

-FabricAir

FABRICAIR® ORTAKIAI

Paprastumas • Funkcionalumas • Estetika

smart air
solutions.







Turinys

KODĖL VERTA RINKTIS FABRICAIR® TEKSTILINIŲ ORTAKIŲ TECHNOLOGIJĄ?

Kodėl tekstiliniai ortakiai?	4
Tekstilinių ortakių privalumai	6
Sutaupykite net iki 70%	7
Greitas ir paprastas montavimas	8
Projektavimo laisvė	10
Universali sistemos konstrukcija	12

FABRICAIR® TEKSTILINĖ ORO SKLAIDOS TECHNOLOGIJA

Apžvalga: FabricAir® tekstilinė oro sklaidos technologija . 14

Ortakių formos

16

Apvalūs FabricAir® ortakiai	18
„D“ formos / pusapvaliai FabricAir® ortakiai	20
Plokščios „D“ formos FabricAir® ortakiai	22
Stačiakampiai FabricAir® ortakiai	24
Ortakių formos išlaikymo sistemos	26

Audiniai

28

FabricAir® Combi	30
FabricAir® Glass 220	32
FabricAir® Poly	33
Nestandartinės spalvos, dažymas, spauda	34
Iliustracijos, logotipai, užrašai	36

Oro srauto išpūtimo modeliai

38

Paviršiniai ir kryptiniai oro išpūtimo modeliai	40
FabFlow™	42
MicroFlow™	44
PerfoFlow™	46
SonicFlow™	48
OriFlow™	50
NozzFlow™	52
JetFlow™	54

Pakabinimo sistemos

56

Laikančiojo troso sistema	58
HE pakabinimo sistema	60
„H“ formos bėgelio sistema	62
„T“ formos bėgelio sistema	64
Apžvalga: pakabinimo sistemų tipai	66

Specialūs produktai

68

FabricAir® DefrostDuct™	68
FabricAir® VarioDuct™	69





Kodėl tekstiliniai?

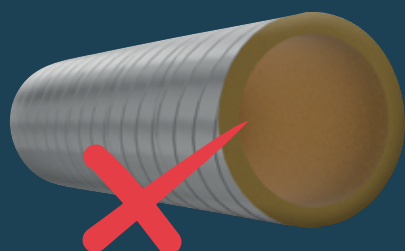
Pasirinkę tekstilinius ortakius vietoje metalinių sistemų, ne tik sutaupysite, bet ir pastebėsite projektavimo privalumų.

FabricAir® tekstilinės oro sklaidos sistemos yra nepalyginti lankstesnis ir universalesnis sprendimas nei įprasti metaliniai ortakiai.

Ši technologija nereikalauja balansavimo, o sklendžių poreikis yra minimalus.

Techninėms FabricAir® tekstilinių ortakių sistemų savybėms nėra lygių:

- Sistemose nesusidaro kondensatas
- Tolygus oro paskirstymas
- Pagaminta iš ugniai atsparių medžiagų
- Puikios garso techninės savybės
- Higieniškas ir mažai priežiūros reikalaujantis sprendimas



Jokio apšiltinimo



Greitas ir paprastas montavimas

FabricAir® oro paskirstymo sistemose jau yra visi reikalingi komponentai. Kokia to nauda jums? Atsakome – mažiau rūpesčių ir geresnė oro kokybė patalpose.

FabricAir® tekstilinių ortakių privalumai

Tolygus oro paskirstymas be skersvėjų

FabricAir® technologija tolygiai išsklaido orą patalpoje, nesudarant skersvėjų. Tekstilinių ortakių sistema projektuojama pagal konkrečius patalpų matmenis ir reikalavimus, todėl klientai gauna būtent jų poreikiams pritaikytus sprendimus.

Greitas ir paprastas montavimas

FabricAir® tekstilinius ortakius įrengsite net 4–5 kartus greičiau nei tradicinę skardinių ortakių sistemą. Sistemos montavimui nereikia jokių specialių įrankių. Ortakiai projektuojami ir gaminami pagal individualų užsakovo projektą, yra itin lengvi ir nereikalauja balansavimo.

Geriausi pristatymo terminai rinkoje

Dėl optimizuotų projektavimo ir gamybos procesų tekstilinių ortakių sistemos pasiekia klientus vos per 2–3 savaites nuo užsakymo dienos.

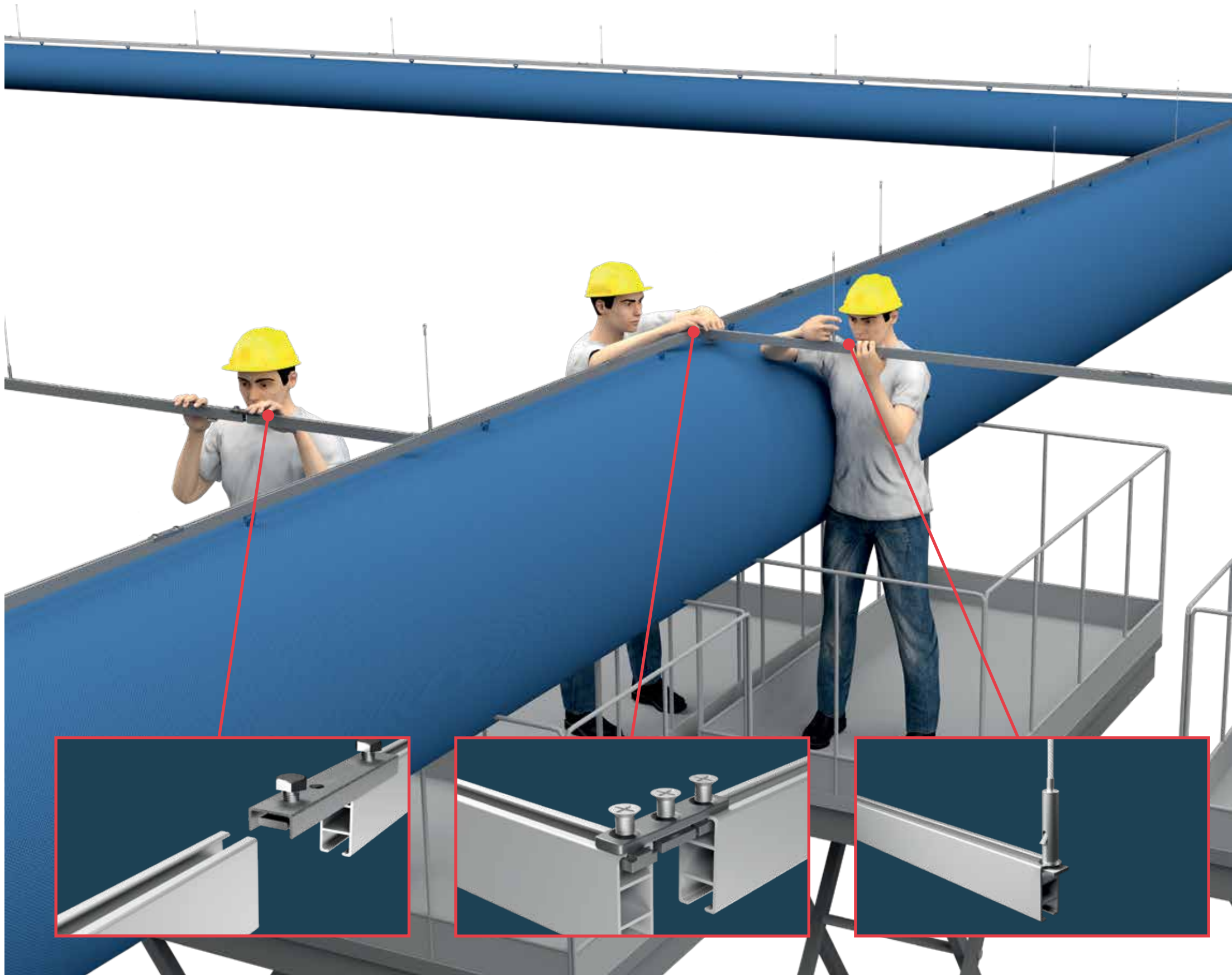
Energiją taupantys sprendimai

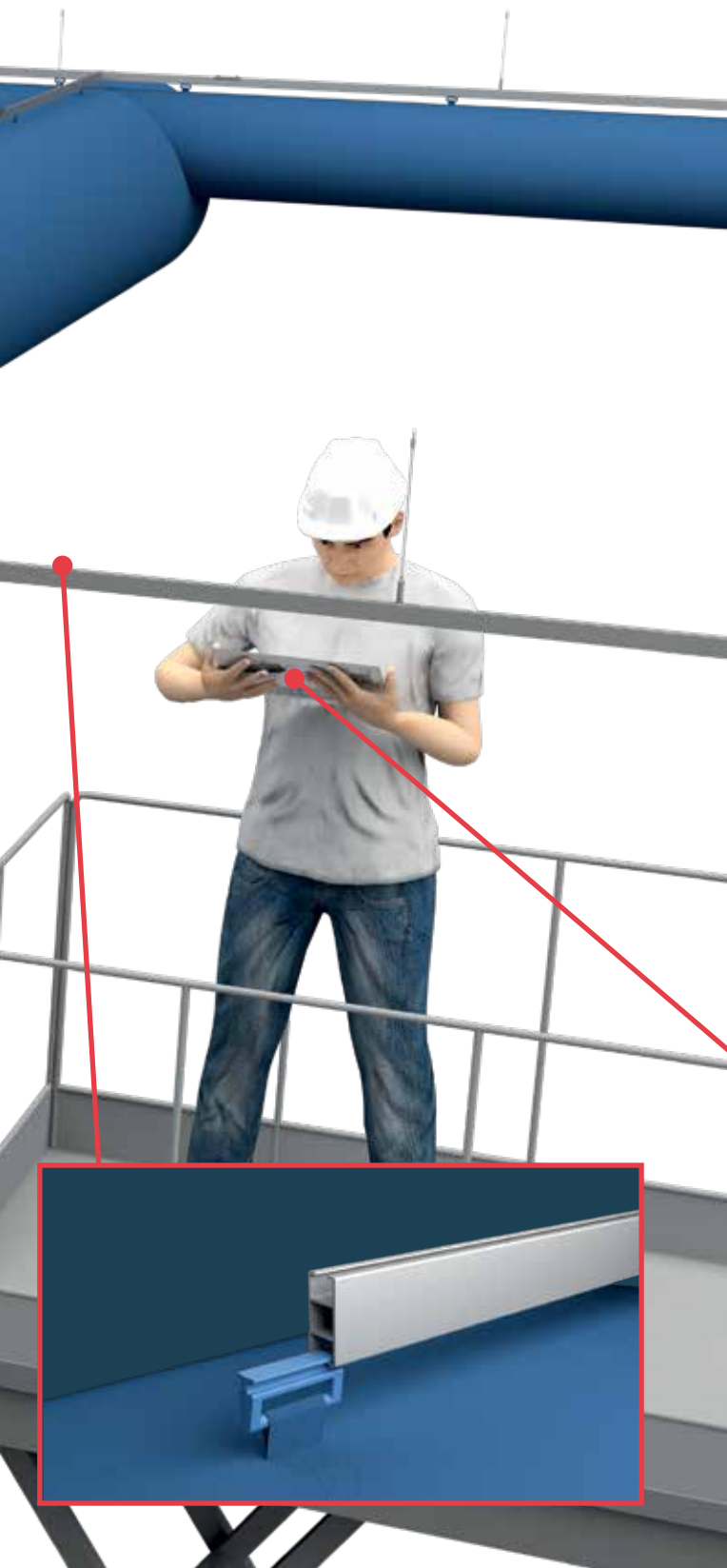
Naudojant FabricAir® tekstilinių ortakių sistemą užtikrinamas efektyvus oro srauto paskirstymas ir mažesni slėgio nuostoliai, todėl energijos sąnaudos sumažėja net iki 40 proc.



SUTAUPYKITE IKI 70%

Pakeitus įprastus metalinius ortakius į FabricAir® oro sklaidos sistemas, bendras įrengimo išlaidas galima sumažinti iki 70 %. Tai pasiekama dėl mažesnių medžiagų sąnaudų, greitesnio montavimo ir mažesnio darbo jėgos pajėgumų poreikio. Priklausomai nuo jūsų projekto specifikos, palyginti su tradiciniais ortakio sprendimais, iš viso galima sutaupyti nuo 30 iki 70 %.

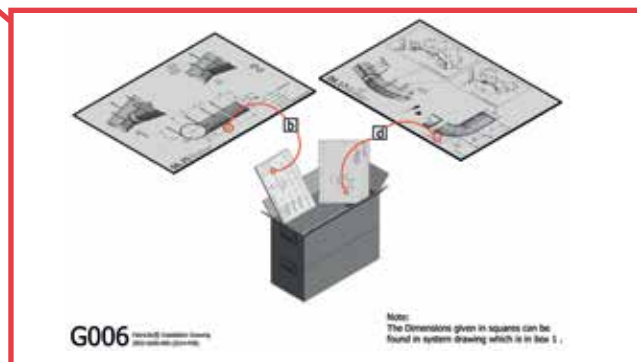




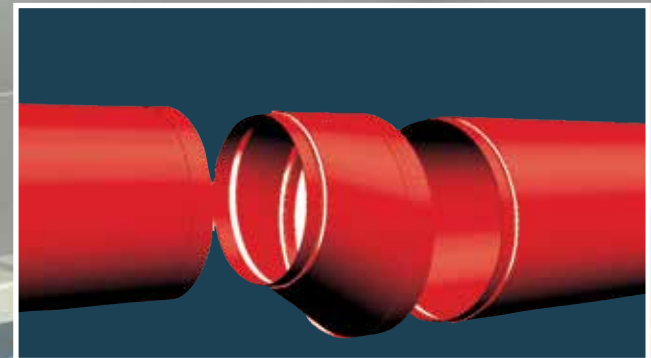
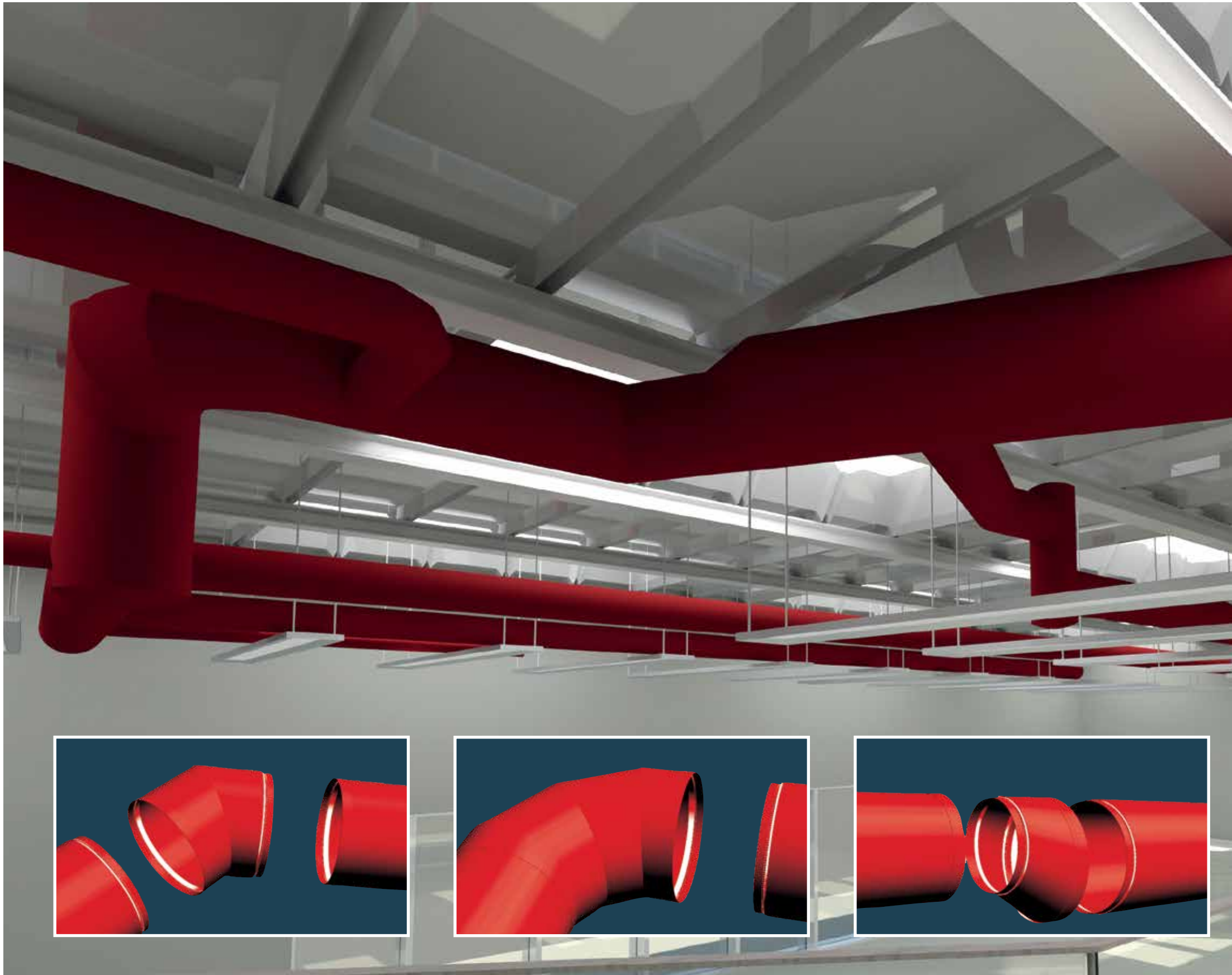
Greitas ir paprastas montavimas

FabricAir® oro sklaidos technologija leidžia sutaupyti daug lėšų dėl greito ir paprasto montavimo, kur pastarojo laikas ir darbo sąnaudos sutrumpėja iki 80%. Tai pasiekama dėka lengvos konstrukcijos, iš anksto suprojektuotų ortakių, pritaikytų jūsų projektui. Be to, vietoje nereikia atlikti tokių užduočių kaip balansavimas, izoliacija ir dažymas. FabricAir® oro sklaidos sistemas galima sumontuoti 4-5 kartus greičiau nei įprastus ortakius, todėl gerokai sumažėja bendros projekto sąnaudos.

Efektyvumas priklauso nuo technologijos. 1 metras ortakių sveria mažiau nei 3 kg ir pristatomas paruoštas montavimui. Pakabinamajai sistemai reikia tik įprastų įrankių, pavyzdžiui, atsuktuvo, grąžto ir rankinio pjūklo. Sumontavus bėgį ar kabelį, ortakius sumontuoti taip paprasta, kaip kabinant užuolaidą. Dėl šio supaprastinto proceso FabricAir® oro sklaidos sistemos yra visapusiškas sprendimas, taupantis ir laiką, ir pinigus.



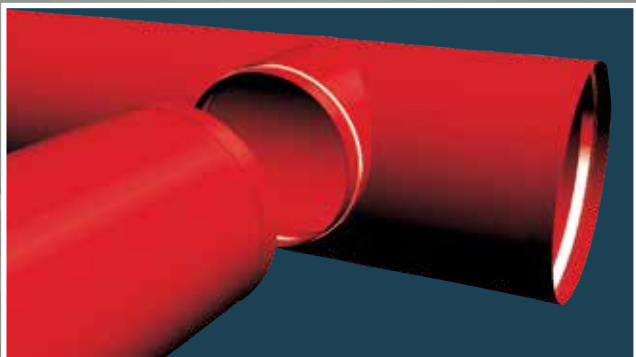
Pagaminus tekstilinių ortakių sistemą, atliekamas paskutinis patikrinimas ir sudaromas išsamus visų užsakytų prekių sąrašas. Šis kontrolinis sąrašas pristatomas pirmoje dėžėje (Nr. 1) kartu su kitais reikiama dokumentais, tokiais kaip montavimo instrukcija, skalbimo ir priežiūros instrukcijos bei brėžiniai.



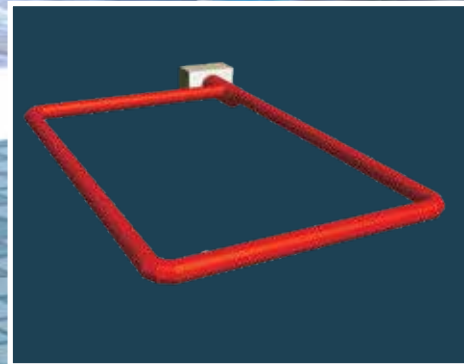
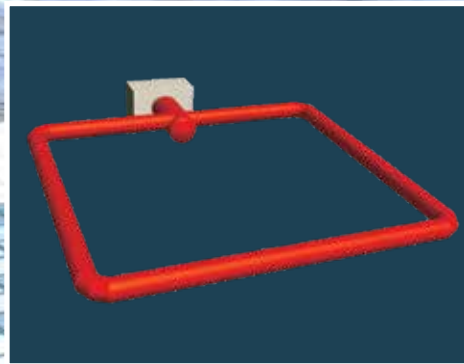
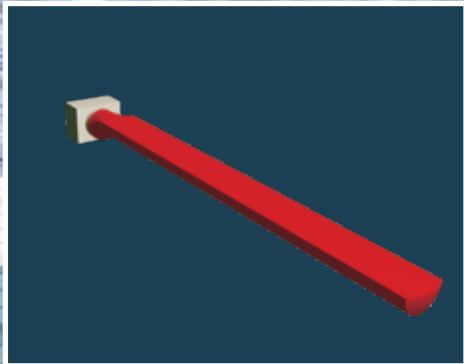
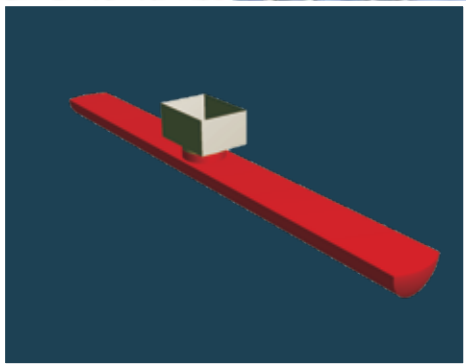
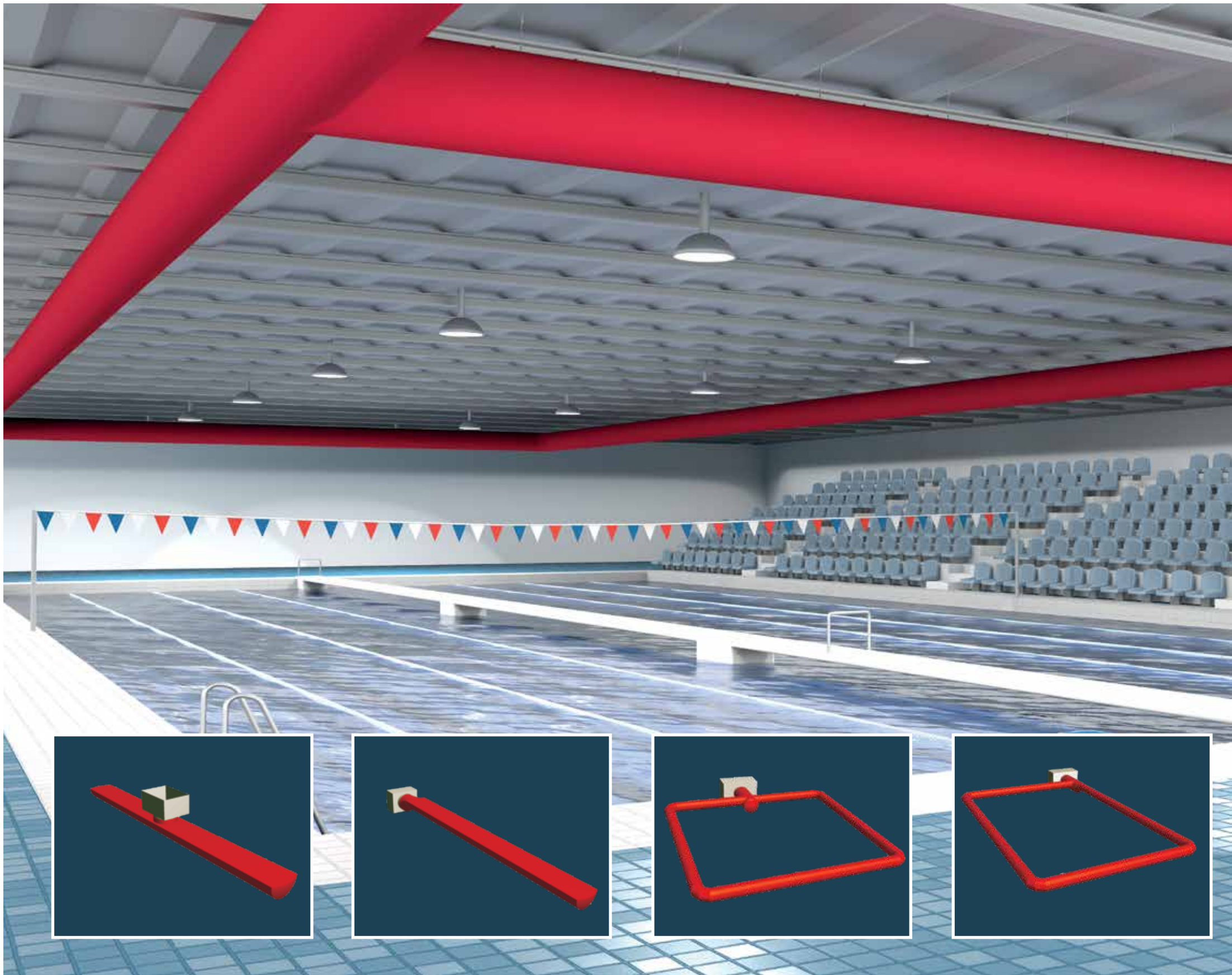


Projektavimo laisvė

FabricAir® tekstilinių ortakių technologija suteikia visišką laisvę derinti figūras, perėjimus, profilius ir srauto modelius, kuriant ne tik našias, bet ir patrauklias ortakių sistemas, kuriose, priešingai nei tradicinių metalinių ortakių atveju, nebūna matomų sujungimų, gofruotų elementų, sandariklių, dažų ruožų ar neatitikimų.



Tekstiliniams ortakiams nereikalingo jungiamosios alkūnės ir netaikomi ilgio apribojimai, o tai užtikrina neribotą projektavimo laisvę.



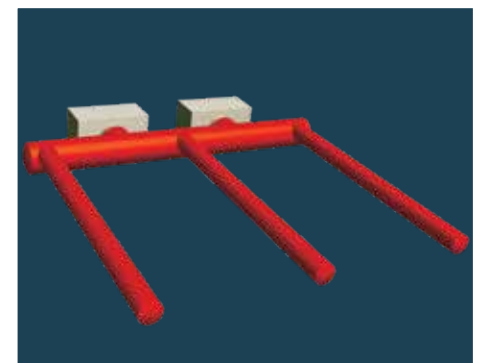
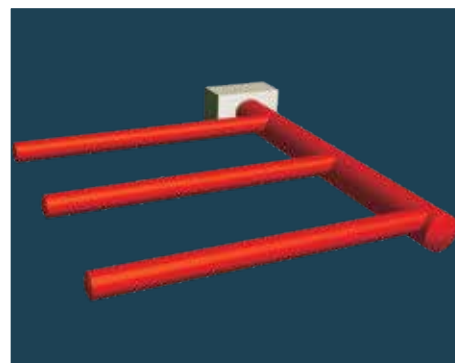
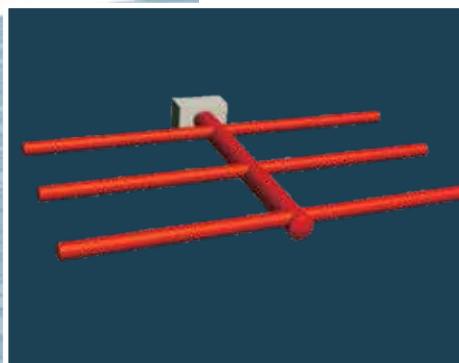


Individualus sistemos dizainas

Dėl neribotų FabricAir® technologijos projektavimo galimybių be vargo sukuriamas optimalus ventiliacijos sprendimas net ir sudėtingiausiems projektams.

