geçişlerde de sunulur.

FabricAir

Innovating the HVAC industry since 1973

FabricAir A/S
Køge, Danimarka
(+45) 5665 2110
sales-dk@fabricair.com

FabricAir, Inc.
Suwanee, GA, A.B.D.
(+1) 502 493 2210
sales-us@fabricair.com

FabricAir Ltd.
Rotherham, İngiltere
(+44) 1709 835989
sales-uk@fabricair.com

FabricAir Turkey A.Ş.
İzmir, Türkiye
(+90) 232 446 34 58
sales-tr@fabricair.com

FabricAir AS
Trondheim, Norveç
(+47) 9349 1122
sales-no@fabricair.com

FabricAir España S.L.
Zaragoza, İspanya
(+34) 876 097224
sales-es@fabricair.com

FabricAir BV
Hoogvliet RT, Hollanda
(+31) 181 848 397
sales-nl@fabricair.com

FabricAir GmbH
Berlin, Almanya
(+49) 30 587407591
sales-de@fabricair.com

FabricAir GmbH
Wien, Avusturya
(+43) 1 9346162
sales-de@fabricair.com

FabricAir (Qingdao) Co. Ltd.
Qingdao, Çin
(+86) 532 5552 0890
sales-cn@fabricair.com

FabricAir AB
Malmö, İsveç
(+45) 5665 2110
sales-se@fabricair.com

FabricAir Latin America S.A de C.V.
Silao, Guanajuato, México
(+52) 477 454 0410
sales-mx@fabricair.com

UAB FabricAir
Alytus, Litvanya
(+370) 315 78 723
sales-lt@fabricair.com

FabricAir sp. z o.o.
Mikołów, Polonya
(+48) 32745 6240
sales-pl@fabricair.com

FabricAir (Pty) Ltd.
Cape Town, Güney Afrika
(+27) 21 203 0299
sales-za@fabricair.com

FabricAir Canada
Waterloo, ON, Kanada
(+1) 519 885 6002
sales-ca@fabricair.com

smart air **solutions.**

fabricair.com/contacts/

Tüm hakları FabricAir®'e aittir, 2024.
Son sürüm www.fabricair.com adresinden indirilebilir.
Baskı hatalarından ya da üzerinde değişiklik yapılan veya üretimine son verilen ürünlerden ötürü sorumlu tutulamayacağımızı belirtiriz.

FabricAir® Product Catalogue
4131-032 TR (2024 APR)