Ventiliacijos sprendimai kuriami kiekvienam projektui atskirai, pasitelkiant patentuotą 3D programinę įrangą, CFD analizę ir daugiau nei 50 metų patirtį oro inžinerijos srityje. Rezultatas – ideali oro sklaida visais atvejais. Visos sistemos yra gaminamos pagal užsakymą mūsų gamykloje Lietuvoje.

Mūsų tekstilinių ortakių sistema padeda sukurti idealų patalpų mikroklimatą, nepriklausomai nuo sistemos paskirties – ar ji būtų naudojama vėdinimui, šildymui, vėsinimui ar jų deriniui.



smart air
solutions.

FabricAir® oro sklaidos technologija

— ŠVOK SISTEMŲ ATEITIS

FabricAir® oro tiekimo ir paskirstymo sistemą sudaro keturi elementai: pasirinkta ortakio forma, audinys, oro srauto modelis ir pakabinimo sistema. Derinant šiuos elementus tarpusavyje, sukurama idealiai projekto poreikius atitinkanti sistema.

TEKSTILINIŲ ORTAKIŲ KOMPONENTAI:

FORMA

Ortakio formos pasirinkimą lemia patalpos matmenys, oro tūris, estetišiai reikalavimai ir kita. Kad sistema geriausiai atitiktų kliento poreikius, siūlome tiek standartines, tiek nestandartines ortakio formas.

AUDINIAI

Platus austinių medžiagų pasirinkimas bet kokiai paskirčiai. Ortakai gali būti gaminami iš ugniai atsparaus ir (ar) antimikrobinio audinio.

ORO SRAUTO SKLAIDOS MODELIAI

Oro srautus patalpose lemia įvairūs veiksniai. Dėl šios priežasties mes siūlome unikalius oro srauto modelių derinius, pagrįstus skirtingais oro sklaidos principais ir išpūtimo atstumais.

PAKABINIMO SISTEMOS

Platus pasirinkimas visiems montavimo iššūkiams.

Užtrauktukai

Ortakio sekcijos sujungiamos paslėptais užtrauktukais.

Elementai ortakio formai išlaikyti

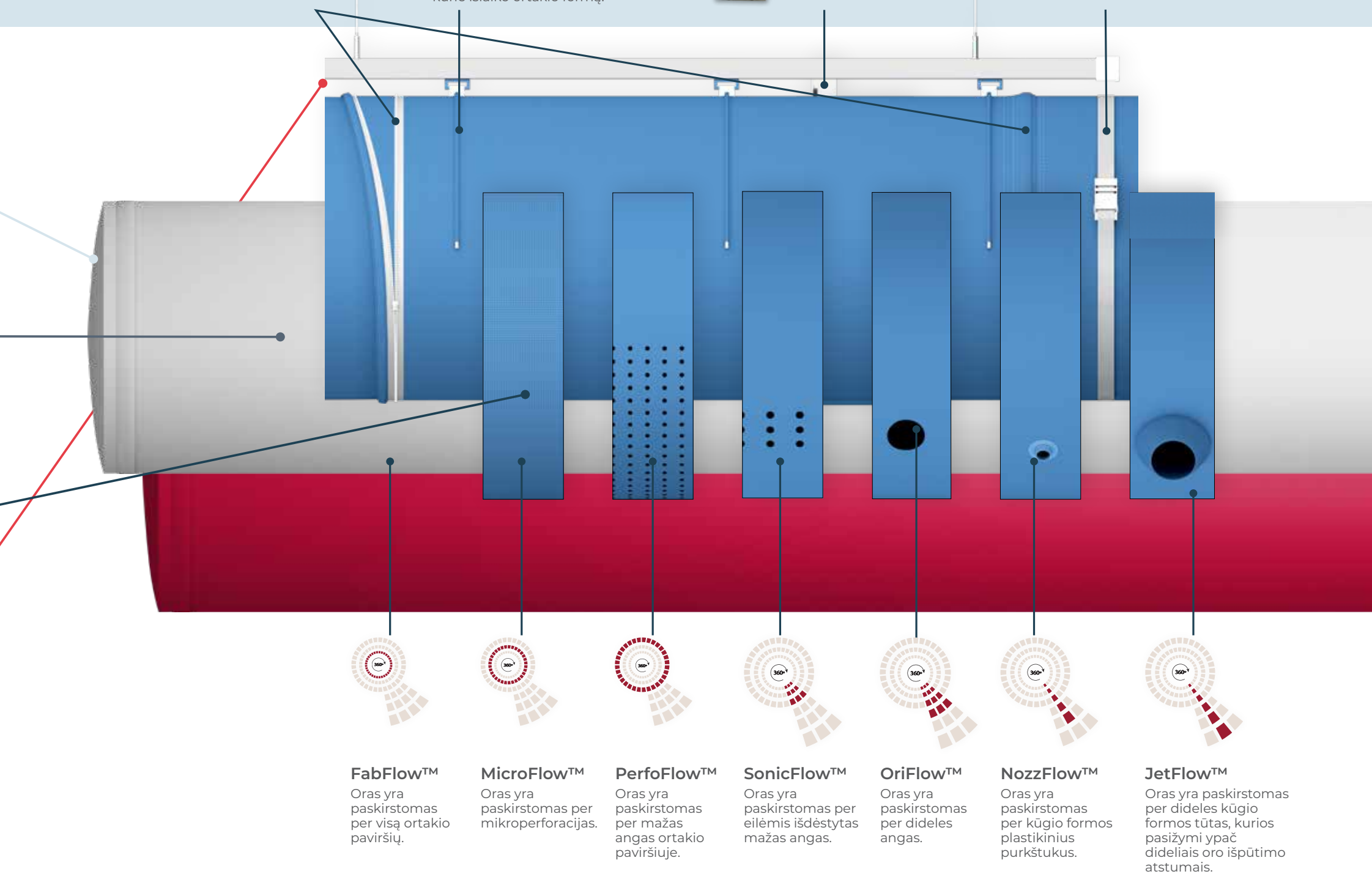
Kad ortakis nesubliūkštų nutraukus oro srautą, montuojami „All-In-One“ laikikliai arba vidiniai 360° žiedai, kurie išlaiko ortakio formą.

Etiketė su sekcijos numeriu

Kiekviena ortakio sekcija turi etiketę su sekcijos numeriu, nurodančiu ortakio surinkimo seką. Etiketėje taip pat nurodytas ID numeris, kuris palengvina sekcijos identifikavimą.

Saugus montavimas

Pakabinti tekstiliniai ortakiai užfiksuojami tvirtinimo dirželiais.



FabFlow™

Oras yra paskirstomas per visą ortakio paviršių.

MicroFlow™

Oras yra paskirstomas per mikroperforacijas.

PerfoFlow™

Oras yra paskirstomas per mažas angas ortakio paviršiuje.

SonicFlow™

Oras yra paskirstomas per eilėmis išdėstytas mažas angas.

OriFlow™

Oras yra paskirstomas per dideles angas.

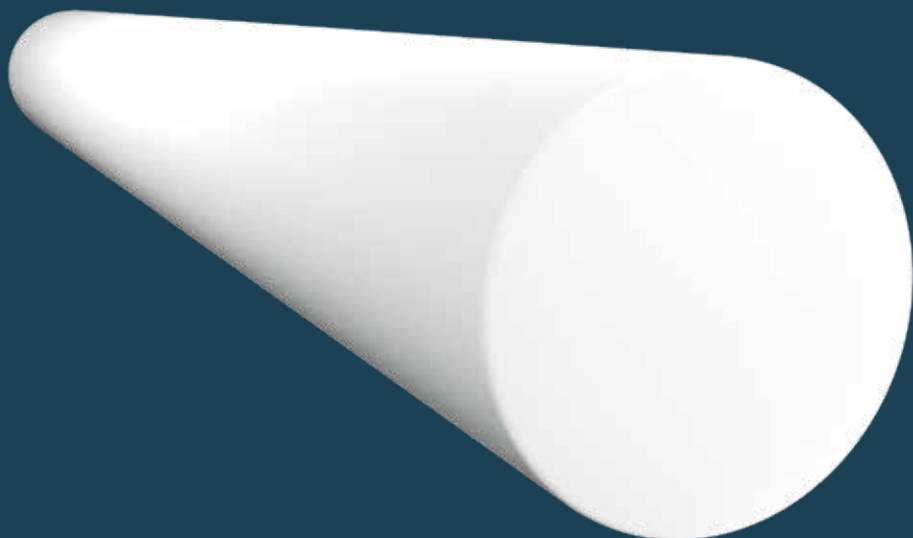
NozzFlow™

Oras yra paskirstomas per kūgio formos plastikinius purkštukus.

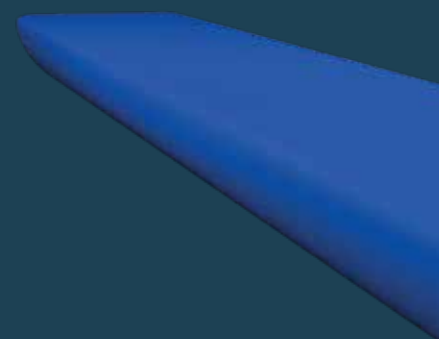
JetFlow™

Oras yra paskirstomas per dideles kūgio formos tūtas, kurios pasižymi ypač dideliais oro išpūtimo atstumais.

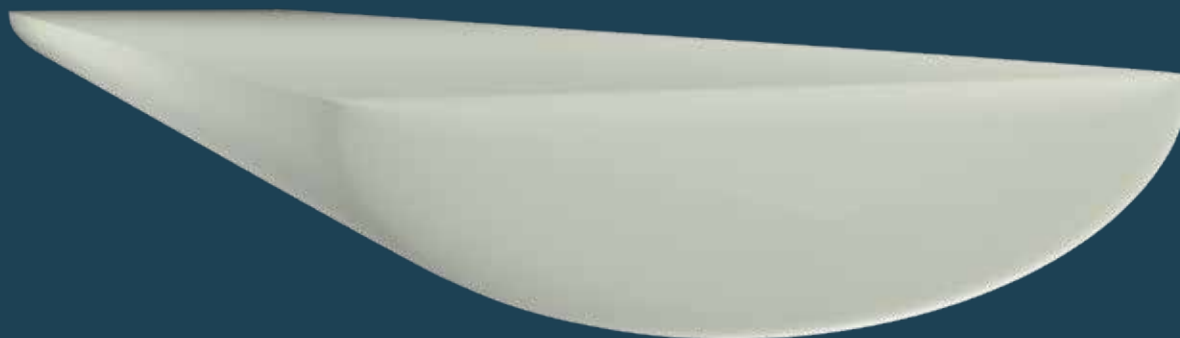
Ortakio forma: Apvalus



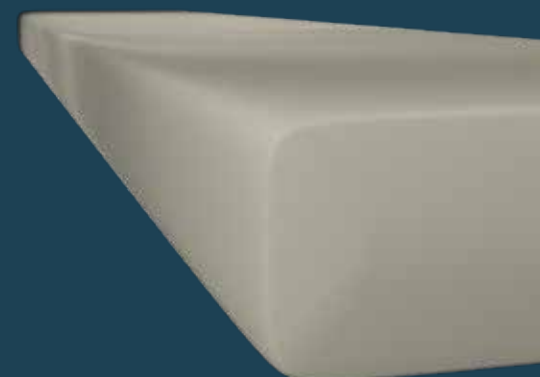
Ortakio forma: „D“ forma / pusapvalis

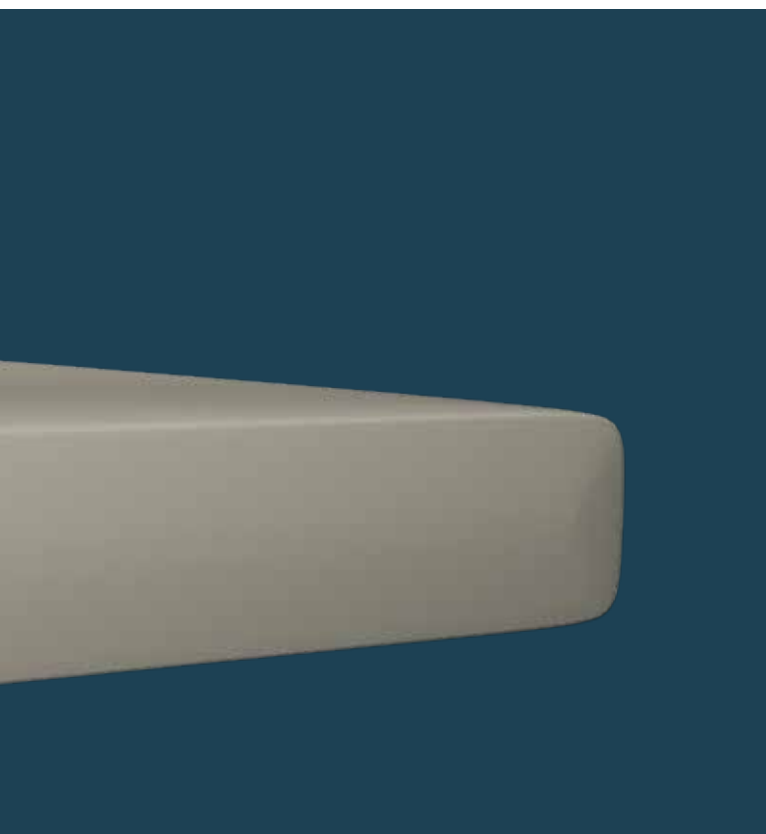
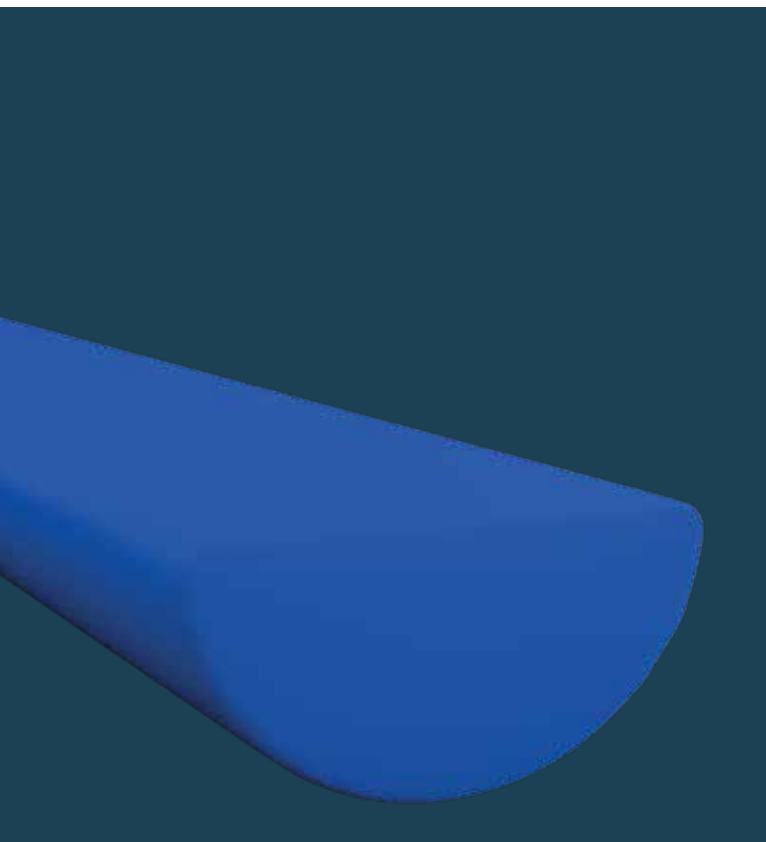


Ortakio forma: plokščia „D“



Ortakio forma: stačiakampis





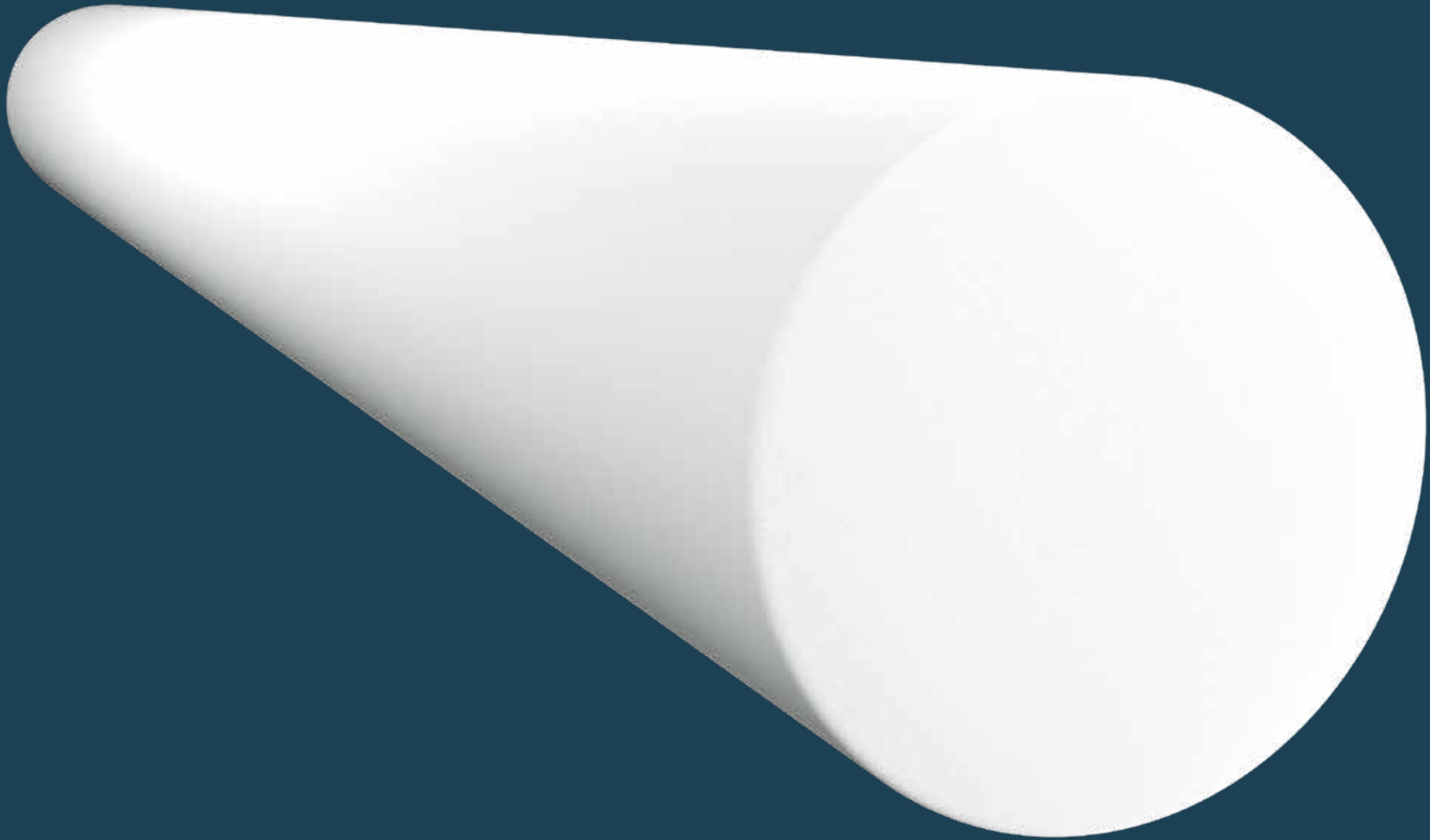
ORTAKIŲ FORMOS

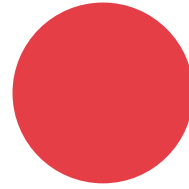
FabricAir® siūlo platų ortakų formų pasirinkimą įvairioms pritaikymo sritims. Be klasikinių tekstilinių ortakų taip pat gaminame specializuotus, tokius kaip FabricAir® VarioDuct™, skirtus specifiniams inžineriniams iššūkiams.

Klasikinių tekstilinių ortakų gali būti pačių įvairiausių formų, populiariausi iš jų – apvalūs ir „D“ formos. Tuo tarpu specialios paskirties ortakiai gali būti tik apvalūs. Nestandartinių formų ortakų sistemos gaminamos pagal konkretaus projekto reikalavimus. Norėdami sužinoti daugiau apie sistemas, gaminamas pagal užsakymą, susisiekite su vietiniu FabricAir® atstovu. Atstovo kontaktinė informacija pateikta paskutiniame šio katalogo puslapyje.

Mūsų inžinieriai projektuoja oro paskirstymo sistemas taip, kad sukurtų geriausią įmanomą sprendimą kiekvienai pritaikymo sričiai. Projektavimo metu, renkant ortakio tipą ir formą, kruopščiai įvertinami visi oro sklaidą veikiantys faktoriai – patalpos matmenys, oro tūris, estetiški reikalavimai bei sistemos paskirtis.

Beveik 50 metų patirtis ir sukauptas žinių bagažas inžinerijos srityje – mūsų specialistai visuomet pasiūlys jums tinkamiausią sprendimą.

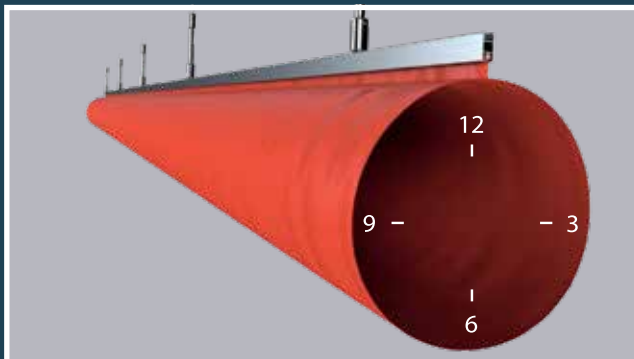




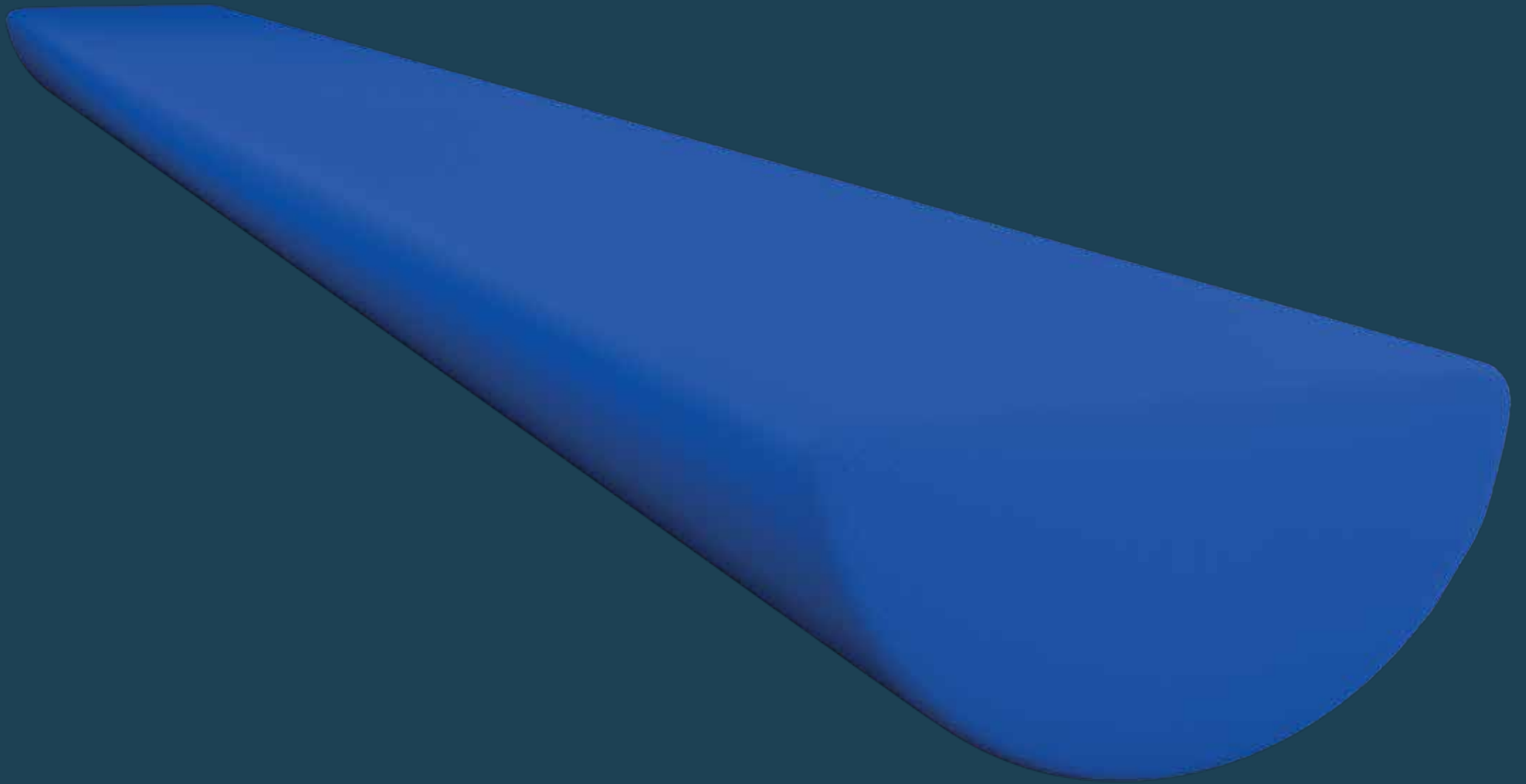
Apvalūs ortakiai

FabricAir® apvalusis ortakis yra populiariausia mūsų siūloma forma. Paprastai šios formos ortakiai naudojami tais atvejais, kai lubų aukščiui netaikomi jokie apribojimai.

Ortakio skersmuo parenkamas pagal reikalavimus – nuo labai mažo iki labai didelio. O kad uždarius oro srautą ortakis nesubliūkštų, naudojami priedai ortakio formai išlaikyti.



Tik apvaliems ortakiams: tinkamo (-ų) oro srauto modelio (-ių) išdėstymui nustatyti naudojame laikrodžio pozicijų žymėjimą. Valandų pozicijos visuomet nustatomos stovint nugara į ortakio sistemos pradžią (oro srauto judėjimo kryptimi).





„D“ formos / pusapvaliai ortakiai

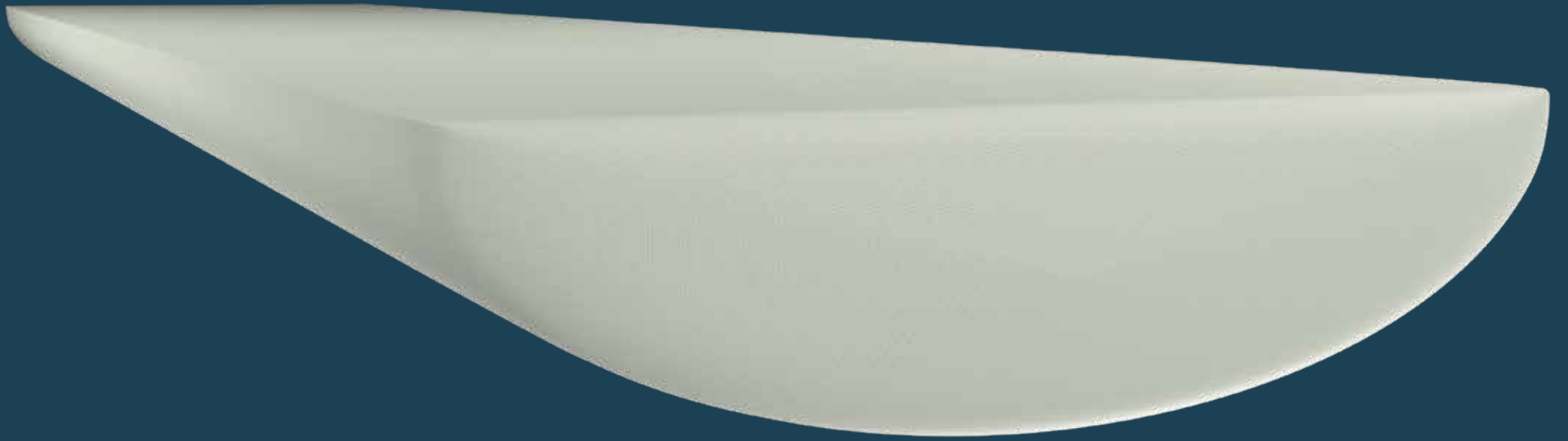
Pusapvaliai ortakiai naudojami, kai ortakių pakabinimo sistemą galima tvirtinti tiesiai prie lubų ir sienų.

Šios formos ortakiai paprastai montuojami patalpose su žemesnėmis lubomis arba, kai norima, kad ortakis atrodytų kaip lubų elementas, o ne kabotų ore.

„D“ formos ortakiai yra patrauklus ir estetiškas sprendimas, nes jie išlaiko tą pačią formą net ir nutraukus oro srautą.



Nors šie mažo aukščio ortakiai ir užima nedaug vietos, jie užtikrina idealų mikroklimatą patalpoje, todėl dažnai naudojami klasėse, biuruose ir mažmeninės prekybos vietose. Kartu su kryptiniais išpūtimo modeliais šios formos ortakiai yra puikus pasirinkimas riboto aukščio sąlygomis.





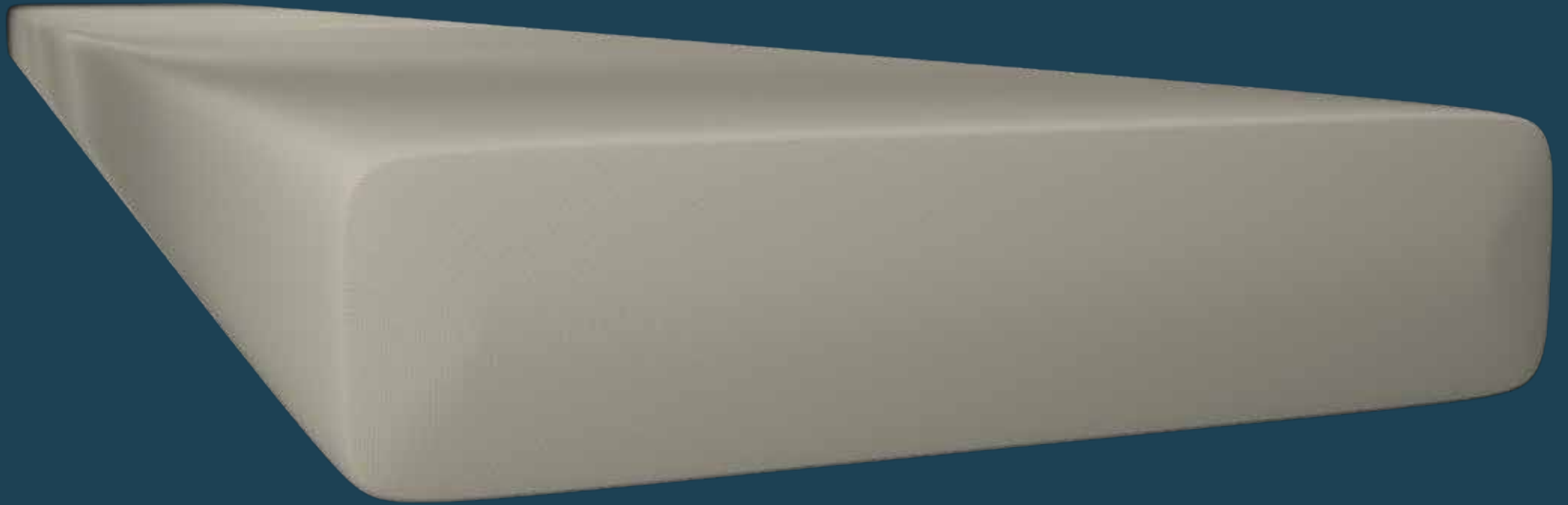
Plokščios „D“ formos ortakiai

Plokščios „D“ formos ortakiai naudojami, kai ortakių pakabinimo sistemą galima tvirtinti tiesiai prie lubų ir sienų. Paprastai šios formos ortakiai projektuojami, kai erdvėje nepakanka vietos pusapvaliams ortakiams, pavyzdžiui, patalpose, kuriose taikomi griežti aukščio apribojimai, tokiose kaip laboratorijos, sandėliai ar serverinės. Šie ortakiai yra žemesni, bet gali būti platesni nei standartiniai „D“ formos ortakiai.

Plokščios „D“ formos ortakiai taip pat populiarūs dėl savo estetinių savybių – šie ortakiai išlaiko savo formą net ir nutraukus oro srautą.



Nors šie itin mažo aukščio ortakiai užima labai mažai vietos, jie užtikrina idealų mikroklimatą.





Stačiakampiai ortakiai

Stačiakampis FabricAir® ortakis yra individualiai pritaikomas variantas, kuriam galima rinktis bet kurį oro srauto modelį ir audinių tipą, išskyrus FabricAir® Poly.

Šios formos ortakiai paprastai montuojami patalpose, kuriose nėra pakankamai vietos apvaliam ortakiui, arba, kai ortakio viduje reikalingos skirtingų temperatūrų zonos.

FabricAir® šiuos ortakius projektuoja pagal konkrečius projekto reikalavimus.



Stačiakampiai ortakiai paprastai gaminami naudojant vidines membranas, kurios užtikrina struktūrinį vientisumą, ir atraminius lankus visose keturiose pusėse. Šie komponentai neleidžia ortakiui išsipūsti ir prarasti formos, kai jis užpildomas oro srautu.

Ortakių formos išlaikymo sistemos

Ortakių formos išlaikymo sistemos išsaugo ortakių estetinį vaizdą, kai ventiliacijos sistema yra išjungta. Ortakis su sumontuotais vidiniais 360° žiedais nesubliūkšta, o su „All-In-One“ sistema – šiek tiek pakeičia savo formą. Šie priedai taip pat padeda sumažinti ortakio pripūtimo metu atsirandantį triukšmą sistemose be lėto užpildymo, kitaip vadinamą „ortakių pokšėjimu“.

W



Įtemptas ortakio pabaigos dangtelis



Ortakio pabaigos dangtelis su į vietą įstatyta plastikine juoste.



Plastikinė juostelė lengvai įstatoma į jai skirtą vietą.

Įtemptas ortakio pabaigos dangtelis

Tam tikrais atvejais oro sklaidos sistemos išvaizda yra itin svarbi, dėl to „FabricAir sukūrė“ įtemptą ortakio pabaigos dangtelį, kuris užtikrina nepriekaištingą išvaizdą nepriklausomai nuo to, ar sistema įjungta, ar ne. Įtemptas ortakio pabaigos dangtelis gali būti naudojamas su ortakiais, kurių skersmuo yra nuo Ø300 mm iki Ø1000 mm. Šį patrauklų sprendimą įgyvendiname specialiai suprojektuota plastikine juoste, kurią galima lengvai įstumti į vietą montuojant sistemą arba ją išimti, jei ortakius prireiktų skalbti..

Palaikomi pakabinimo sistemų tipai: 01, 03, 05, 07, 08.



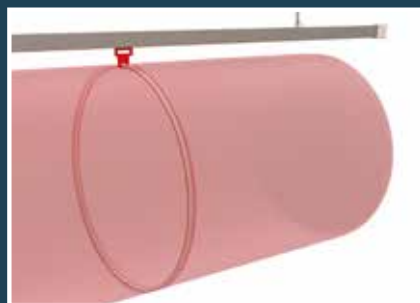
Vidiniai 360° žiedai



All-in-One



Vidinius 360° žiedus galima išimti ties 6 valandos pozicija.



Vidiniai 360° žiedai su 8 tipo pakabinimo sistema. Žiedas vidinėje ortakio kišenėje.



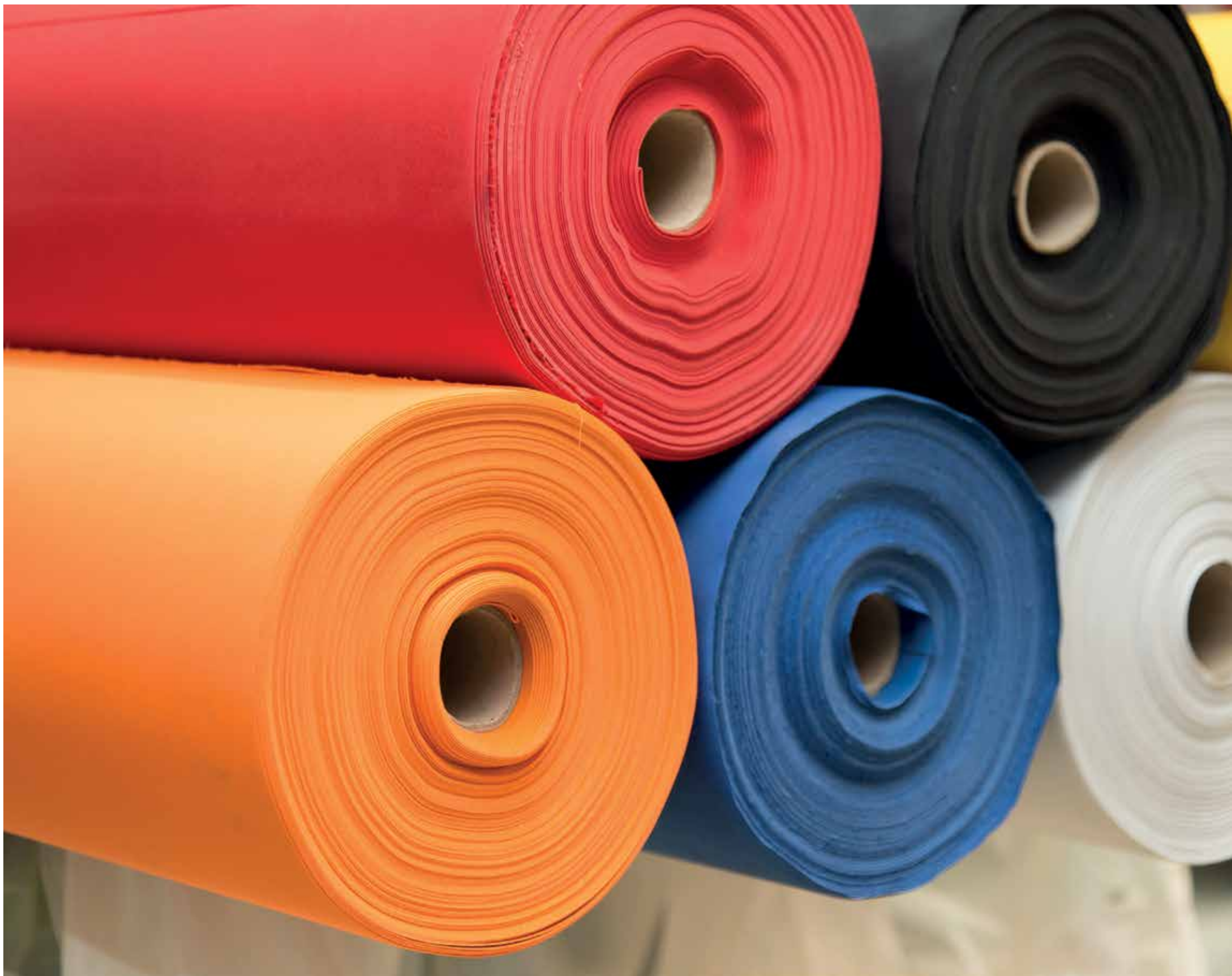
„All-in-One“ sistema su 8 tipo pakabinimo sistema. Lankas sumontuotas išorinėje ortakio kišenėje.

Vidiniai 360° žiedai

Vidiniai 360° žiedai montuojami ortakio vidinėse kišenėse, per visą ortakio perimetrą. Šie žiedai išlaiko ortakio formą nutraukus oro srautą, todėl jis nepraranda savo estetiškos išvaizdos. Prireikus išskalbti ortakį, žiedus galima išimti. Vidiniai 360° žiedai skirti ortakių sistemoms, kurių skersmuo yra nuo Ø200 mm ir didesnis. Visi iki Ø660 mm skersmens ortakiai pristatomi su gamykloje sumontuotais vidiniais žiedais. Didėsio nei Ø660 mm skersmens ortakių atveju, įrengimo vietoje papildomai sumontuojami strypeliai. Žiedus sumontuoti labai paprasta – tereikia juos įstumti į paruoštas vietas.

All-In-One sistema

„All-in-One“ (AiO) sistemą sudaro iš anoduoto aliuminio pagaminti pusapvaliai lankai, tam tikrais atstumais įsiūti išorinėse ortakio kišenėse. Ši sistema sumontuojama gamykloje, todėl ortakių įrengimas kliento patalpose yra ženkliai trumpesnis nei kitų gamintojų siūlomų sistemų. „All-in-One“ komponentus paprasta išimti, prireikus atlikti sistemos techninę priežiūrą. Lankų kampas ir atstumas tarp jų priklauso nuo ortakio skersmens. Ortakiuose, kurių skersmuo iki 1220 mm, „All-in-One“ lankai apgaubia 180° ortakio perimetrą. Didėsio nei 1220 mm skersmens ortakiuose lanko aprėptis sumažėja dėl transportavimo apribojimų. „All-in-One“ sistemoje taip pat yra specialūs atraminiai elementai 90° alkūnėms.





AUDINIAI

Audinio pasirinkimas priklauso nuo ortakio pritaikymo srities: baseinuose ortakių apsaugai nuo kondensavimosi reikalingi orui laidūs audiniai, maisto perdirbimo įmonėms tinkamiausi antimikrobiniai audiniai, o mokyklų sporto salėse neretai pageidaujama nestandartinių spalvų ar spauda margintų variantų. FabricAir® tekstilinės ortakių sistemos kruopščiai projektuojamos, kad visiškai atitiktų kliento lūkesčius.

Galimi ir kitų tipų audiniai, pavyzdžiui, antistatinis, atsparus ugniai, nedegus, nelaidus orui, skirtingo laidumo orui ar antimikrobinis.

Informacijos apie nestandartinius audinius teiraukitės vietinio FabricAir® atstovo. Atstovo kontaktinė informacija pateikta paskutiniame šio katalogo puslapyje.

Laidūs orui audiniai

Laidūs orui audiniai aplink ortakį suformuoja „oro antklodę“, kuri apsaugo nuo kondensato susidarymo.

Šie audiniai puikiai tinka drėgnose aplinkose, tokiose kaip maisto perdirbimo įmonės ar baseinai.

Nelaidūs orui audiniai

Sistemose, pagamintose iš orui nelaidžių audinių, oras išpučiamas tik per oro išpūtimo angas ar tūtas.

Šie audiniai dažnai dengiami specialiomis dangomis.



FabricAir® Combi

FabricAir® Combi audiniai galimi kaip laidūs orui, nelaidūs orui ir ugniai atsparūs variantai. Visi audinių variantai yra nepaprastai tvirti ir ilgaamžiai; jiems suteikiama 5 arba 10 metų garantija.

FabricAir® Combi audinys sertifikuotas pagal „Oeko-Tex 100“ standartą. Audinį galima skalbti skalbimo mašinoje, nes skalbiamas audinys nesusitraukia (maks. galimas susitraukimas – 0,5%). Pralaidumas orui yra vienodas (maksimalus 5% skirtumas).

Galimos papildomos audinių savybės. Audiniai su antimikrobine apdaila yra skirti patalpoms, kuriose taikomi griežti higienos reikalavimai. Antistatiniai audiniai naudojami steriliose ir įsielektrinimui jautriose aplinkose.

Galite rinktis iš 9 standartinių spalvų, su spaudos ir kitų grafinių elementų galimybe.

Fabric Type			Sertifikatai										Savybės					Oro srauto modeliai						
	Permeable	Non-permeable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantija	Antimikrobinis	Antistatinis	Skalbiamas	„All-in-One“ sistema	Vidiniai 360° žiedai	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	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

* papildoma savybė

Standartinės spalvos									Dažymas	Spauda		Grafika		
Balta 3000	Mėlyna 3001	Oranžinė 3002	Tams. pilka 3003	Juoda 3004	Raudona 3005	Švies. pilka 3006	Žalia 3007	Smėlio 3008	Dažymas	FABRICAIR® COMBI 20, 30, 60, 65, 70, 80, 85, 90		Iliustracijos	Logotipai	Užrašai
										Spalvinimas	Raštavimas			
									-			✓	✓	✓
Antistatinis														
		-		-	-		-	-	-	-	-	-	-	-

FABRICAIR® COMBI 20, 60, 70, 80

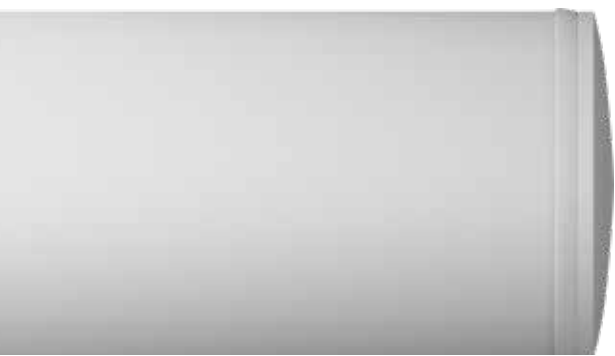
Visi šie keturi FabricAir® Combi audiniai yra laidūs orui ir turi „Oeko-Tex 100“ sertifikatus. Audiniai yra skalbiami, tvirti ir ilgaamžiai. Jiems suteikiama 5 ar 10 metų garantija. Pagrindiniai skirtumai tarp audinių – atsparumas ugniai, garantijų trukmė, antimikrobinės ir antistatinės savybės – žr. savybių lentelę.

FABRICAIR® COMBI 30, 65, 85, 90

Visi šie keturi FabricAir® Combi audiniai yra nelaidūs orui ir turi „Oeko-Tex 100“ sertifikatus, o tai reiškia, kad jie netinka naudoti kartu su FabFlow™ srauto modeliu. Audiniai yra skalbiami, tvirti ir ilgaamžiai. Jiems suteikiama 5 ar 10 metų garantija. Pagrindiniai šių audinių skirtumai – atsparumo ugniai klasė, garantija ir papildoma antimikrobinė danga. Daugiau informacijos apie audinius rasite lentelėje viršuje.

Fabric Type			Sertifikatai										Savybės					Oro srauto modeliai						
	Permeable	Non-permeable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantija	Antimikrobinis	Antistatinis	Skalbiamas	Vidiniai 360° žiedai	Internal 360° Hoops	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Glass 220		✓			✓	M0		A2-s1,d0, t1				①								✓	✓	✓	✓	

Standartinės spalvos				Dažymas	Spauda		Grafika		
Balta 4000	Mėlyna 4001	Pilka 4002	Juoda 4004	Dažymas	FabricAir® Glass 220		Iliustracijos	Logotipai	Užrašai
					Spalvinimas	Raštavimas			
				-	-	-	-	-	-



FabricAir® Glass 220

FabricAir® Glass 220 yra austas iš nedegaus M0 / A2 klasės stiklo pluošto, todėl jis idealiai tinka patalpose, kuriose taikomi griežti priešgaisriniai reikalavimai. Darbinės temperatūros diapazonas – nuo -60°C iki + 200°C.

Audinio negalima skalbti skalbimo mašinoje.

Galite rinktis iš 4 standartinių spalvų.

Visiems FabricAir® Glass 220 variantams suteikiama 1 metų garantija.

Fabric Type			Sertifikatai										Savybės					Oro srauto modeliai							
	Permeable	Non-permeable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantija	Antimikrobinis	Antistatinis	Skalbiamas	„All-in-One“ sistema	Vidiniai 360° žiedai	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™	
FabricAir® Poly		✓			✓							⌚											✓		

Standartinės spalvos	Dažymas	Spauda		Grafika		
Balta 5200	Dažymas	FabricAir® Poly		Iliustracijos	Logotipai	Užrašai
		Spalvinimas	Raštavimas			
	-	-	-	-	-	-

FabricAir® Poly

FabricAir® Poly yra nebrangus orui nelaidus baltos spalvos audinys. Šis audinys geriausiai tinka pramoninių patalpų vėdinimui ar šildymui su OriFlow™ srauto modeliu.

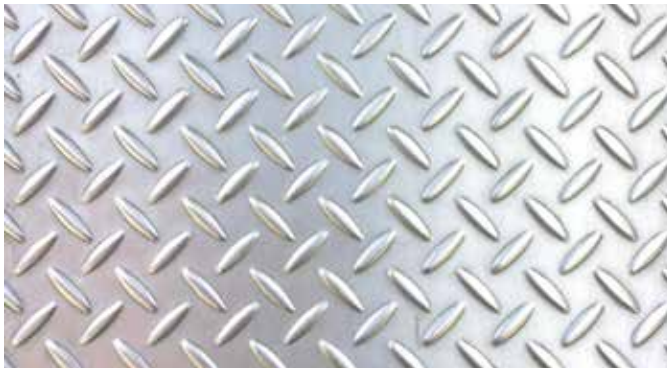
FabricAir® Poly suteikiama 1 metų garantija.





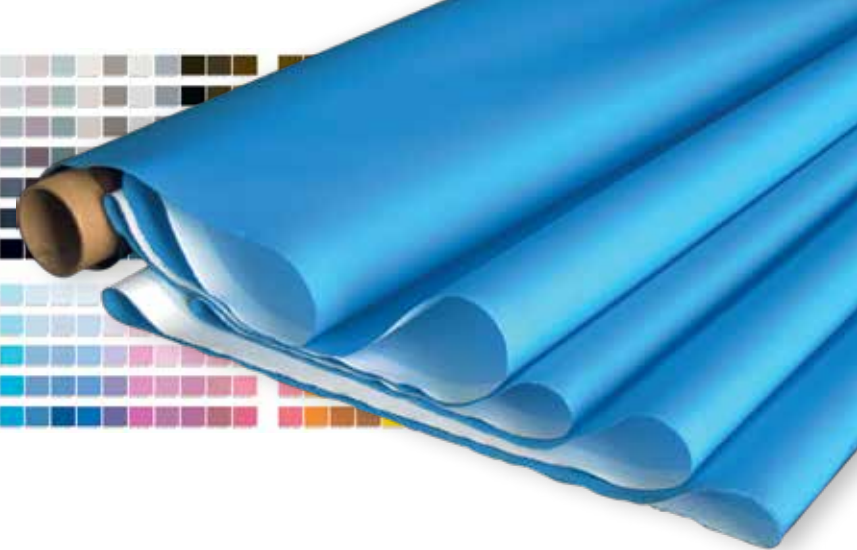
Pamirškite pabodusias spalvas – laikas meniškiems ortakiams

Norite, kad jūsų ortakis taptų spalvingu interjero akcentu? Susikurkite išskirtinį ortakių dizainą su jums patinkančiu raštu. Rinkitės iš mūsų siūlomų variantų arba siūlykite savo unikalų vientisą raštą.



RASKITE IDEALIĄ SPALVĄ

Jei pageidaujate nestandartinės spalvos, vietinėje FabricAir® atstovybėje prašykite naujausios audinių spalvų paletės (spaudos spalvų kortelės). Norint užtikrinti geriausius rezultatus, svarbu, kad užsakyme nurodytumėte naujausią spalvų kodą iš naujausios spalvų paletės.



Speciali spalva



Spausdinimas specialia spalva



Dažymas specialia spalva



Spalvos ir raštai: nestandartinės spalvos, dažymas ir spauda

FabricAir® tekstiliniai ortakiai gaminami įvairių standartinių spalvų, naudojant dažytus audinius ar dažytus siūlus. FabricAir® Combi audiniai dažomi ar marginami taikant paviršinės spaudos technologiją.

Paviršinė spauda – tai technologija, taikoma nestandartinių spalvų ar raštų ortakiams gaminti iš baltos spalvos audinio. Priešingai nei įprastas dažymo metodas, paviršinės spaudos būdu nestandartine spalva nudažomas tik ortakio paviršius, o ortakio vidus lieka baltas (originalią ortakio spalvą kartais galima matyti pro didesnes perforacijas, angas ar purkštukus).

Besiūliai raštai – kitas unikalus ortakių dekoravimo sprendimas. Šiam dekorui sukurti reikalingi specialiai pritaikyti piešiniai ar motyvai, kad raštas gražiai atsikartotų per visą ortakio plotą.

Purkštukai, šliaužtukai ir kabliukai būna raudonos, mėlynos, baltos, juodos, oranžinės arba pilkos spalvos. Klientui pageidaujant, standartinius spalvų derinius galima pakeisti pagal turimas spalvų schemas.



Logotipai



Iliustracijos





Iliustracijos, logotipai ir užrašai

Logotipais ir užrašais ant ortakių galite reklamuoti savo prekės ženklą ar siųsti prasmingas žinutes.

Spaudinio vieta parenkama pagal ortakio lokaciją patalpoje ir tipišką žiūrinčiojo poziciją. Pavyzdžiui, sporto salėse spaudinys yra nukreiptas žemyn, kad žiūrovams atrodytų natūraliau.

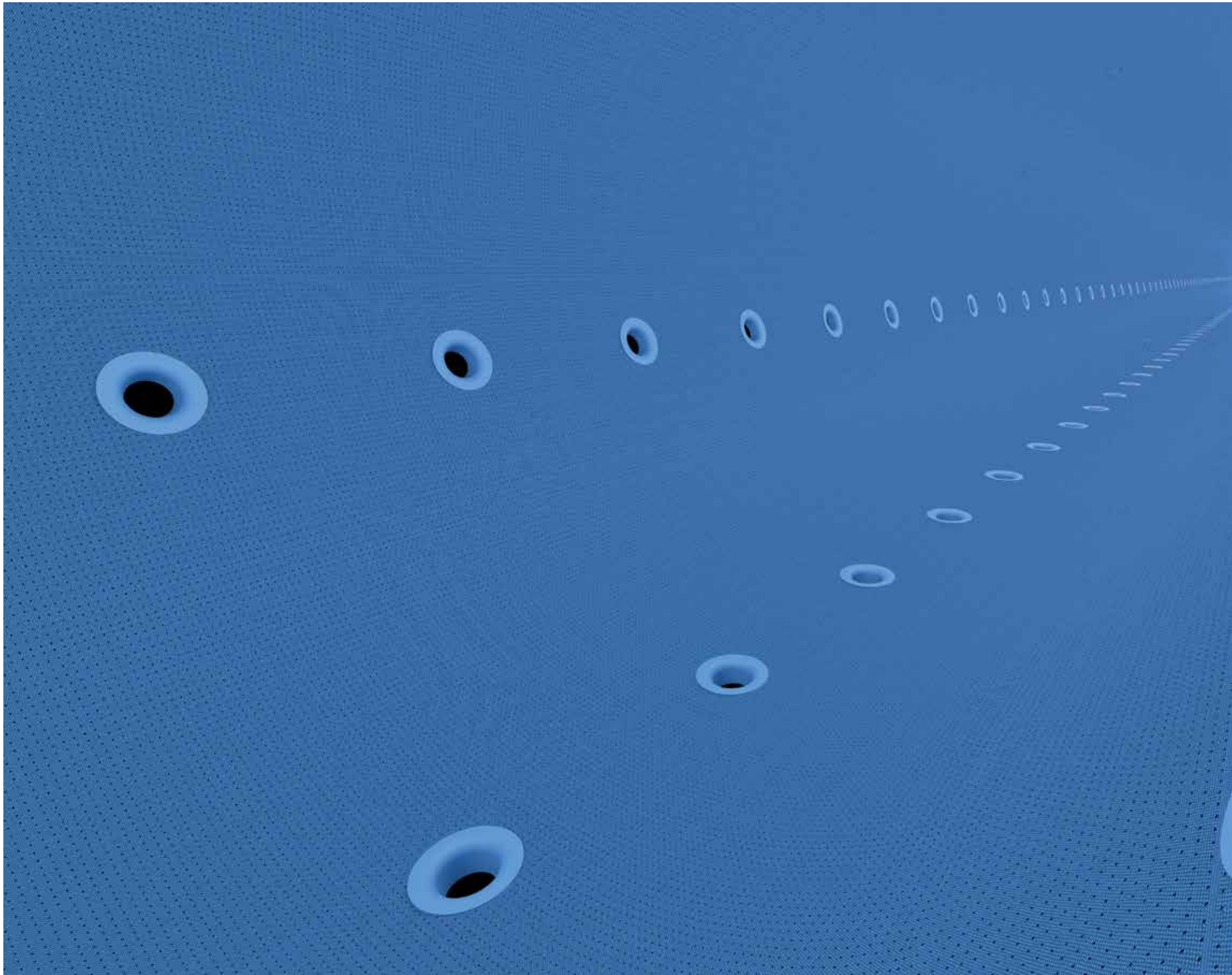
Logotipų tipams ar spalvoms nėra jokių apribojimų. Spaudinys laikui bėgant neišbluks net ir skalbiant.

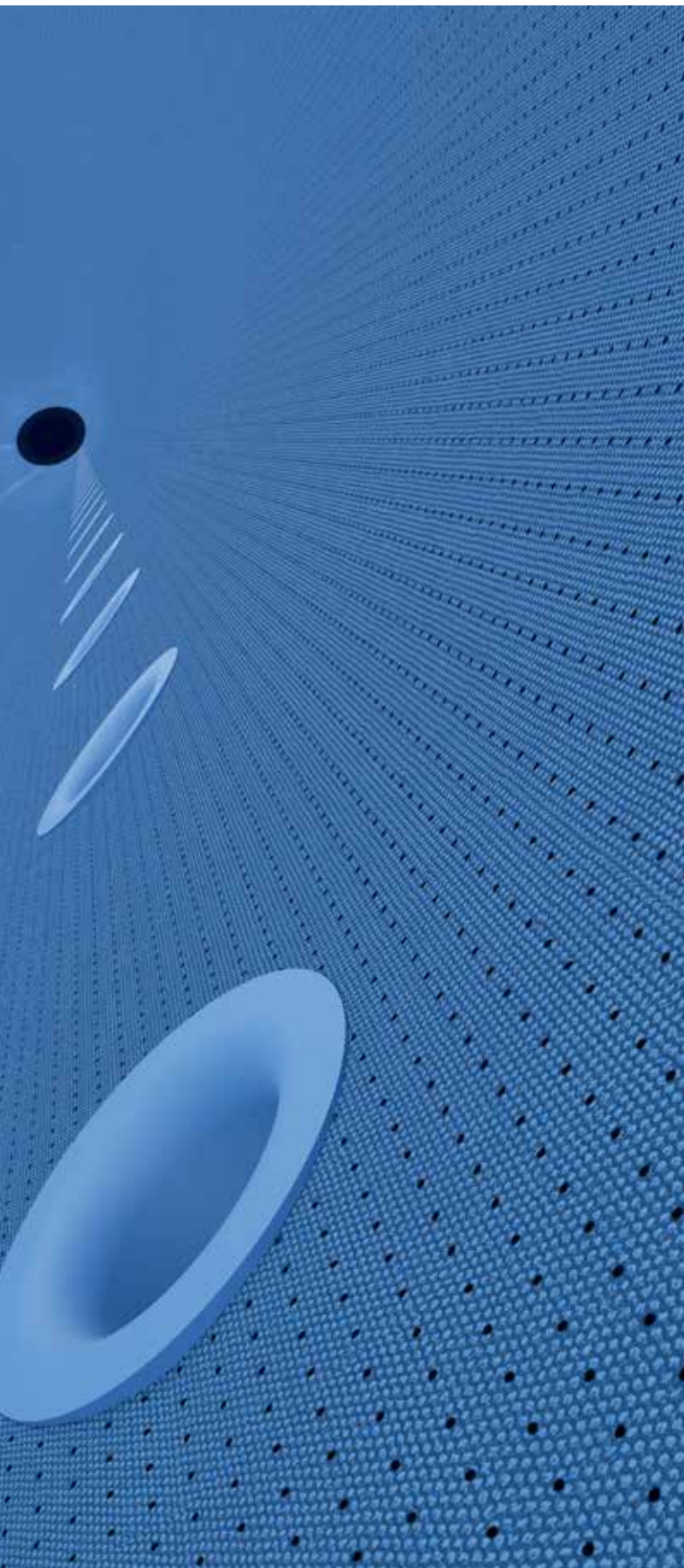


Užrašai

ORTAKIAI SU PREKĖS ŽENKLU

Naudokite savo tekstilinius ortakius, kad siųstumėte prasmingas žinutes ar reklamotumėte prekės ženklą darbuotojams, lankytojams ir kitiems asmenims. Pridėjus logotipus, užrašus ar iliustracijas, Jūsų oro sklaidos sprendimas tampa unikaliu.



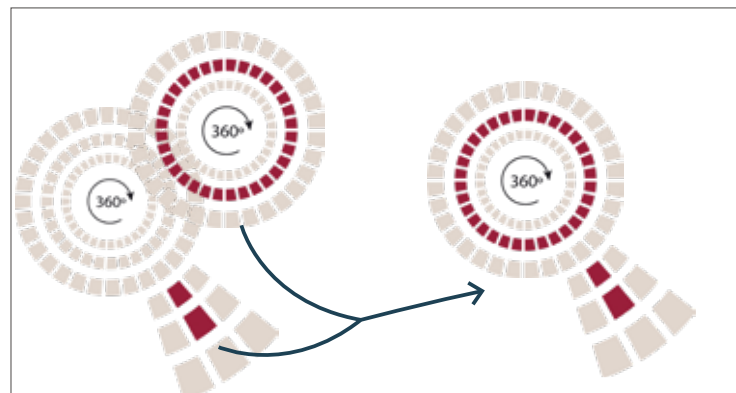


ORO SRAUTO MODELIAI

FabricAir® siūlo platų oro srauto modelių pasirinkimą, kuriuos derinant tarpusavyje galima sukurti idealią oro paskirstymo sistemą ir išspręsti visus konstrukcinius iššūkius.

Idealų oro srauto modelį dažnai sudaro pirminio ir antrinio oro srautų derinys, sudarytas pagal išpūtimo ilgio reikalavimus. Pirminis oro srautas yra susijęs su pagrindine problema, tuo tarpu antrinis oro srautas skirtas apsaugai nuo kondensavimosi drėgnose aplinkose.

Norint parinkti tinkamiausią oro srauto modelį, svarbu tinkamai įvertinti vėdinamos erdvės tipą, ypač tais atvejais, kai siekiama užtikrinti maksimalų patalpoje esančių asmenų komfortą.



ORO SRAUTO MODELIŲ KOMBINACIJOS

Derinant oro srauto modelius sukuriamas idealus oro sklaidos sprendimas, nepriklausomai nuo projekto sudėtingumo.

Paviršiniai ir kryptiniai oro srauto modeliai

PAVIRŠINIAI MODELIAI

Paviršinių oro srauto modelių atveju oras išpučiamas į patalpą per visą ortakio paviršių. Šiuo tikslu naudojami orui laidūs audiniai arba audiniai su perforacijomis, kurios užima ne mažiau kaip 25% ortakio paviršiaus ploto. Šie oro srauto modeliai paprastai naudojami kaip pirminiai oro srautai ar antriniai oro srautai kartu su kryptiniais modeliais.

Perforacijos gali užimti nuo 25% iki 100% ortakio paviršiaus ploto.

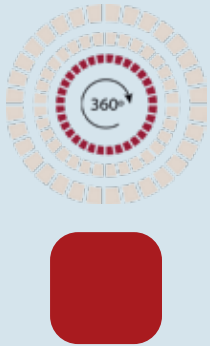
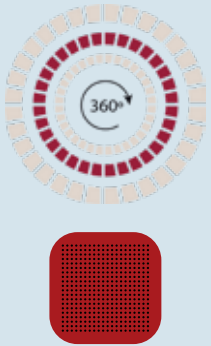
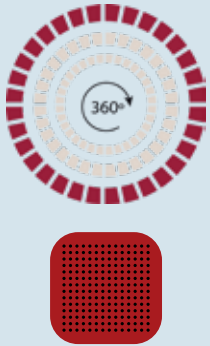
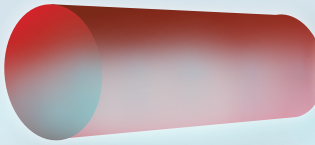
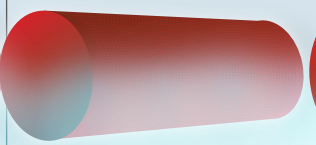
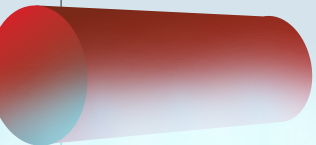
Paviršinė oro srauto technologija paprastai naudojama kaip priemonė nuo dulkių ir kitų dalelių kaupimosi ortakio viduje ar ant jo paviršiaus. Dėl šios priežasties šio tipo ortakiai beveik nereikalauja priežiūros.

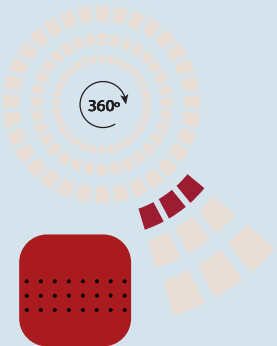
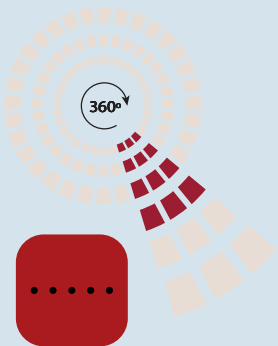
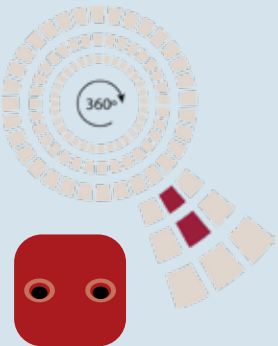
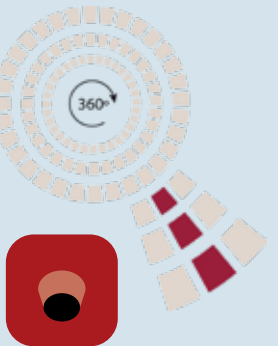
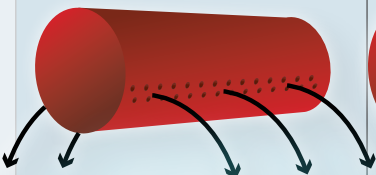
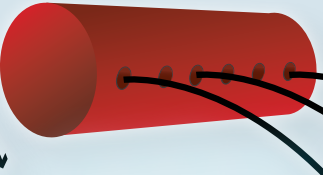
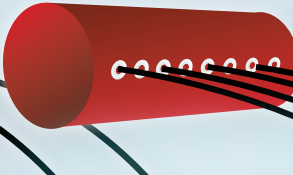
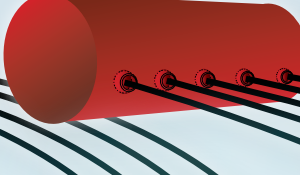
Paviršinio oro srauto technologija taip pat apsaugo nuo kondensato susidarymo ortakyje ar aplink jį.

KRYPTINIAI MODELIAI

Kryptiniai srauto modeliai turi eilę (ar daugiau) angų arba purkštukų, išdėstytų per visą ortakio ilgį norimoje vietoje, kad oras būtų tiekiamas būtent ten, kur reikia.

Kryptinis oro srauto modelis paprastai projektuojamas kaip pirminis oro srautas, kurį gali sudaryti skirtingų išpūtimo lygių (trumpo, vidutinio, ilgo) oro srautai. Galimos įvairios srauto modelių kombinacijos.

Paviršiaus oro srauto modeliai			
FABFLOW™	MICROFLOW™	PERFOFLOW™	
			
Pralaidus audinys	Mikroperforacijos 0,2-0,6 mm skersmens	Perforacijos 3-14 mm skersmens	
Artima zona: 0 mm (oro greitis ties ortakio paviršiumi mažesnis negu 0,5 m/s)	Artima zona: iki 300 mm	Artima zona: iki 6,4 m	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
			

	Kryptiniai oro srauto modeliai				
	SONICFLOW™	ORIFLOW™	NOZZFLOW™	JETFLOW™	
					
	Perforacijos 3–14 mm skersmens	Angos 14,1–125 mm skersmens	Purkštukai 18 mm skersmens	Tūros nuo 50 iki 250 mm skersmens	Oro srauto technologija
	9–18 m/s	9–18 m/s	9–30 m/s ir daugiau	9–30 m/s ir daugiau	Išpūtimo greitis (artima zona)
	Vidutinis/kryptinis	Tolimas/kryptinis	Tolimas/kryptinis	Tolimas/kryptinis	Išpučiamas atstumas
	✓	✓	✓	✓	Apvalūs ortakiai
	✓	✓	✓	✓	„D“ formos ortakiai
	✓	✓	✓	✓	Plokščios „D“ formos ortakiai
	✓	✓	✓	✓	Stačiakampiai ortakiai
	✓	✓	✓	✓	FabricAir® VarioDuct™
					

FabFlow™

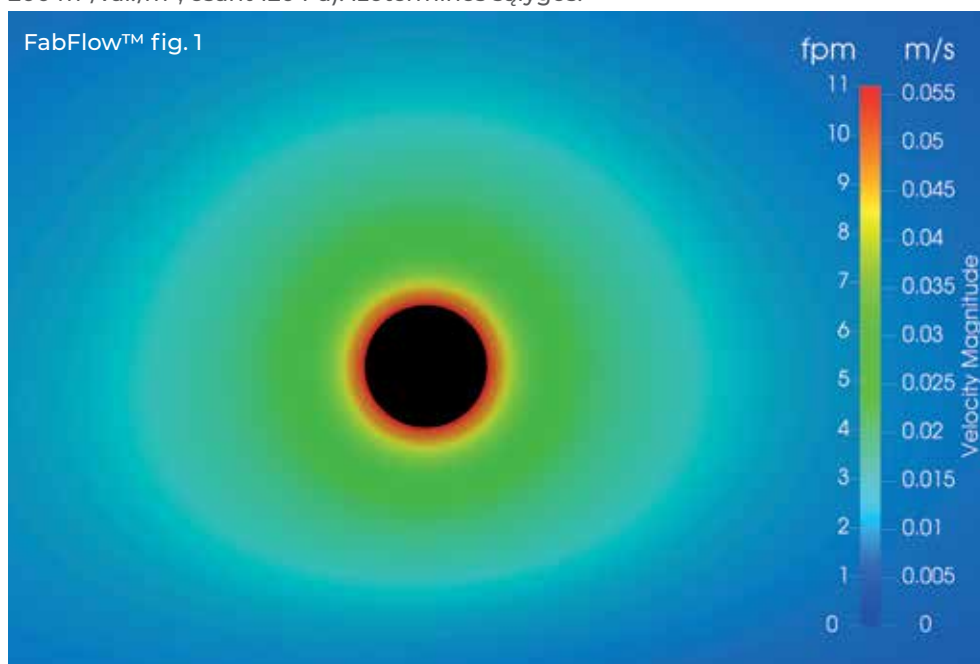
FabFlow™ oro srauto modelio atveju oras išpučiamas per orui laidaus audinio paviršių. Oras iš ortakio išstumiamas dėl termodinamikos dėsnių, todėl nesusidaro skersvėjis, o tai reiškia didesnę komfortą patalpoje esantiems asmenims.

Oro tankis turi įtakos oro sklaidai. Norint užtikrinti tinkamą patalpos oro maišymą be skersvėjų, naudojant FabFlow™ kaip pagrindinį oro srauto modelį, ΔT neturėtų būti didesnis nei 4°C.

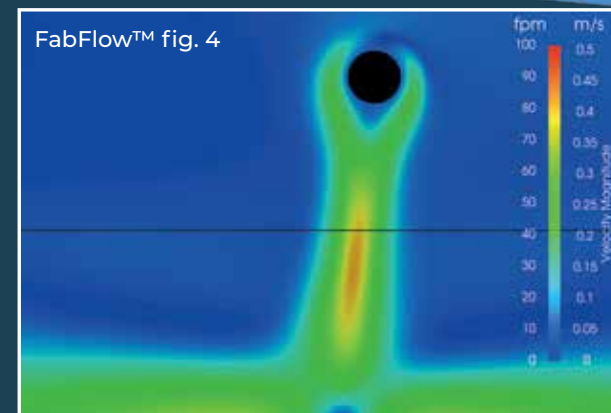
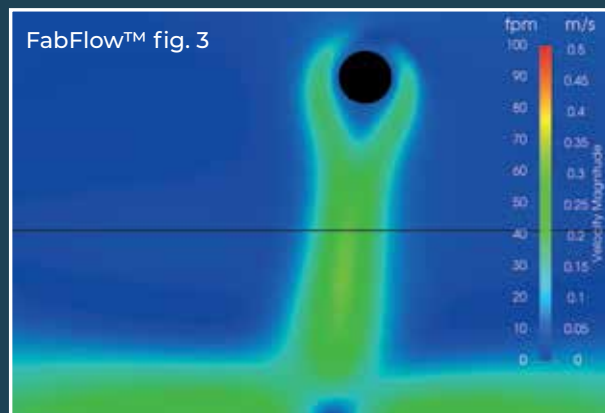
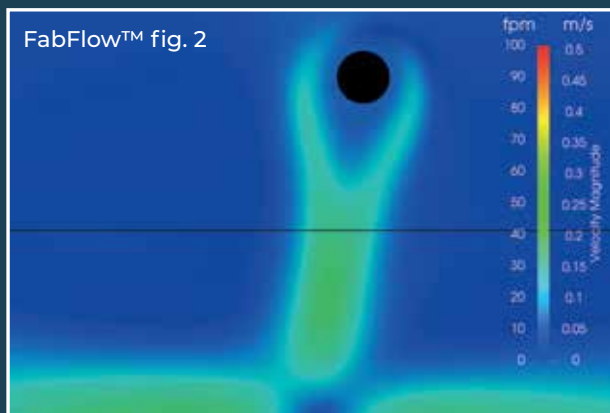
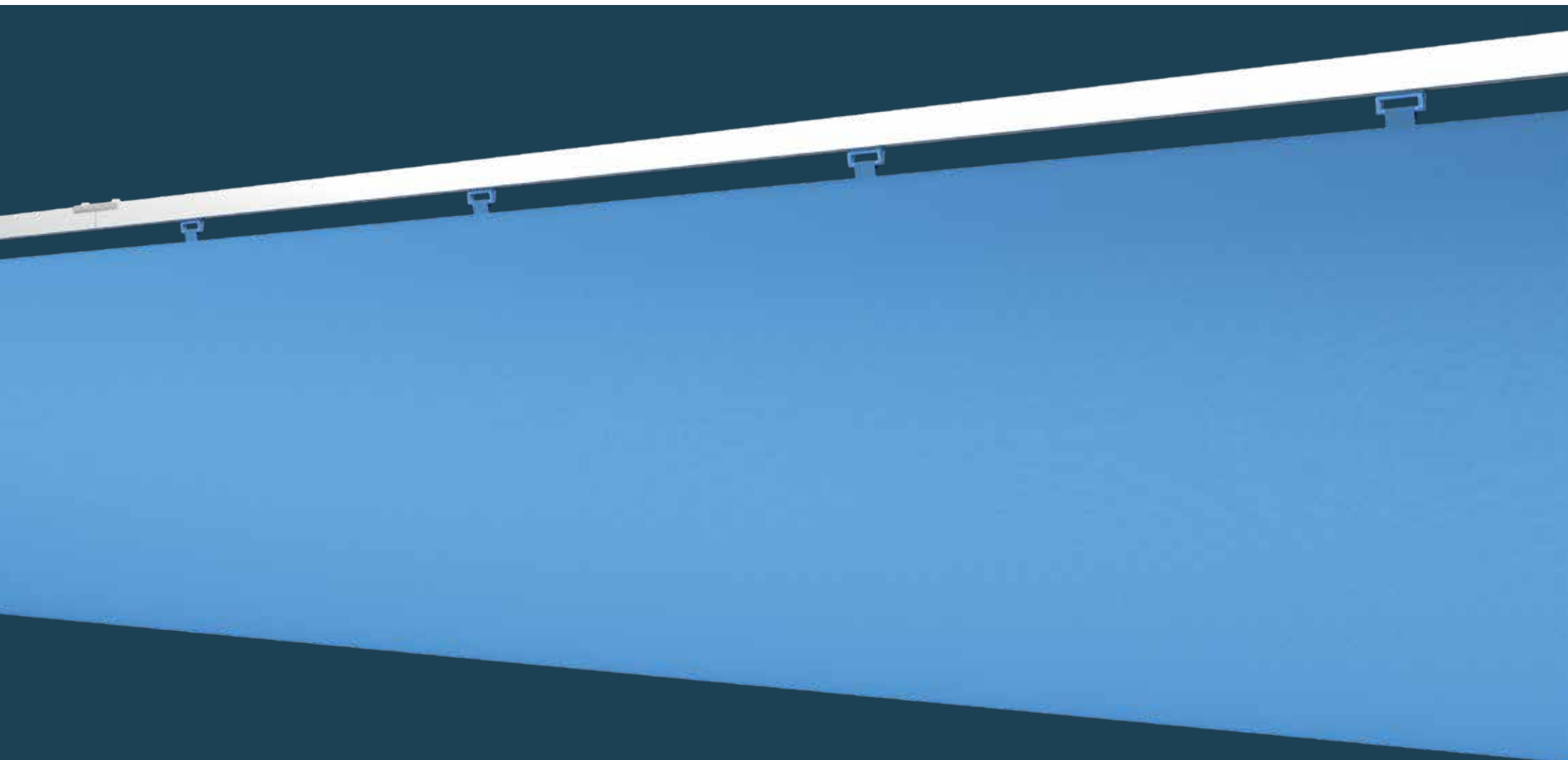
FabFlow™ kaip antrinis oro srauto modelis dažnai naudojamas apsaugai nuo kondensavimo ar dulkių nusėdimo ant ortakio paviršiaus.

Kaip pagrindinis oro srauto modelis jis paprastai naudojamas zonose, kuriose visiškai nepageidaujami skersvėjai ir reikalinga komfortiška ventiliacija. Šis modelis dažnai naudojamas maisto įmonių darbo zonose, laboratorijose, profesionaliose virtuvėse ir biuruose, kur lubos neretai būna žemesnės, o oro sklaidą sąlygoja temperatūrų skirtumai.

Oro išpūtimas su FabFlow™ oro srauto modeliu (audinio pralaidumas – 200 m³/val./m², esant 120 Pa). Izoterminės sąlygos.



CFD modeliavimo su FabFlow™ oro srauto modeliu pavyzdžiai; ortakis projektuojamas 3 m aukštyje nuo grindų lygio. Darbo zona žymima juoda linija 1,8 m aukštyje nuo grindų lygio. Šaltas oras išpučiamas iš ortakio ir juda žemyn dėl termodinamikos dėsnių. Didėjant temperatūrų skirtumui, maži oro srautai susijungia į vieną tolygų oro srautą. Oro srautas įgauna pagreitį, o greitis didėja tolstant nuo ortakio.



ΔT įtaka oro sklaidai

Ortakio pralaidumas – $200 \text{ m}^3/\text{val.}/\text{m}^2$, esant 120 Pa.
Vėsinimas, kai ΔT lygus -1 K. Pasiekiamas aukštas komforto lygis.

Ortakio pralaidumas – $200 \text{ m}^3/\text{val.}/\text{m}^2$, esant 120 Pa.
Vėsinimas, kai ΔT lygus -3 K. Padidinta vėsinimo galia, patalpoje nesusidaro skersvėjis.

Ortakio pralaidumas – $200 \text{ m}^3/\text{val.}/\text{m}^2$, esant 120 Pa.
Vėsinimas, kai ΔT lygus -5 K. Dar didesnė vėsinimo galia, bet darbo zonoje vis dar užtikrinamas bevėjis oro paskirstymas.

MicroFlow™

Naudojant MicroFlow™ oro srauto modelį, oras išpučiamas per lazeriu audinio paviršiuje iškirptas mikroperforacijas.

Jei MicroFlow™ naudojamas kaip pagrindinis oro srauto modelis, perforuotas plotas gali užimti nuo 25% iki 100% ortakio paviršiaus.

MicroFlow™ pasižymi mažiausia artumo zona iš visų perforuotų audinių. Zona, ties kuria jau nejausite oro gūσιο, nesiekia daugiau nei 300 mm nuo ortakio paviršiaus.

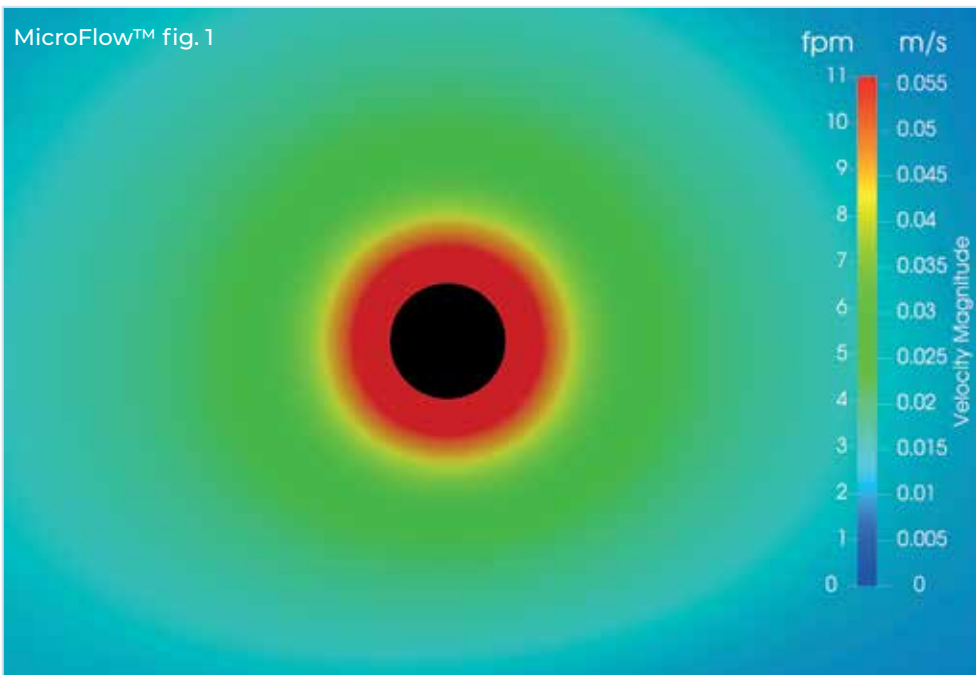
MicroFlow™ modelis naudojamas terminiam pripildomajam vėdinimui mažu greičiu patalpose su žemomis ir vidutinio aukščio lubomis.

Lėtai judėdamas link grindų, išpūstas oras išstumia karštą orą į viršų ir šonus, taip sukurdamas malonią ir komfortišką aplinką darbo zonoje.

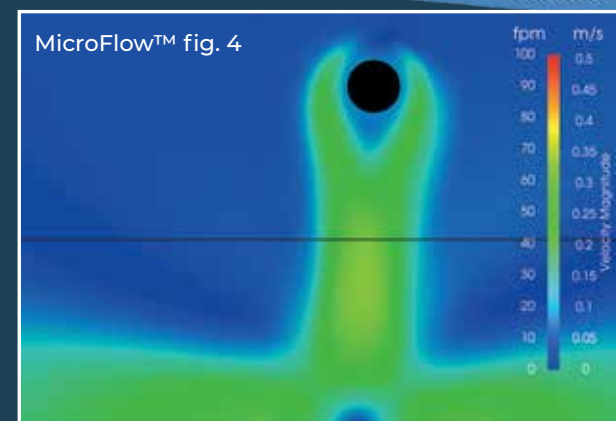
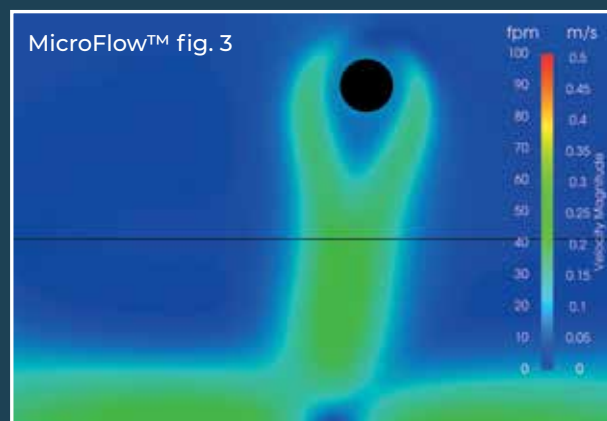
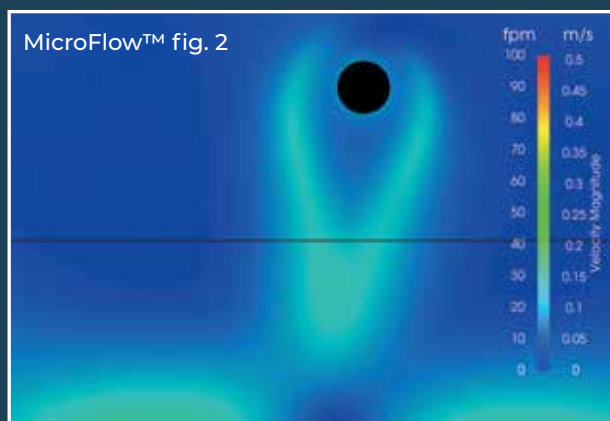
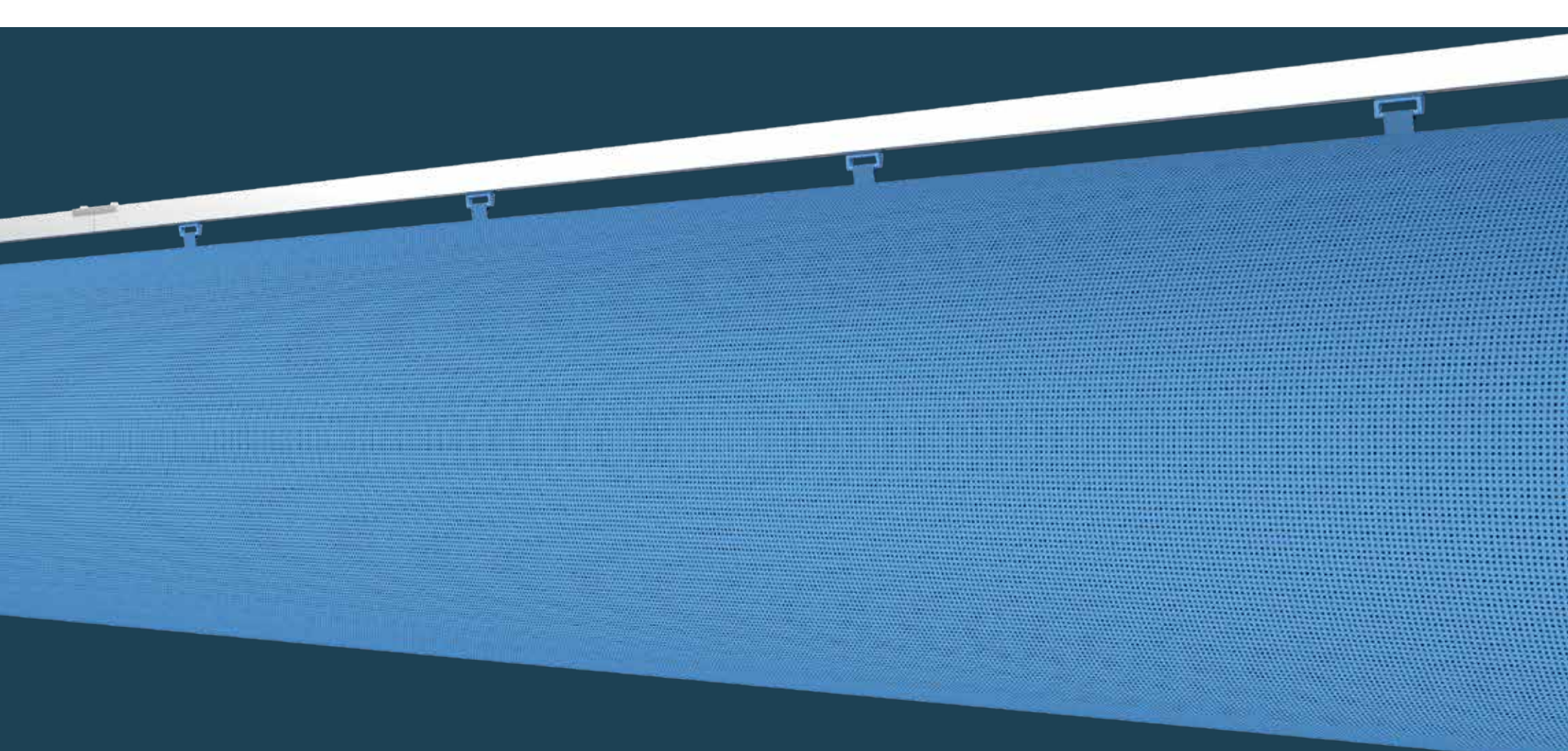
Dėl pailgintos artumo zonos, su MicroFlow™ oro srauto modeliu galimas didesnis temperatūrų skirtumas (ΔT) nesukeliant skersvėjų, lyginant su MicroFlow™ modeliu.

MicroFlow™ kaip pagrindinis oro srauto modelis paprastai naudojamas komfortiškam mikroklimatui sukurti situacijose, kai ortakiai yra santykinai arti darbo zonos. Šį modelį dažniausiai rasite maisto pramonės įmonėse, biuruose, mokyklose ir grafikos bei farmacijos pramonėje.

Oro išpūtimas su MicroFlow™ oro srauto modeliu; audinio pralaidumas – $200 \text{ m}^3/\text{val.}/\text{m}^2$, esant 120 Pa. Izoterminės sąlygos.



CFD modeliavimo su MicroFlow™ pavyzdžiai, ortakis sumontuotas 3 m aukštyje nuo grindų lygio. Darbo zona žymima juoda linija, 1,8 m aukštyje nuo grindų lygio. Šaltas oras išpučiamas iš ortakio ir juda žemyn dėl termodinamikos dėsnių, kur susilieja į vientisą oro srautą, įgauna pagreitį ir sklinda tolyn nuo ortakio.



ΔT įtaka oro sklaidai – padidintas vėsinimo efektyvumas

Pralaidumas – $200 \text{ m}^3/\text{val.}/\text{m}^2$, esant 120 Pa ,
vėsinimas, kai ΔT lygus -1 K . Pasiekiamas aukštas
komforto lygis.

Pralaidumas – $200 \text{ m}^3/\text{val.}/\text{m}^2$, esant 120 Pa ,
vėsinimas, kai ΔT lygus -3 K . Padidintas vėsinimo
efektyvumas, bet vis dar užtikrinamas bevėjis oro
paskirstymas.

Pralaidumas – $200 \text{ m}^3/\text{val.}/\text{m}^2$, esant 120 Pa ,
vėsinimas, kai ΔT lygus -5 K . Mikroperforacijos leidžia
dar didesnę vėsinimo efektyvumą, darbo zonoje
išlaikant bevėjį oro paskirstymą.

PerfoFlow™

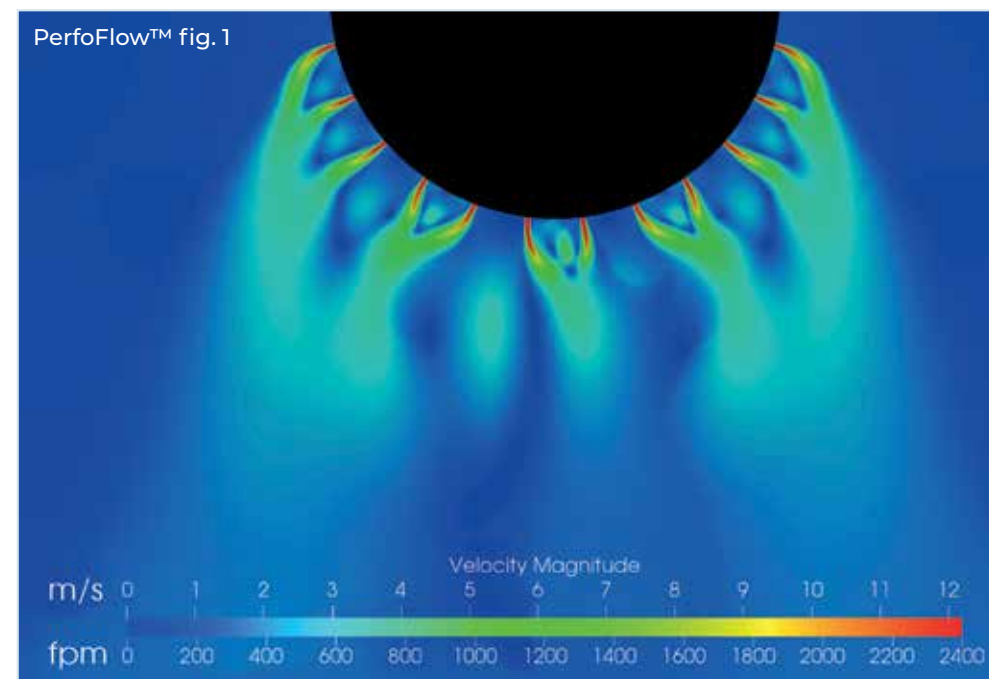
Su PerfoFlow™ oras išpučiamas iš ortakio per lazeriu iškirptas perforacijas, kurios dengia didžiąją dalį ortakio paviršiaus. Naudojant PerfoFlow kaip pagrindinį srauto modelį, perforuotas plotas gali užimti nuo 25% iki 100% ortakio paviršiaus.

Artumo zonos atstumas priklauso nuo statinio slėgio ortakio viduje, perforuotos ortakio dalies, perforacijų dydžio bei tarpo tarp jų.

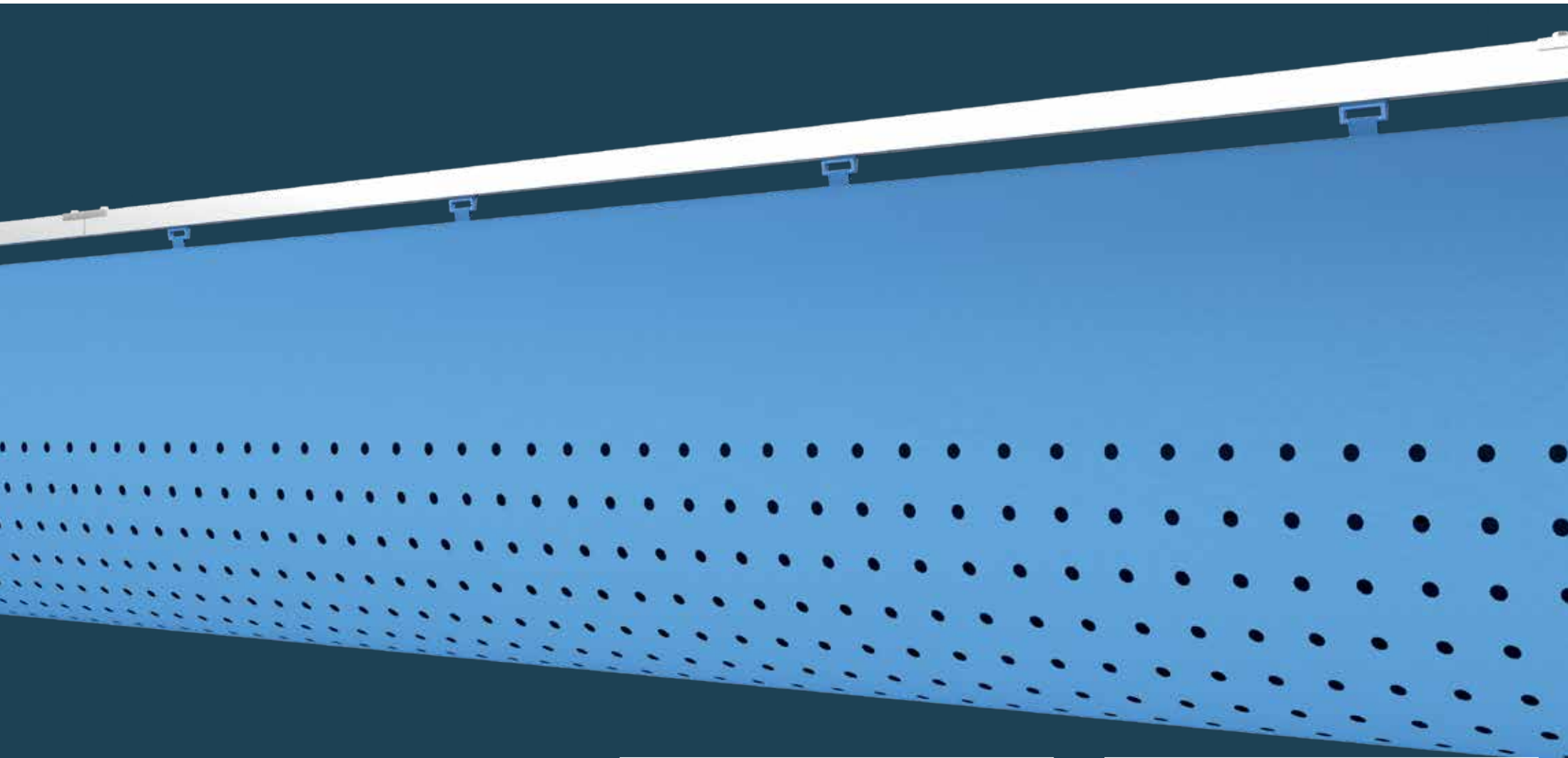
PerfoFlow™ technologija leidžia paskirstyti didelius oro kiekius nespecifine kryptimi; todėl projektavimo etape itin svarbu tikslumas. Kruopščiai suprojektuota oro sklaidos sistema veiks maksimaliai našiai ir nesukels darbuotojams diskomforto.

Kaip pagrindinis oro srauto išpūtimo modelis jis paprastai naudojamas oro tiekimui pramoninėse erdvėse, kurioms būdingos aukštos lubos ir reikalingi dideli oro srautai ištrauktam technologiniam orui pakeisti. Pavyzdžiui, dažymo ar spausdinimo pramonėje, kur oras intensyviai ištraukiamas šalinant dūmus ir teršalus.

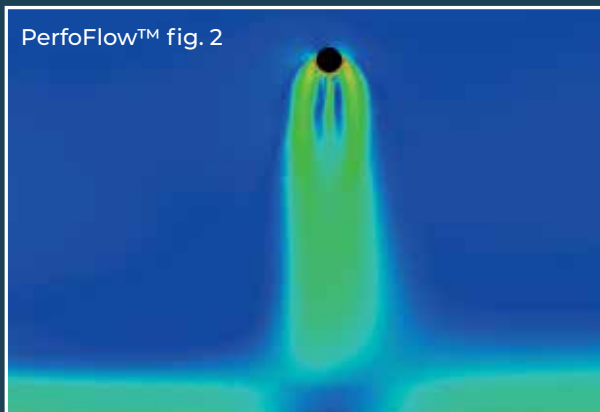
Oro išpūtimas su PerfoFlow™, esant 120 Pa.



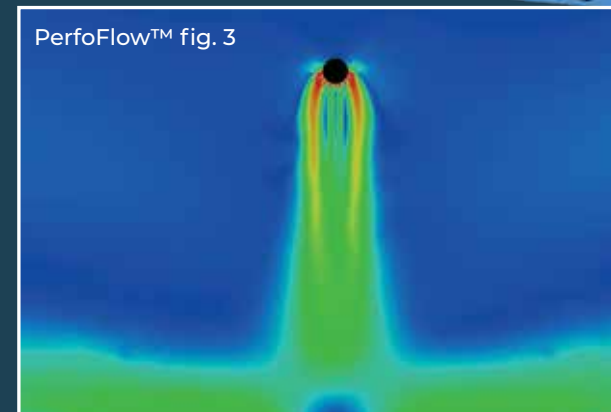
Naudojant PerfoFlow™, kiekviena ortakio anga sudaro atskirą oro srovę. Oro srovės tolstant nuo ortakio, jos susilieja į vieną tolygų oro srautą. Oro sklaidos rezultatas priklauso nuo daugelio veiksnių, įskaitant angų dydį, atstumą tarp jų ir slėgį.



PerfoFlow™ fig. 2



PerfoFlow™ fig. 3



Perforacijų dydžio įtaka oro sklaidai

Oro sklaida, kai naudojamos 5 mm skersmens angos, išdėstytos 180° kampu aplink 6 valandos poziciją. Vėsinimas, kai ΔT lygus -6 K.

Oro sklaida, kai naudojamos 10 mm skersmens angos, išdėstytos 180° kampu aplink 6 valandos poziciją. Vėsinimas, kai ΔT lygus -6 K.

SonicFlow™

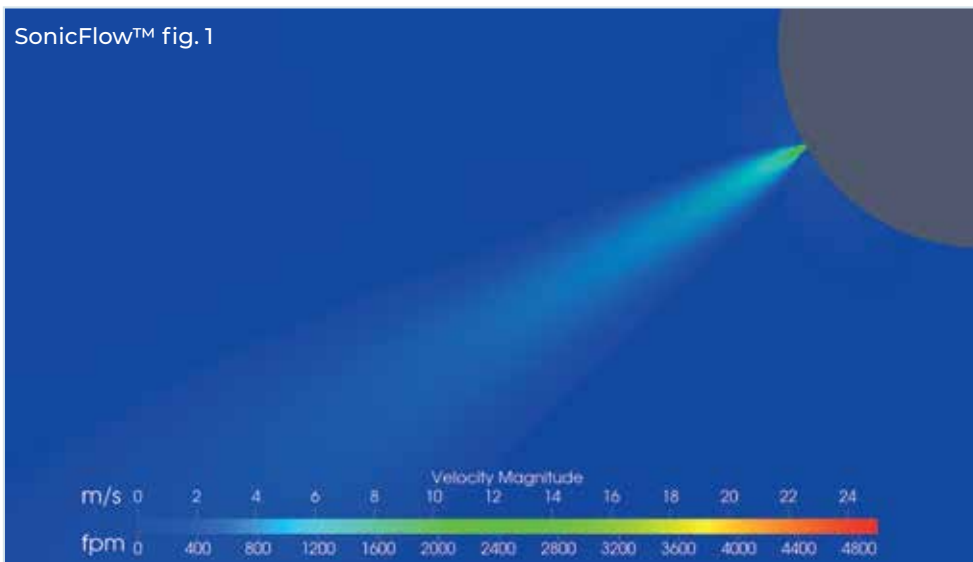
SonicFlow™ – kryptinis oro srauto modelis, kai oras išpučiamas per lazeriu iškirptų angų eiles.

SonicFlow™ angų eilių gali būti daugiau nei viena. Kiekviena jų nukreipia oro srautą tam tikra kryptimi.

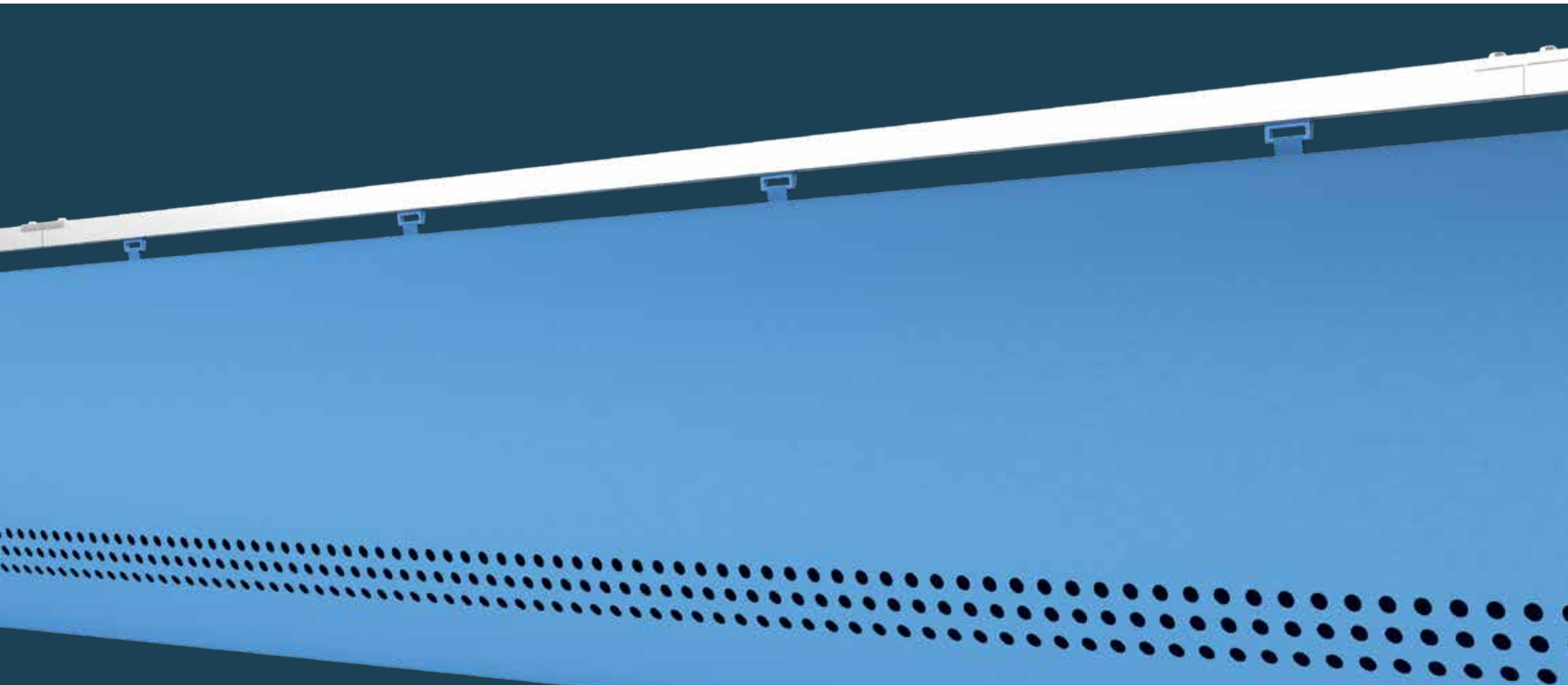
Išpūtimo atstumas priklauso nuo statinio slėgio ortakyje, angų dydžio ir atstumo tarp jų.

Yra daugybė skirtingų sričių, kuriose SonicFlow™ yra idealus kaip pagrindinis srauto modelis. Jis dažnai naudojamas mažmeninės prekybos ar sporto srityse, kai vidutinis lubų aukštis reikalauja kryptinių modelių, kad būtų sukurta tinkama oro sklaida nesukeliant skersvėjų.

Oro išpūtimas per SonicFlow™ angas, esant 120 Pa.

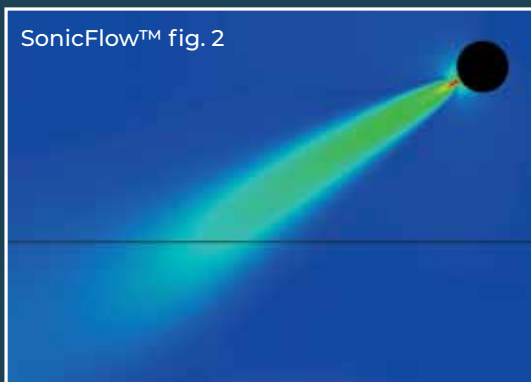


Naudojant SonicFlow™, oras išpučiamas didesniu greičiu, kuris mažėja tostant nuo ortakio ir priklauso nuo statinio slėgio ortakyje. 2 pav. pavaizduotas CFD modeliavimo su SonicFlow™ pavyzdys 3 m aukštyje nuo grindų lygio sumontuotam ortakiui. Darbo zona žymima juoda linija 1,8 m aukštyje nuo grindų lygio. 3 ir 4 pav. pavaizduoti oro srauto modelių skirtumai vėsinimo ir šildymo režimais, kurių parametrai identiški.

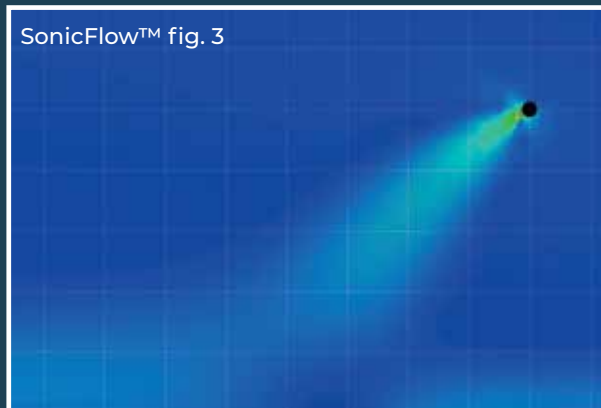


Tipinis pavyzdys: vėsinimas, ortakis 3 m aukštyje, ΔT lygus -4 K, statinis slėgis – 120 Pa. Oras pasiekia darbo zoną reikiama kryptimi ir greičiu. Darbo zona pažymėta juoda linija 1,8 m aukštyje nuo grindų lygio.

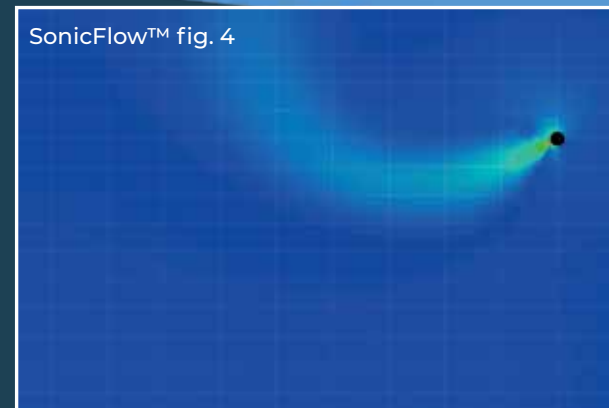
SonicFlow™ fig. 2



SonicFlow™ fig. 3



SonicFlow™ fig. 4



ΔT įtaka oro sklaidos modeliui

Oro sklaida teorinėje erdvėje: vėsinimas, kai ΔT lygus -6 K, o statinis slėgis – 120 Pa.

Pavyzdys: oro sklaida šildymo metu, kai ΔT lygus +6 K, o statinis slėgis – 120 Pa. Modeliuota teorinėje vidutinio dydžio aplinkoje.

OriFlow™

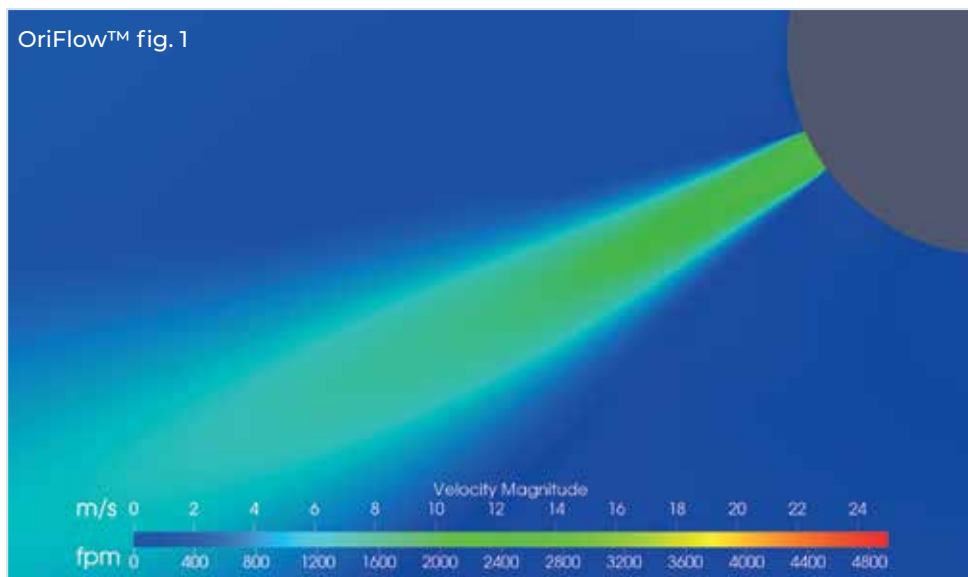
OriFlow™ yra kryptinis srauto modelis, kai oras išpučiamas per lazeriu iškirptų angų eiles. OriFlow™ eilių skaičius neribojamas.

Oro išpūtimo atstumas priklauso nuo statinio slėgio ortakio viduje, angų dydžio ir atstumo tarp jų.

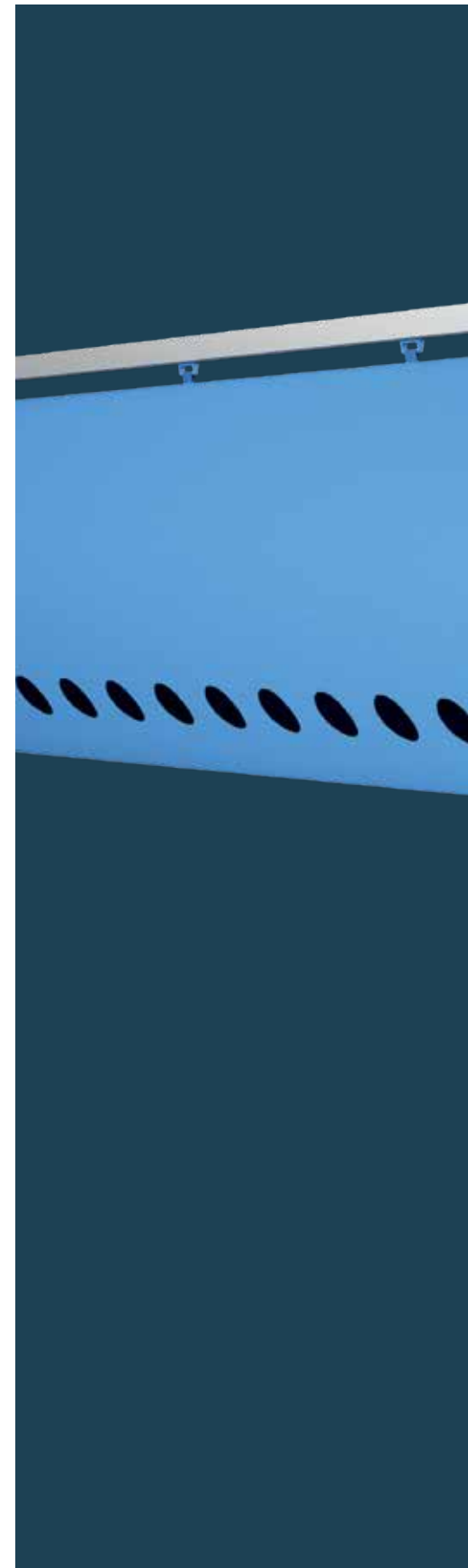
OriFlow™ dažnai naudojamas situacijose, kai reikia kryptingo, nuo vidutinio iki didelio greičio oro srauto ir tinkamo oro maišymo, tačiau taikomi mažesni tikslumo reikalavimai. Paprastai šis oro srauto modelis naudojamas sandėliuose, paskirstymo centruose arba pramoninėse erdvėse su aukštomis lubomis.

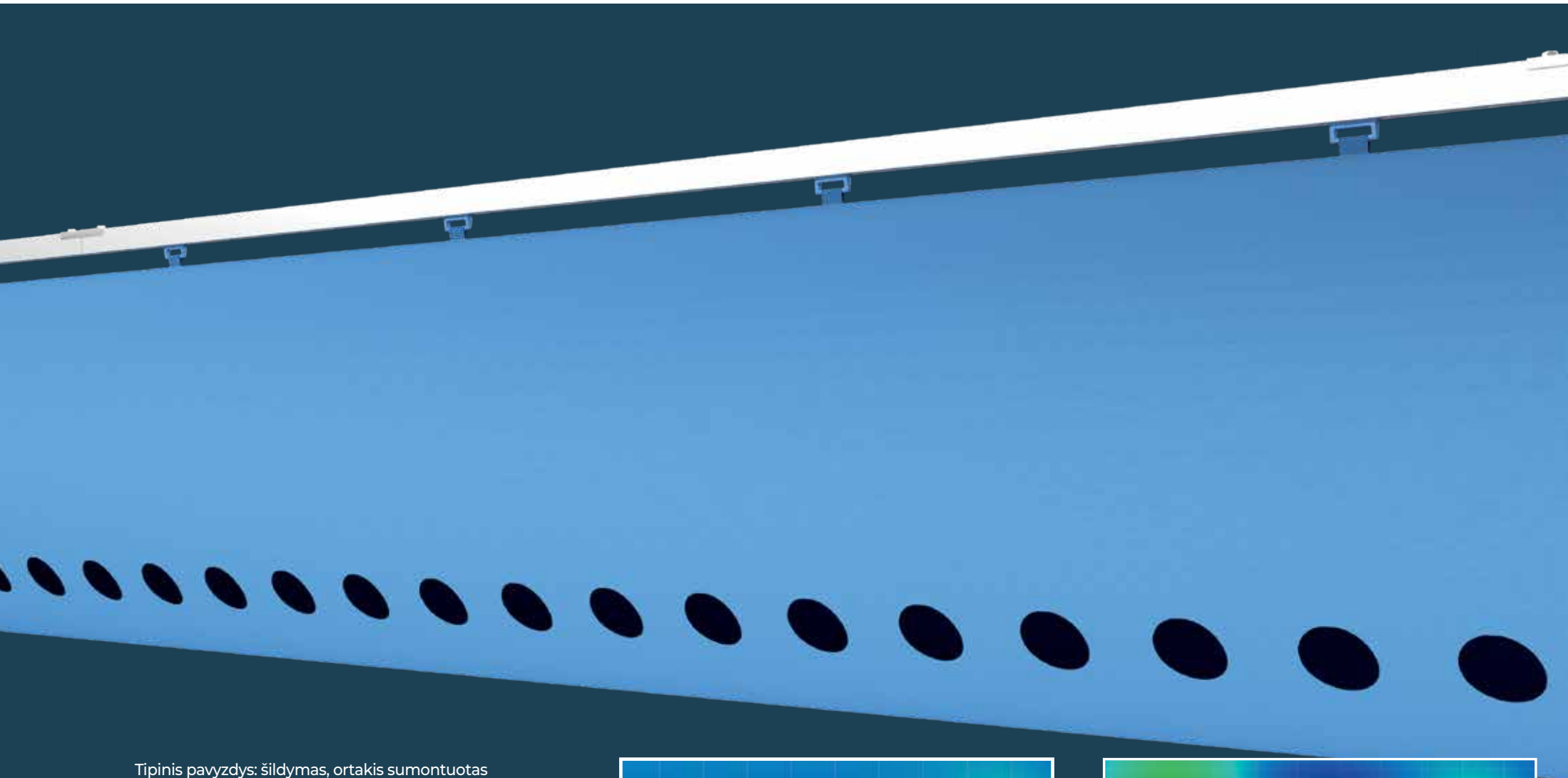
Oro išpūtimas per OriFlow™ esant 120 Pa statiniam slėgiui.

OriFlow™ fig. 1

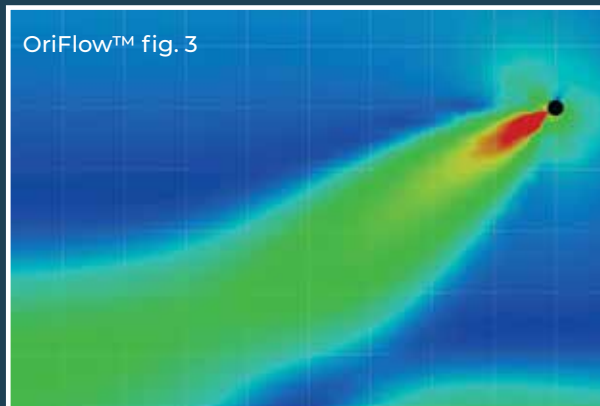
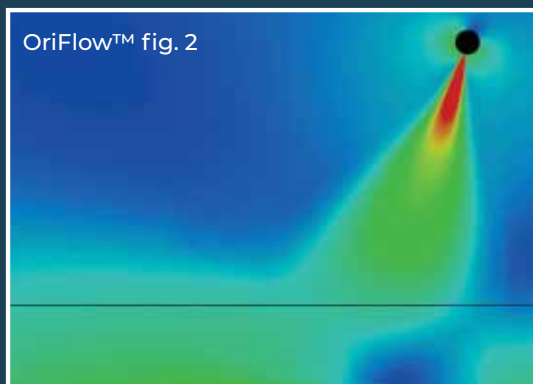


Naudojant OriFlow™, oras išpučiamas dideliu greičiu, kuris mažėja srautui tostant nuo ortakio. Greitis priklauso nuo statinio slėgio ortakyje. Tinkamai suprojektuota oro sklaidos sistema OriFlow™ yra pakankamai efektyvi, kad užtikrintų efektyvų šildymą vidutinio aukščio ir aukštos patalpose.



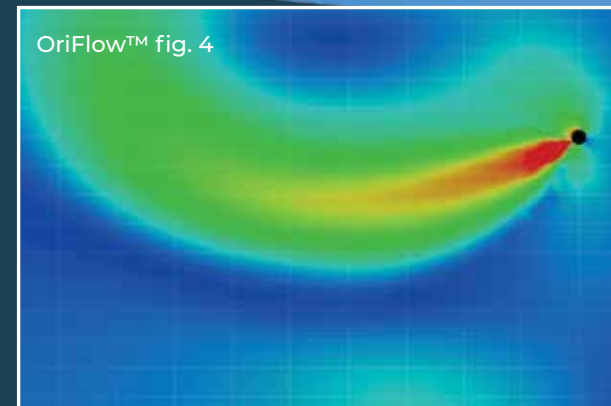


Tipinis pavyzdys: šildymas, ortakis sumontuotas 7 m aukštyje. Kai ΔT lygus +10 K, esant 120 Pa statiniam slėgiui. Karštas oras pasiekia darbo zoną, nepaisant didelio temperatūrų skirtumo (ΔT) ir ortakio įrengimo aukščio. Darbo zona žymima juoda linija 1,8 m atstumu nuo grindų lygio.



ΔT įtaka oro sklaidos modeliui

Pavyzdys: vėsinimas, kai ΔT yra -6 K, esant 120 Pa statiniam slėgiui, teoriškai didelėje erdvėje.



Pavyzdys: šildymas, kai ΔT yra +6 K, esant 120 Pa statiniam slėgiui, teoriškai didelėje erdvėje.

NozzFlow™



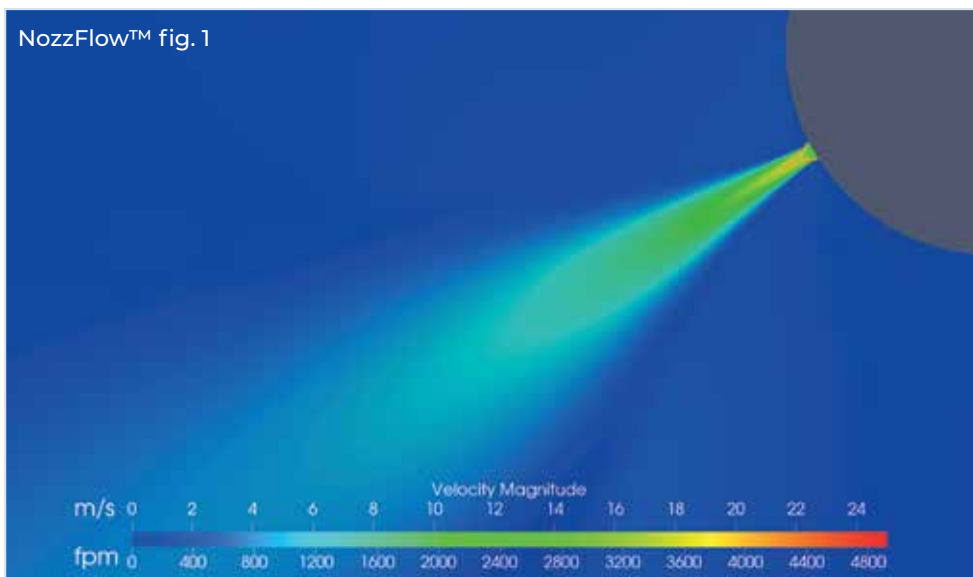
NozzFlow™ modelis naudojamas tais atvejais, kai reikalingas itin tikslus kryptinis oro srautas.

Dėl kūgio formos purkštukų, išpūtimo koeficientas beveik lygus 1. Ši savybė taip pat užtikrina tikslus tolimus kryptinius išpūtimus ir didesnius išpūtimo greičius nei sistemose su tokio pat dydžio angomis.

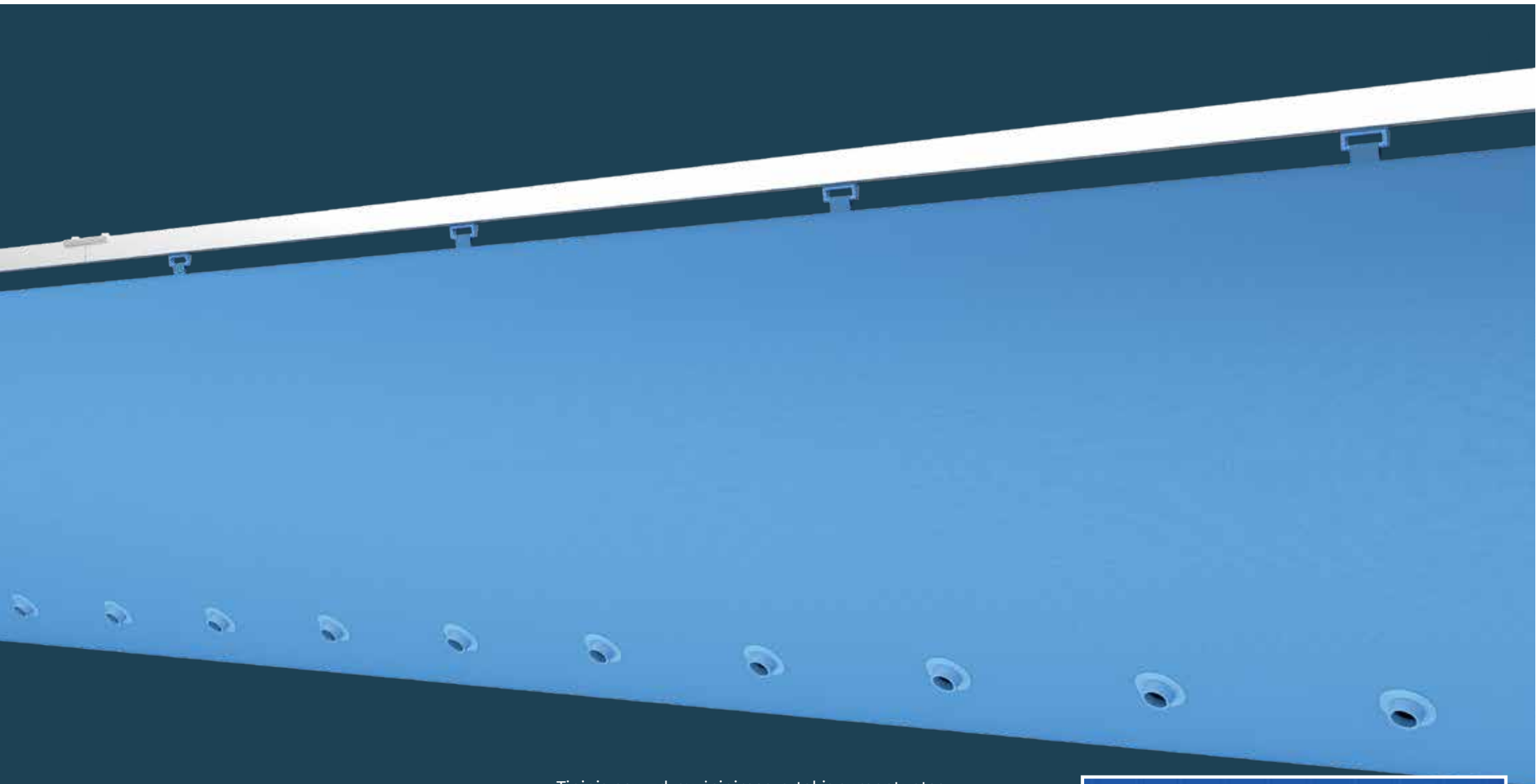
Paprastai NozzFlow™ modelis pasitelkiamas, kai reikia tiksliai paskirstyti vidutinio ar didelio greičio oro srautą, pavyzdžiui, technologinį orą gamybos patalpose ar šiltą orą baseinuose. Kūginis purkštukas pasižymi aukštu išpūtimo koeficientu, o dėl vertikalaus oro tiekimo, oro srautas yra lengvai prognozuojamas net ir tolimų išpūtimų atveju.

Oro išpūtimas per NozzFlow™, esant 120 Pa statiniam slėgiui.

NozzFlow™ fig. 1

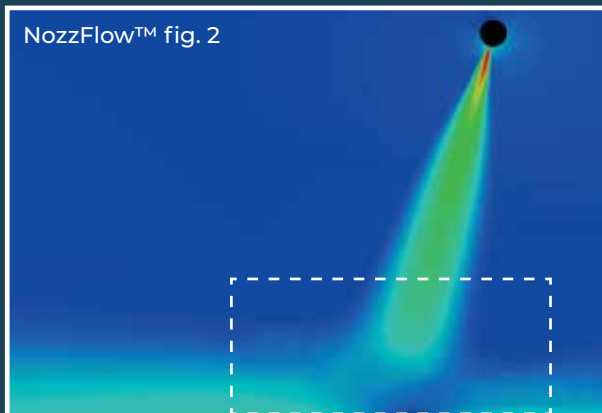


Srautas juda greičiau dėl kūgio formos purkštukų. Srauto pagreitis priklauso nuo statinio slėgio ortakyje. NozzFlow™ technologija leidžia tiksliai nukreipti orą ten, kur reikia.

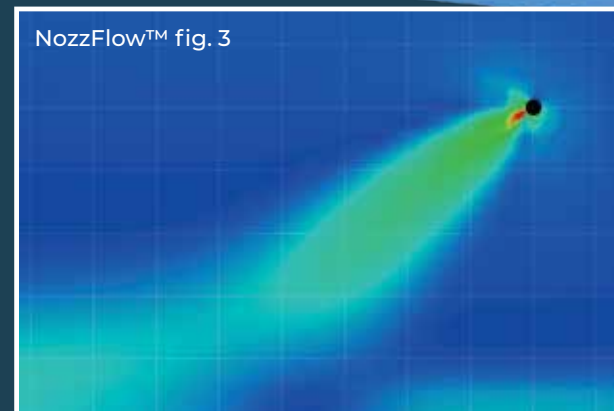


Tipinis pavyzdys: vėsinimas, ortakis sumontuotas 7 m aukštyje, kai ΔT lygus -7 K, esant 120 Pa statiniam slėgiui. Oras tiekiamas tiksliai ten, kur reikia – vieta pažymėta langeliu.

NozzFlow™ fig. 2



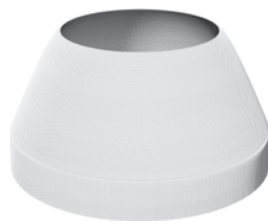
NozzFlow™ fig. 3



ΔT įtaka oro sklaidos modeliui

Tipinis pavyzdys: kai ΔT lygus -6 K, esant 120 Pa statiniam slėgiui.

JetFlow™

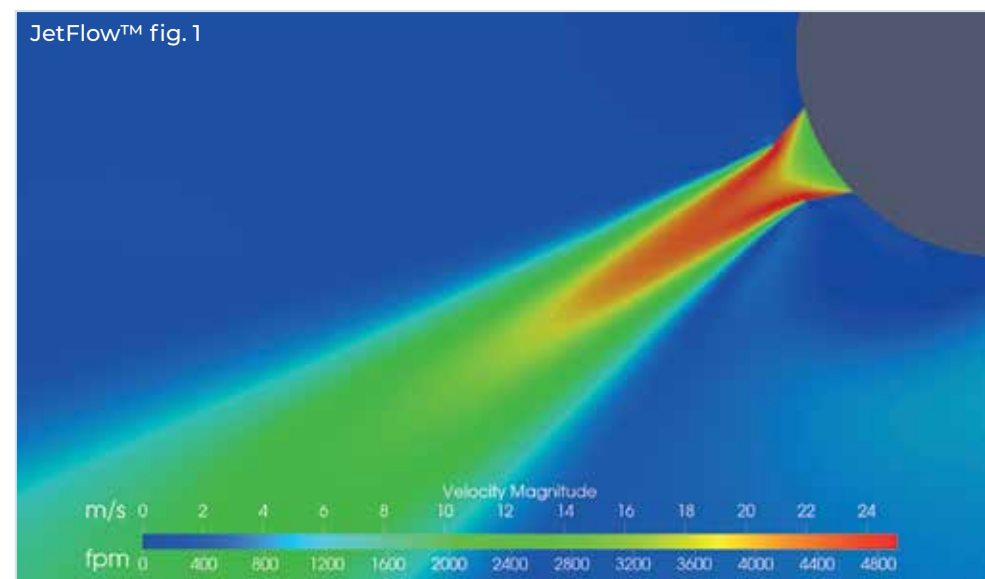


JetFlow™ modelis pasižymi itin ilga ir tikslia oro išpūtimo atstuma statmena kryptimi. Dėl mažėjančio išpūtimo tūtų skersmens užtikrinamas didesnis tiekiamo oro greitis, todėl JetFlow™ oro išpūtimo koeficientas ženkliai geresnis nei sistemų su tokio pat skersmens išpūtimo angomis.

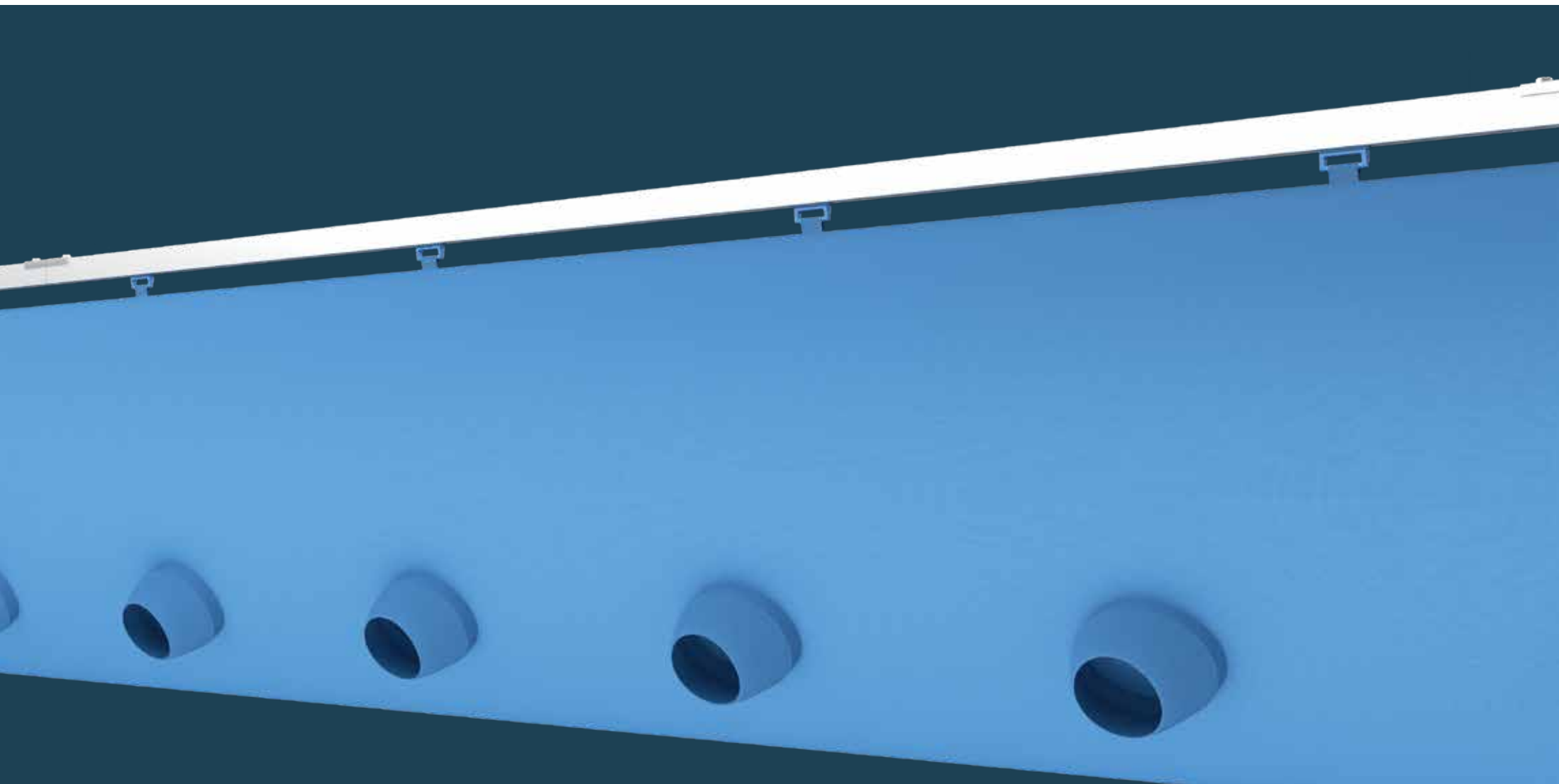
Kaip pagrindinis srauto modelis JetFlow™ dažnai naudojamas situacijose, kuomet reikalingi ilgi ir itin tikslūs išpučiamo oro srautai, pavyzdžiui, stadionuose, arenose, dideliuose pramonės objektuose ir labai aukštose saugyklose – visais atvejais būtinas srauto tikslumas, nuspėjami temperatūros gradientai ir oro greičiai.

Tūtos gaminamos iš atitinkamos spalvos audinio. Jos tvirtinamos užtrauktukais. Prireikus, tūtas galima uždengti.

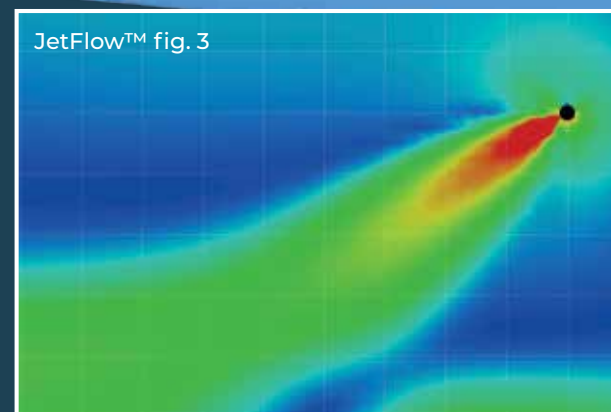
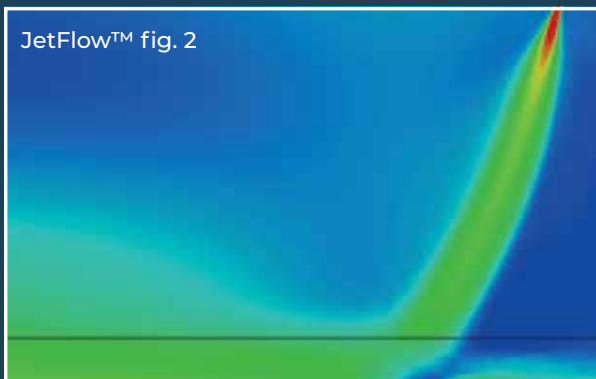
Oro išpūtimas per JetFlow™, esant 120 Pa statiniam slėgiui.



Srautas juda greičiau dėl kūgio formos tūtų. Išpučiamo oro greitis priklauso nuo tūtos dydžio ir statinio slėgio ortakyje. Kadangi išpūtimo koeficientas beveik lygus 1, JetFlow™ užtikrina labai tolimą ir tikslią oro išpūtimą.



Tipinis pavyzdys: šildymas. Ortakis sumontuotas 15 m aukštyje. Kai ΔT lygus +10 K, esant 120 Pa statiniam slėgiui. Karštas oras pasiekia darbo zoną net iš labai aukštai. Darbo zona pažymėta juoda linija 1,8 m atstumu nuo grindų lygio.



ΔT įtaka oro sklaidos modeliui

Pavyzdys: vėsinimas, kai ΔT lygus -6 K, o statinis slėgis lygus 120 Pa.

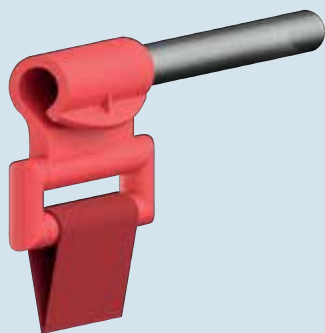
Laikančiųjų trosų sistema

„T“ formos bėglio sistema

„H“ formos bėglio sistema

ORTAKIŲ PAKABINIMO TIPAI

Plastikiniai
kabliukai



Vientisa
silikoninė
juostelė



Plastikiniai
šliaužtukai





PAKABINIMO SYSTEMOS

FabricAir® turi platų pakabinimo sistemų pasirinkimą, tad be vargo rasime montavimo sprendimą net ir sudėtingiausiems projektams. Yra trys pagrindiniai pakabinimo sistemų tipai: laikančiųjų trosų sistema, „H“ formos ir „T“ formos bėgelių sistemos.

Visas šias sistemas įrengti labai paprasta, todėl sutaupoma daug laiko ir lėšų. Jas taip pat galima derinti tarpusavyje. Rezultatas – tobulai pritaikyti sprendimai kiekvienam projektui.

Mūsų pakabinimo sistemos gaminamos iš anoduoto aliuminio ir (arba) cinkuoto ar nerūdijančiojo plieno (atsparios korozijai). Jei sistemą montuosite itin šėdinančioje aplinkoje, pasitarkite su specialistu dėl tinkamiausio montavimo tipo.

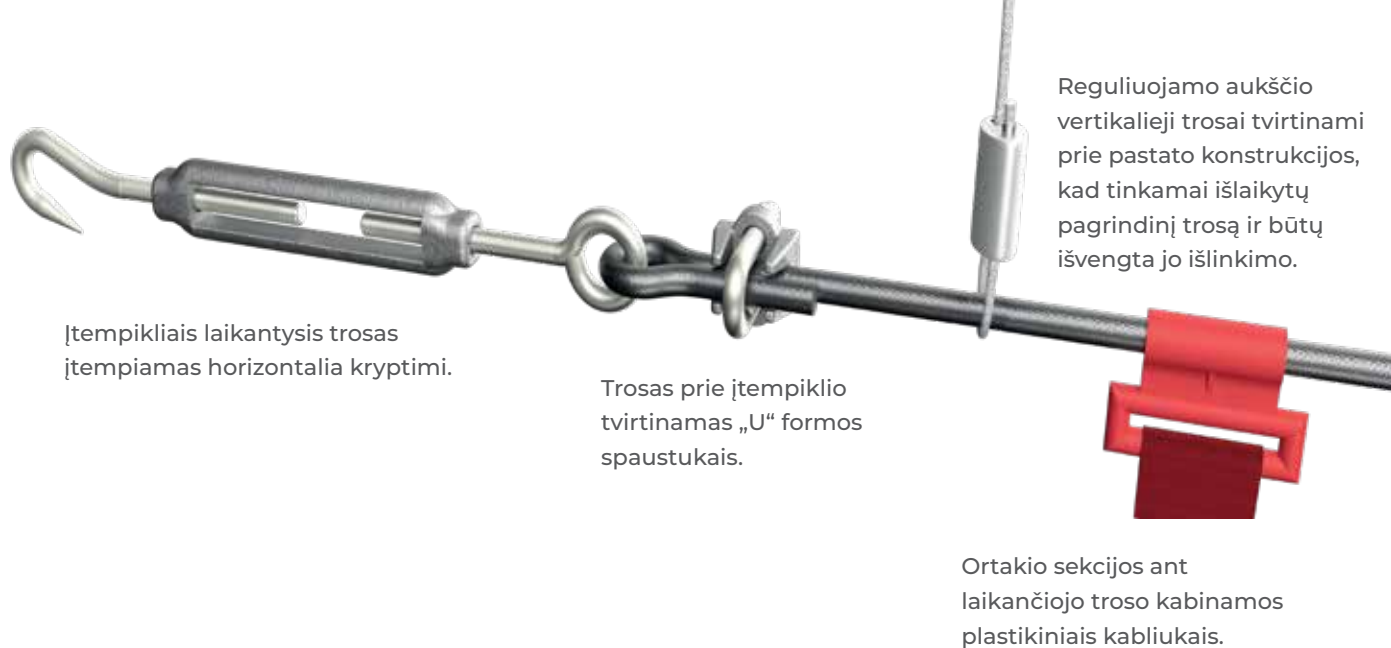
Dėl nestandartinių tvirtinimo sprendimų kreipkitės tiesiai į vietinį FabricAir® atstovą. Atstovo kontaktinė informacija pateikta paskutiniame šio katalogo puslapyje.

Vientisas šliaužtukas supaprastina ortakių pakabinimą į „T“ ir „H“ formos bėgelius. Šis pakabinimo tipas leidžia lengvai įverti į bėgelį bet kokio ilgio sekcijas, kurios palaikomos prie bėgelių per visą ortakio ilgį.

Vientisas
šliaužtukas



Derinant skirtingas pakabinimo sistemas, oro sklaidos sistema bus idealiai pritaikyta konkrečiam projektui, nepaisant jo sudėtingumo, vertikalų sekcijų, vamzdynų ar šviestuvų aplenkiančių sekcijų ir pan.



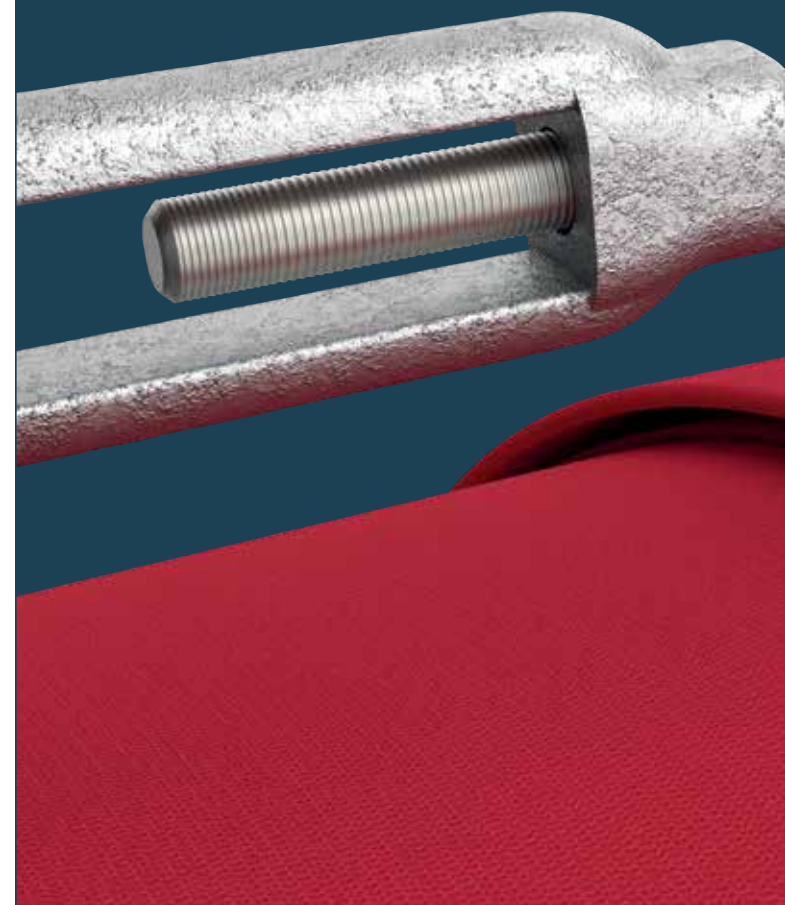
Laikančiojo trosu sistema

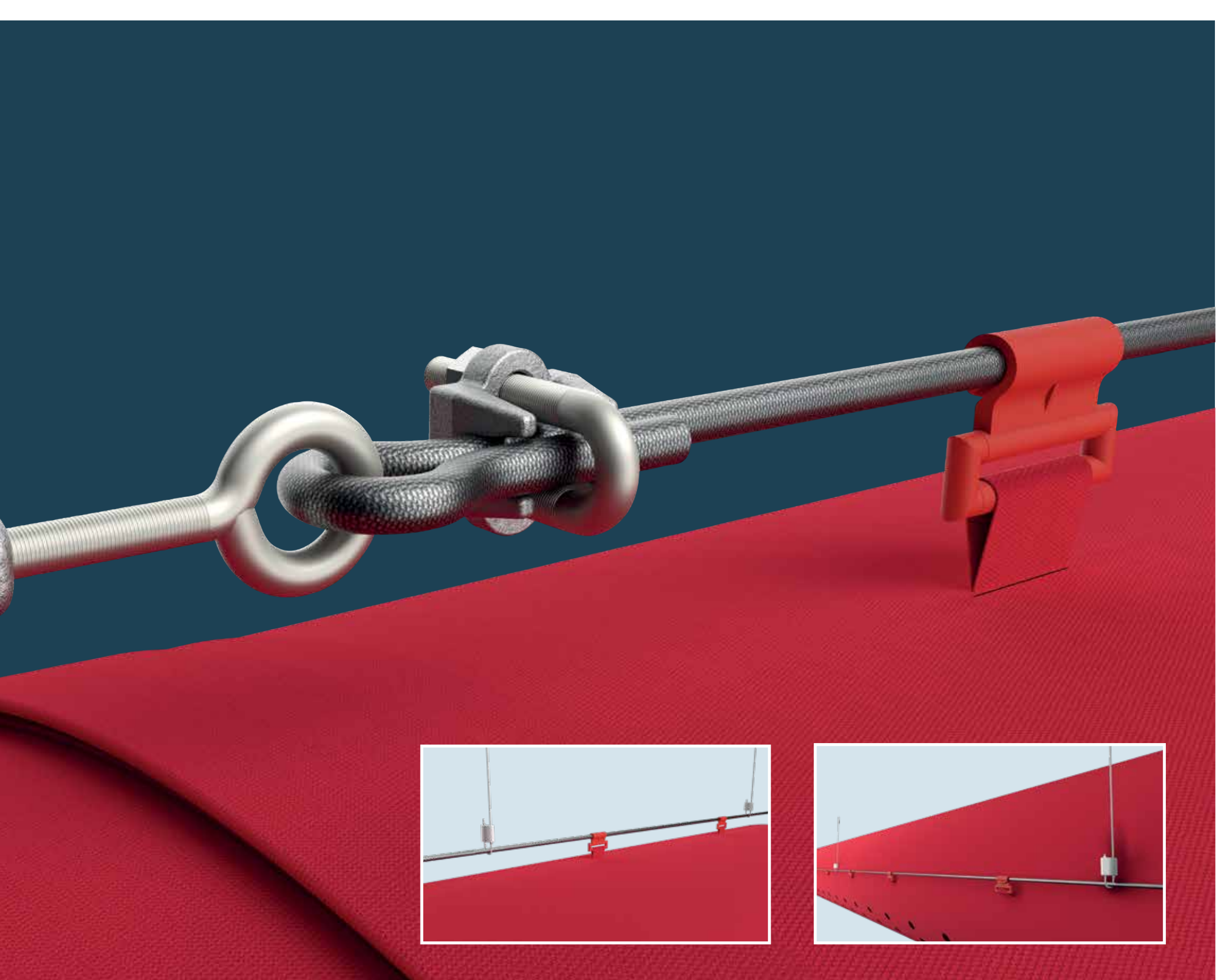
Laikančiojo trosu sistema yra pigesnis pakabinimo sistemos variantas (galimos vieno trosu ar dviejų trosų konfigūracijos). Įtemptas horizontalus trosas eina išilgai ortakio viršaus, prilaikomas vertikalių reguliuojamų trosų. Ortakio sekcijos tvirtinamos plastikiniai kabliukai, o ortakio pakabinimo juostų (tarp ortakio ir kabliuko) ilgis gaminamas pagal specifikaciją.

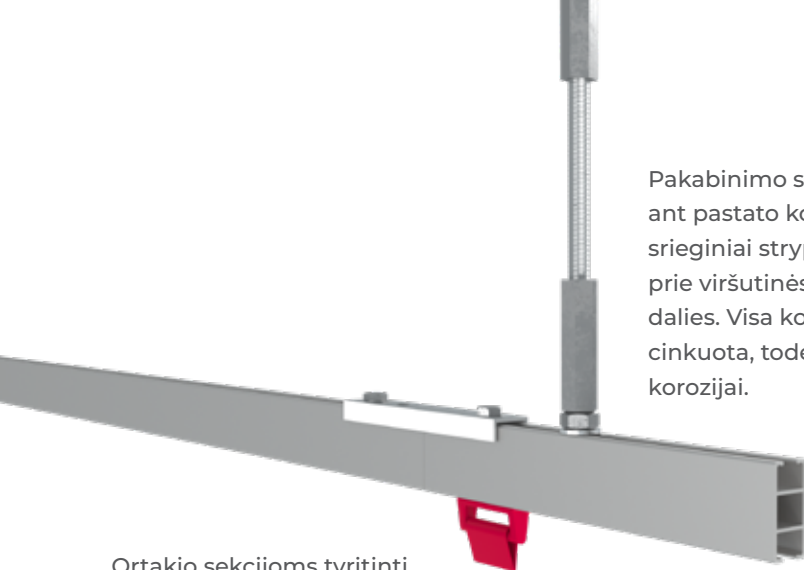
Trosas pagamintas iš nerūdijančiojo plieno arba cinkuotos vielos ir, nebent klientas pageidautų kitaip, jis standartiškai apsaugomas papildoma PVC danga.

Įtempikliai ir spaustukai taip pat gaminami iš nerūdijančiojo plieno. Šis sprendimas pasiteisina esdinančiose ir drėgnose aplinkose, nes taip užtikrinamas sistemos ilgaamžiškumas ir saugumas.

Įtempikliai ir spaustukai taip pat gali būti gaminami iš cinkuoto plieno. Cinkuoti komponentai tinka naudoti visose aplinkose, kuriose nekyla korozijos rizika.







Pakabinimo strypai yra kabinami ant pastato konstrukcijos. Tai yra M8 srieginiai strypai, kurie pritvirtinami prie viršutinės H formos bėgelio dalies. Visa konstrukcija yra karštai cinkuota, todėl tampa itin atspari korozijai.

Ortakio sekcijoms tvirtinti prie bėgelio naudojami plastikiniai šliaužtukai, vientisas šliaužtukas ar vientisa juostelė.

HE pakabinimo sistema

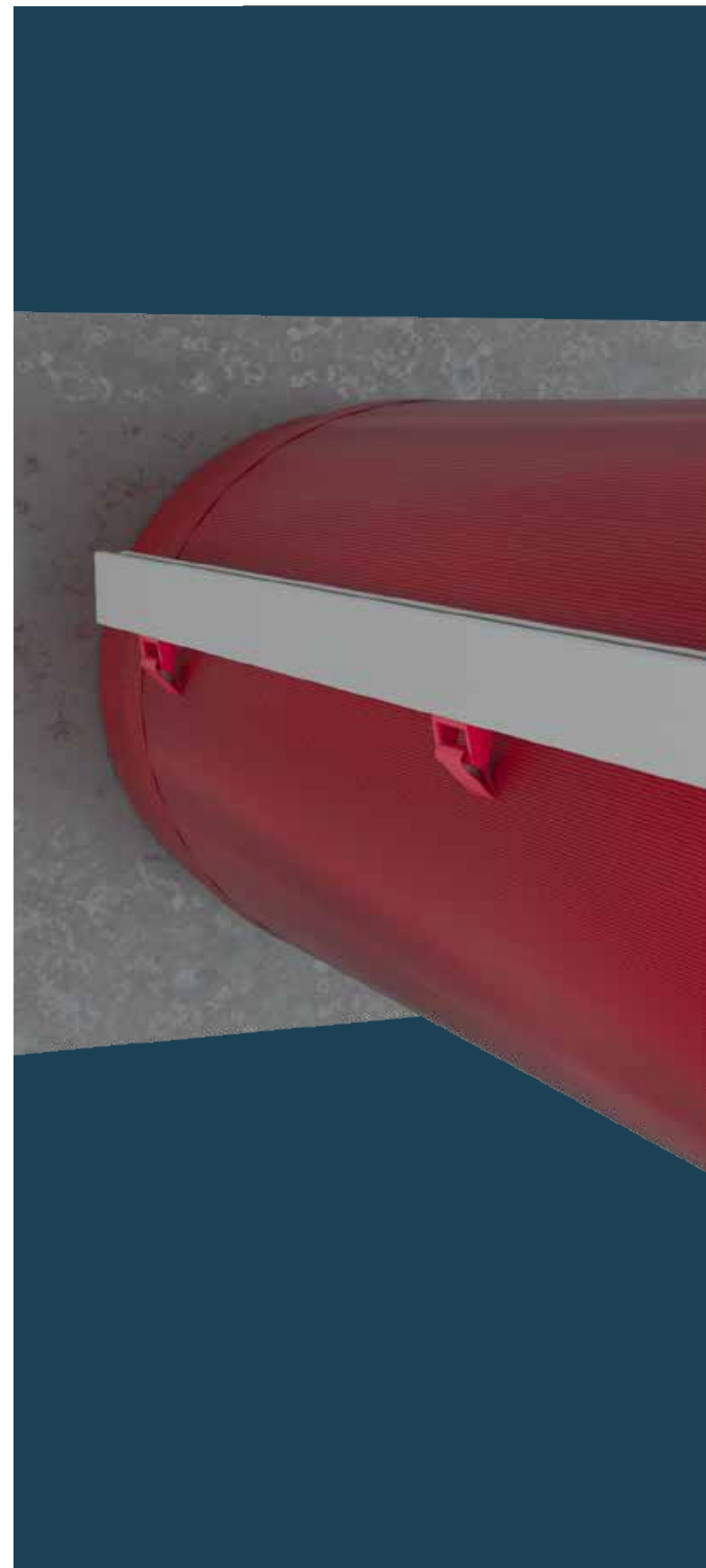
HE ("Harsh Environments" - Sudėtingos sąlygos) pakabinimo sistema yra skirta naudoti itin sudėtingomis ir (arba) korozijos veikiamose aplinkose. Sprendimas pagrįstas M8 srieginiais strypais, kurie su „H“ formos aliuminio bėgeliais sujungiami specialia jungtimi.

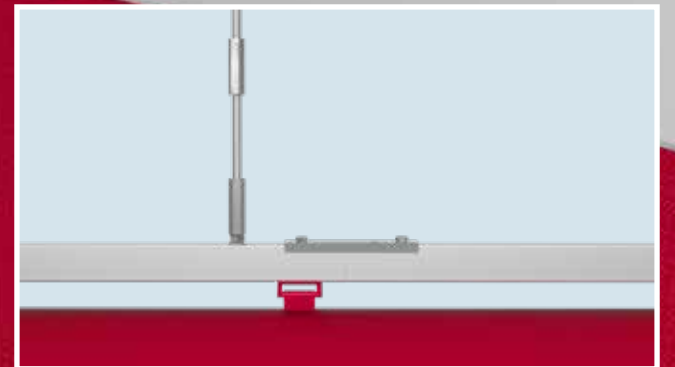
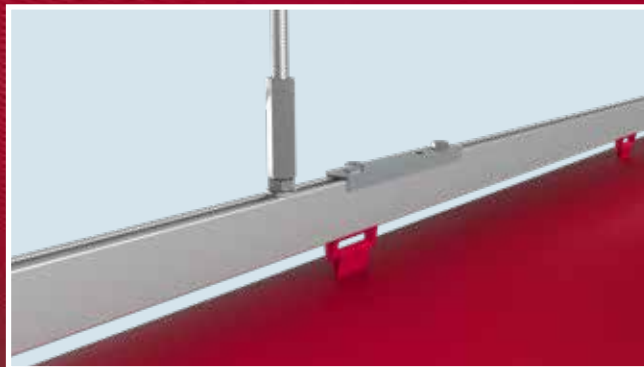
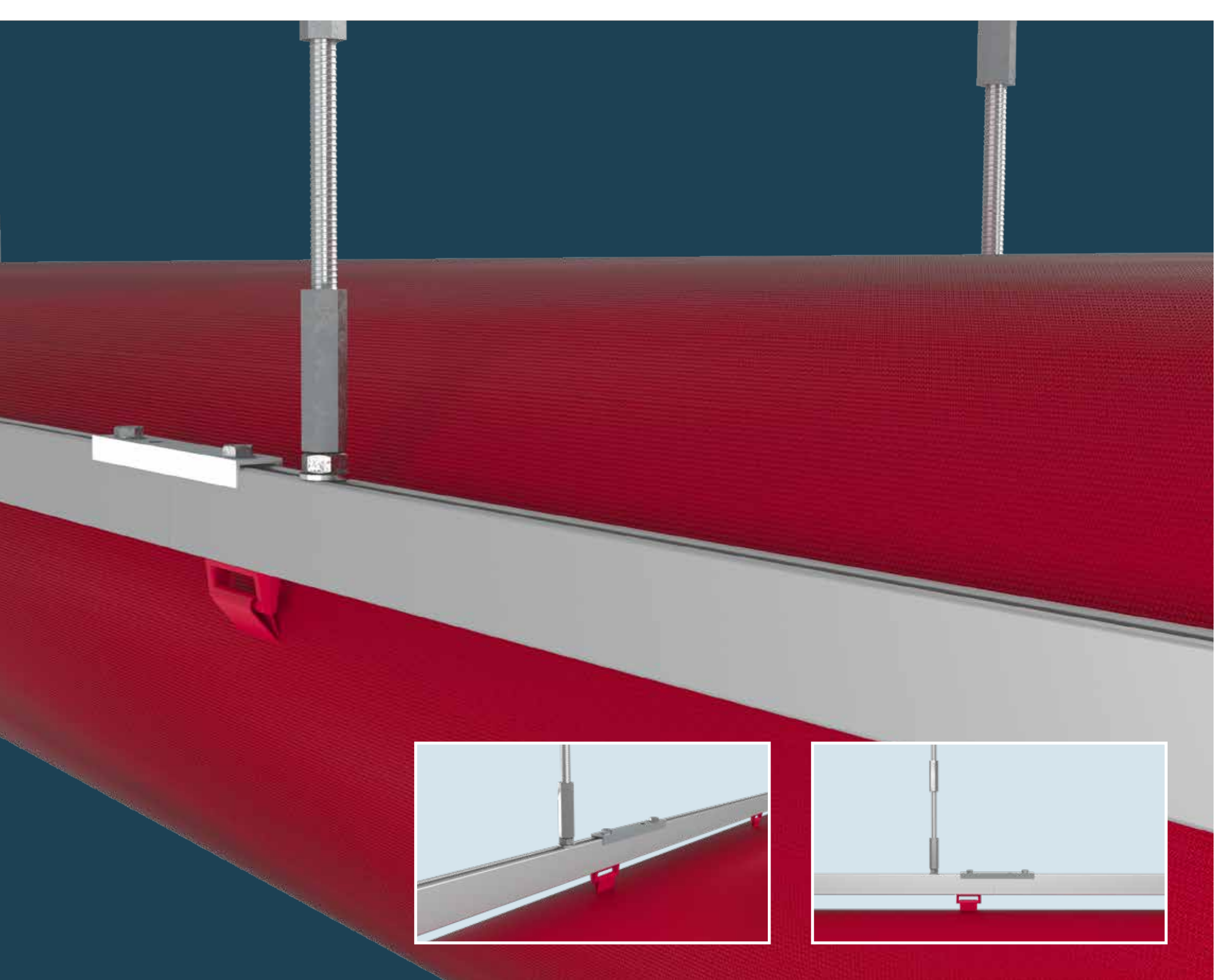
Svarbiausia, kad visi kritiniai HE pakabinimo sistemos elementai yra karštai cinkuoti, taip užtikrinant aukštą apsaugos nuo korozijos lygį. Kritiniai elementai - tai apkrovą laikantys tvirtinimo elementai, tvirtinimo detalės ir srieginės dalys, t.y. visos dalys, kurios išlaiko oro sklaidos sistemos svorį.

Strypai būna 2 m ilgio. Jei nuolydis tarp lubų ir „H“ formos bėgelio yra didesnis, tai galima lengvai išspręsti sujungiant du strypus karštai cinkuota jungiamąja veržle.

Ortakis bus pagamintas su plastikiniais šliaužikliais arba apvalios formos slankikliu, skirtu įstumti į „H“ formos bėgelį.

Karštai cinkuota montavimo jungtis sujungia dvi „H“ formos bėgelių sekcijas.







Reguliuojamo aukščio vertikalieji trosai tvirtinami prie pastato konstrukcijos. Šie trosai skirti „H“ formos bėgeliui prilaikyti.

Vertikalūs strypai, pritvirtinti prie pastato konstrukcijos. Tai reguliuojami anoduoto aliuminio strypai, tvirtinami prie viršutinės „H“ formos bėgelio dalies. Šie strypai suteikia sistemai preciziškumą, todėl yra itin populiarius pasirinkimas biuruose.

Ortakio sekcijoms tvirtinti prie bėgelio naudojami plastikiniai šliaužtukai, vientisas šliaužtukas ar vientisa juostelė.

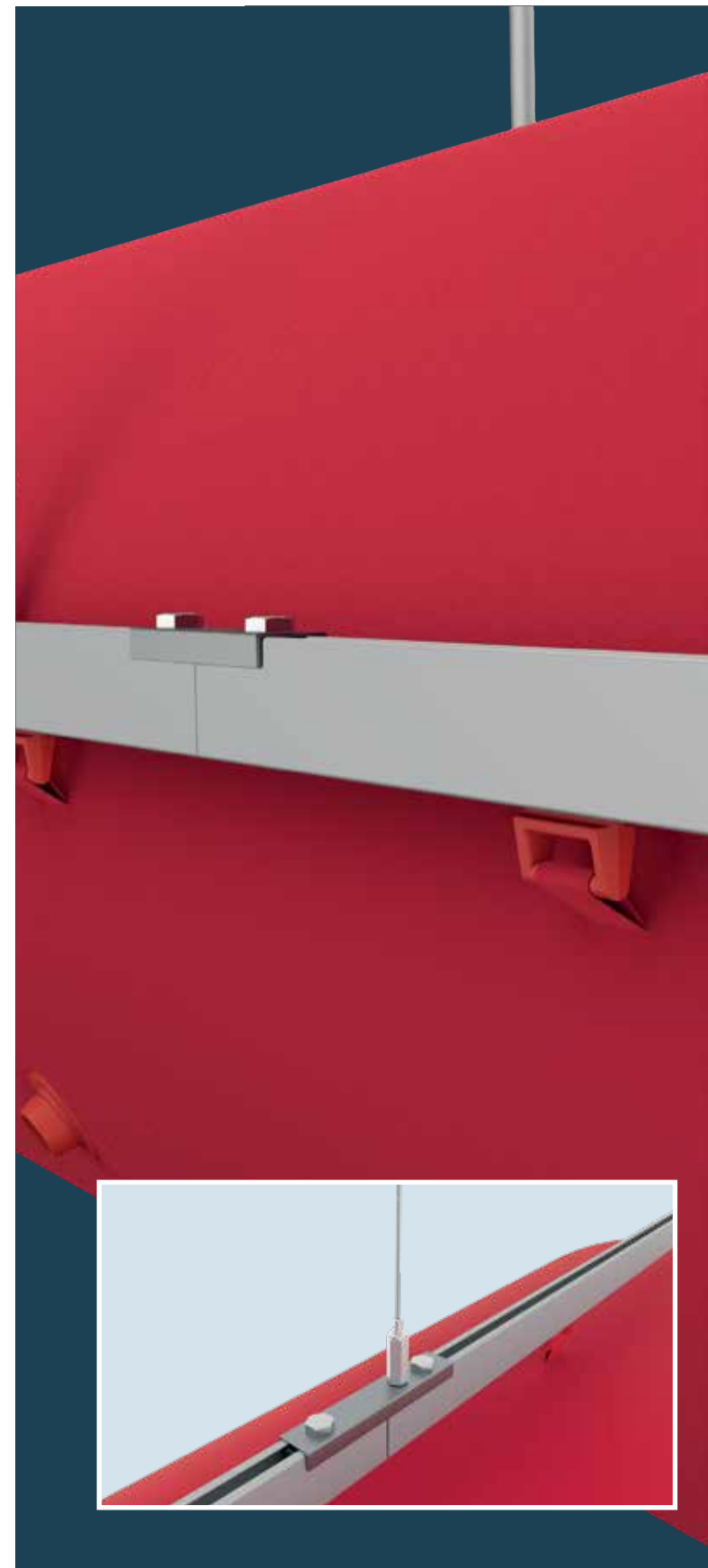
„H“ formos bėgelio sistema

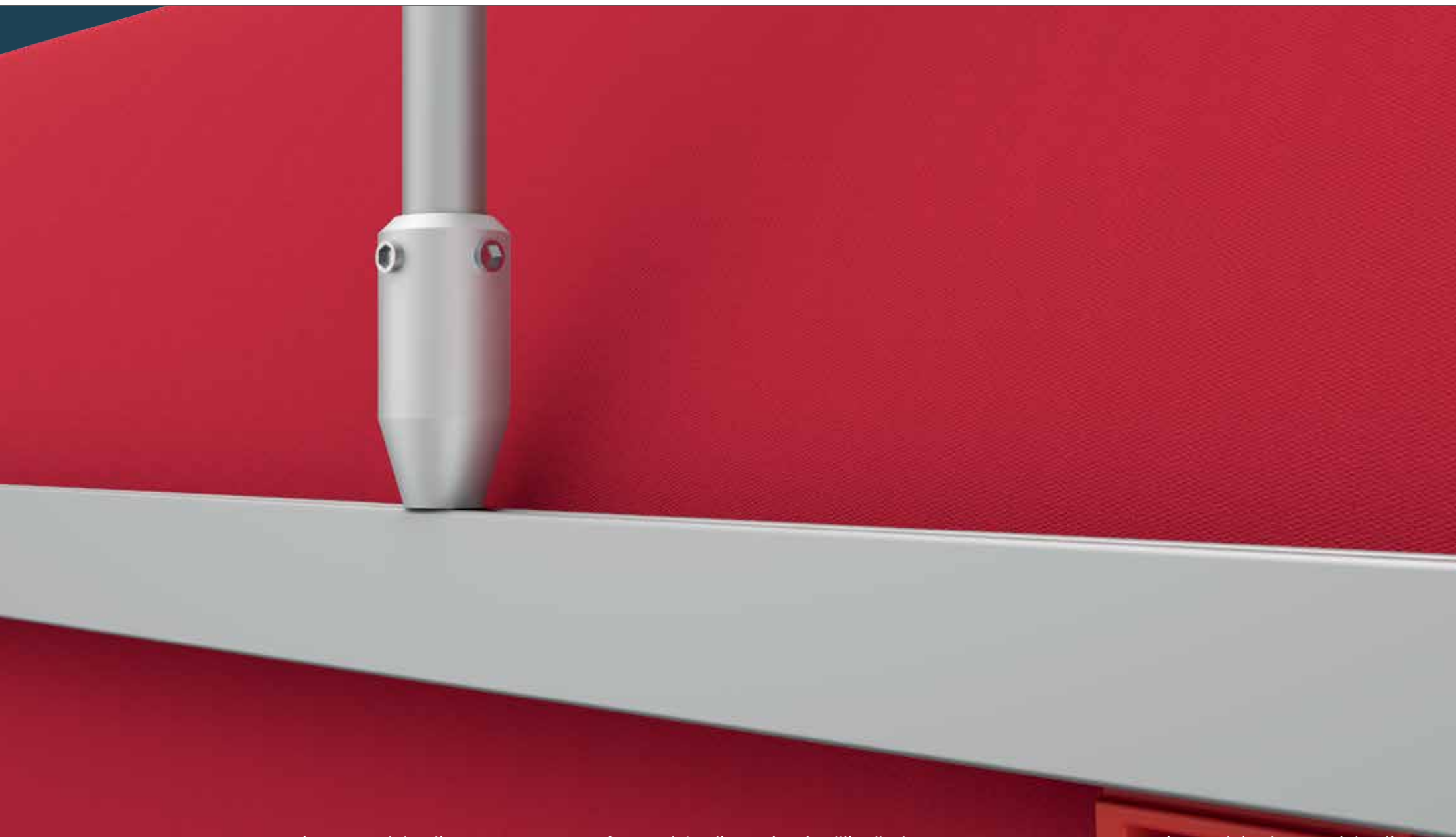
„H“ formos bėgeliai dažniausiai naudojami sudėtingesnėms FabricAir® sistemoms tvirtinti, nes bėgelį galima sulenkti, kad jis atitiktų alkūnės kampą. Lenkti bėgeliai gaminami lenkiant mūsų anoduotą „H“ formos bėgelį reikiamu kampu. „H“ formos bėgeliai gaminami 2 metrų ilgio sekcijomis, taikant ekstruzijos metodą. Tuomet jie anoduojami, todėl yra tinkamiausias pasirinkimas montavimui išdėdinančioje aplinkoje.

„H“ formos bėgeliai tarpusavyje sujungiami varžtais ir montažinėmis jungtimis. Šie bėgeliai kabinami ant vertikalų trossų ar strypų, pritvirtintų prie pastato konstrukcijos.

„H“ formos bėgelio pakabinimo sistemose naudojamas vienas „H“ bėgelis ortakio viršuje arba du „H“ formos bėgeliai šonuose. Ortakis prie bėgelio kabinamas šliaužtukais, vientisu šliaužtuku arba ištisine juosta.

Montažinė jungtis tarp dviejų „H“ formos bėgelių sekcijų. Reguliuojamo aukščio vertikalaus tross užraktą galima tvirtinti tiesiai prie montažinės jungties.





8 Tipas - "H" bėgelis

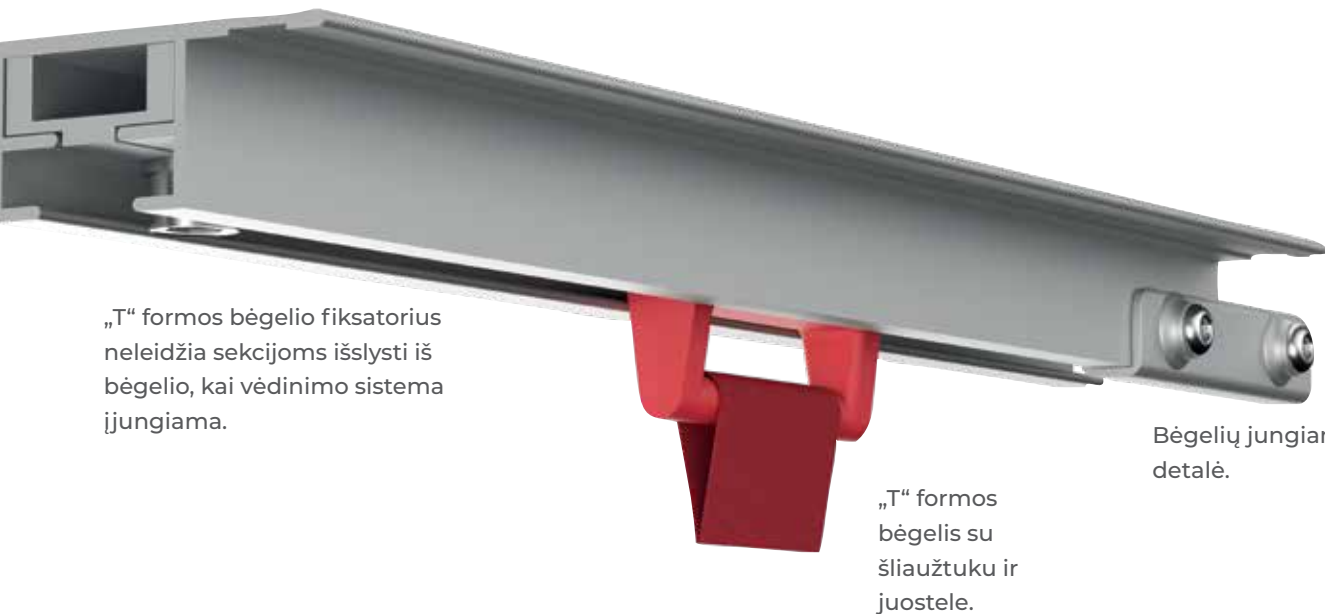


"H" formos bėgelis su vientisu šliaužtuku



13 Tipas - dvigubas "H" bėgelis





„T“ formos bėgelio fiksatorius neleidžia sekcijoms išslysti iš bėgelio, kai vėdinimo sistema įjungiamą.

„T“ formos bėgelis su šliaužtuku ir juoste.

Bėgelių jungiamoji detalė.

„T“ formos bėgelio sistema

„T“ formos bėgelis tvirtinamas tiesiai prie lubų ar sienų. Ortakio sekcijos tvirtinamos šliaužtukais, vientisu šliaužtuku arba ištisine juosta, įstumiant juos į „T“ formos bėgelį. Juostelės ar ištisinės juostos aukštis priklauso nuo specifikacijos.

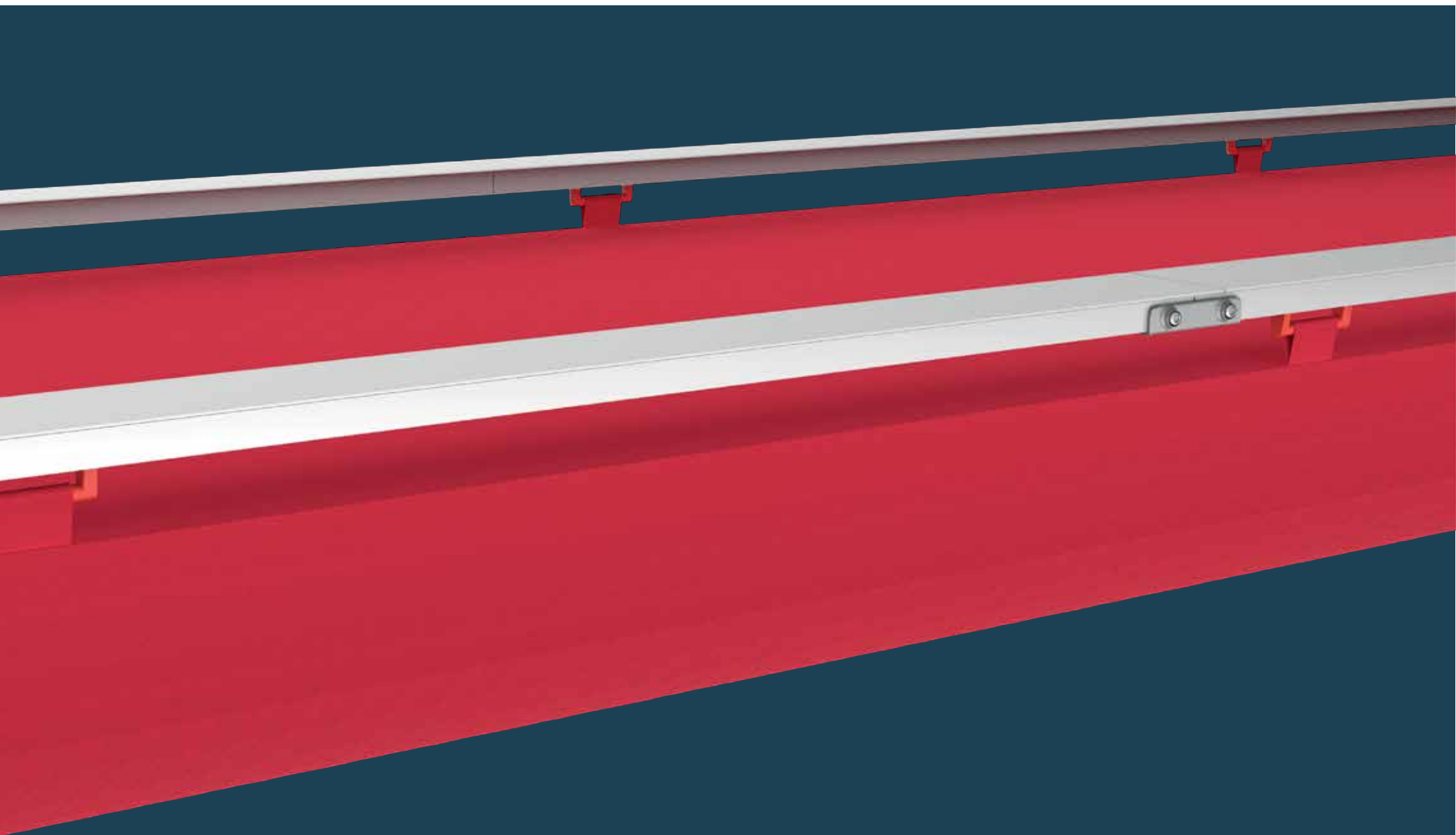
Galimos dvi ištisinės juostos versijos: minkštesnė versija, kuri įspaudžiama į bėgelį (11 tipas), ir vientiso šliaužtuko versija, kuri įtraukiama į bėgelį (11A tipas).

„T“ formos bėgeliai dažniausiai naudojami „D“ formos ir plokščios „D“ formos ortakiams kabinti, nors jie taip pat puikiai tinka ir apvaliems ortakiams.

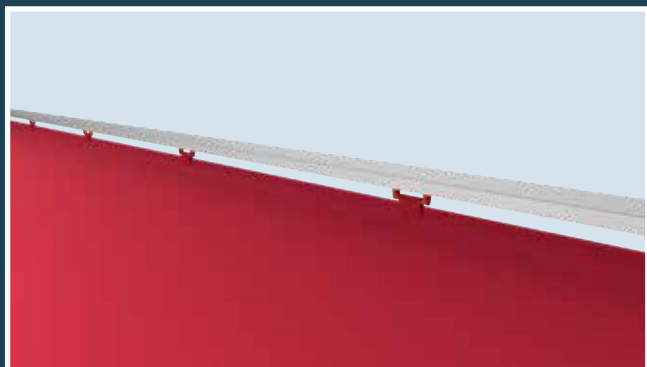
„T“ formos bėgeliai gaminami 2 m ilgio sekcijomis, taikant ekstruzijos metodą. Tuomet profiliai anoduojami, todėl puikiai tinka montuoti esdinančioje aplinkoje.



Type 03 - "T" formos bėgelis su vientisu šliaužtuku



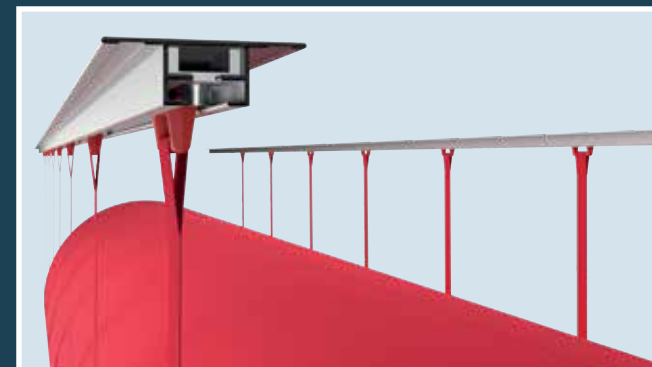
Type 03 - "T" formos



Type 11 - "T" formos bėgelis su vientisa juoste



Type 04 - dvigubas "T" formos bėgelis



Apžvalga: Pakabinimo sistemų tipai



1 Tipas

2 Tipas

3 Tipas

4 Tipas

5 Tipas

Pakabinimo sistema		Trosas	Trosas		„T“ bėgelis	„H“ bėgelis
Tvirtinamas tiesiai prie lubų				✓	✓	
Ortakių pakabinimo tipai		Kabliukai	Kabliukai	Vientisas šliaužtukas	Šliaužtukai	Šliaužtukai
Medžiagos	100 % cinkuotas plienas	✓	✓			
	100 % nerūdijantysis plienas	✓	✓			
	Aliuminis/nerūdijantysis plienas			✓	✓	✓
	Aliuminis/cinkuotas plienas			✓	✓	✓
	Aliuminis/Karštai cinkuotas plienas					✓
Ortakių formos	Apvalūs	✓	✓	✓	✓	✓
	Plokščios „D“ formos					
	Pusapvalis					
	Stačiakampis		✓		✓	
Formos palaikymo pasirinkimai (tinka tik apvaliems ortakiams)	„All-in-One“	✓		✓		✓
	Vidiniai 360° žiedai	✓		✓		✓
	Įtemptas pabaigos dangtelis	✓		✓		✓
Specialūs ortakiai	FabricAir® VarioDuct™	✓*	✓	✓*	✓	✓*
Klasikinės pakabinimo sistemos montavimas	Montavimo greitis	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
	Perėjimai	☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆
	Horizontalios alkūnės	☆☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆☆



6 Tipas

7 Tipas

8 Tipas

11 Tipas

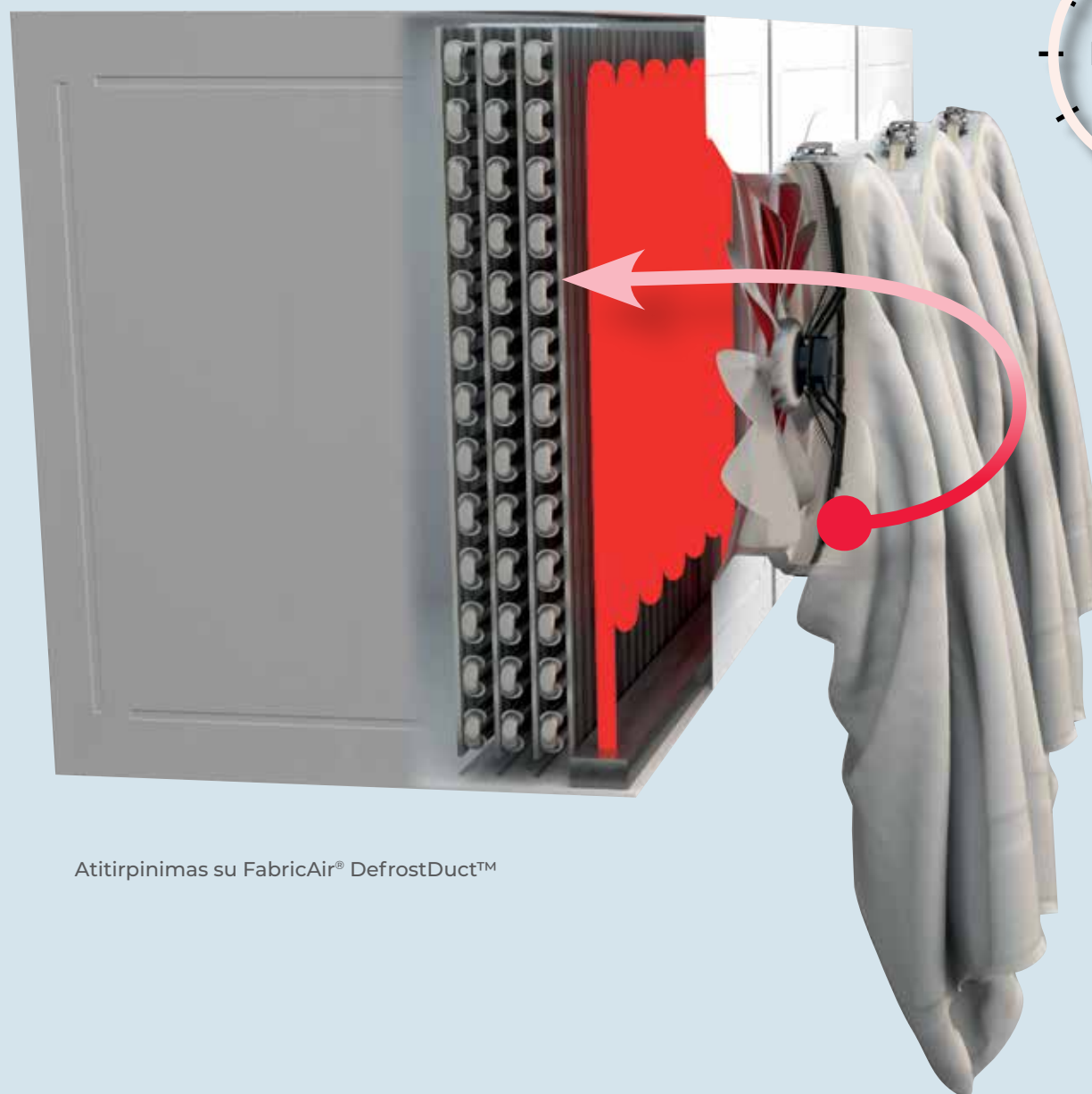
11A Tipas

12 Tipas

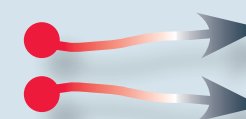
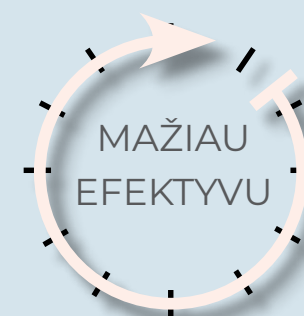
13 Tipas

„H“ bėgelis	„H“ bėgelis		„T“ bėgelis	„T“ bėgelis	„T“ bėgelis	„H“ bėgelis
			✓	✓	✓	
Šliaužtukai, vientisas šliaužtukas	Vientisas šliaužtukas	Šliaužtukai, vientisas šliaužtukas	Vientisa juostelė	Vientisas šliaužtukas	Šliaužtukai	Šliaužtukai, vientisas šliaužtukas
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓				✓
			✓	✓	✓	
			✓	✓	✓	
✓						
		✓				
	✓	✓				
	✓	✓				
✓	✓	✓*				✓
☆☆	☆☆	☆☆☆☆☆	☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆☆

*Tik All-in-One



Atitirpinimas su FabricAir® DefrostDuct™



Atitirpinimas be FabricAir® DefrostDuct™

SPECIALŪS PRODUKTAI

Turėdami beveik 50 metų patirties diegiant naujoves ŠVOK pramonėje, FabricAir® inžinieriai supranta, kad daugeliui pramonės šakų reikia specialių sprendimų. Be patikimų oro sklaidos sistemų su įvairiais ortakais, FabricAir® siūlo specialius gaminius, kurie tobulai tinka skirtingoms industrijoms pagal specifinius reikalavimus. Nesvarbu, ar reikia skirtingų oro srauto modelių vėsinimui ir (arba) šildymui viename ortakyje, ar sprendimo atitirpinimo laikui sutrumpinti iki 50%, FabricAir® gali pasiūlyti išmanųjį oro sklaidos sprendimą.



FabricAir® DefrostDuct™

— ŽENKLIAI TRUMPESNIS GARINTUVO ATITIRPINIMO LAIKAS

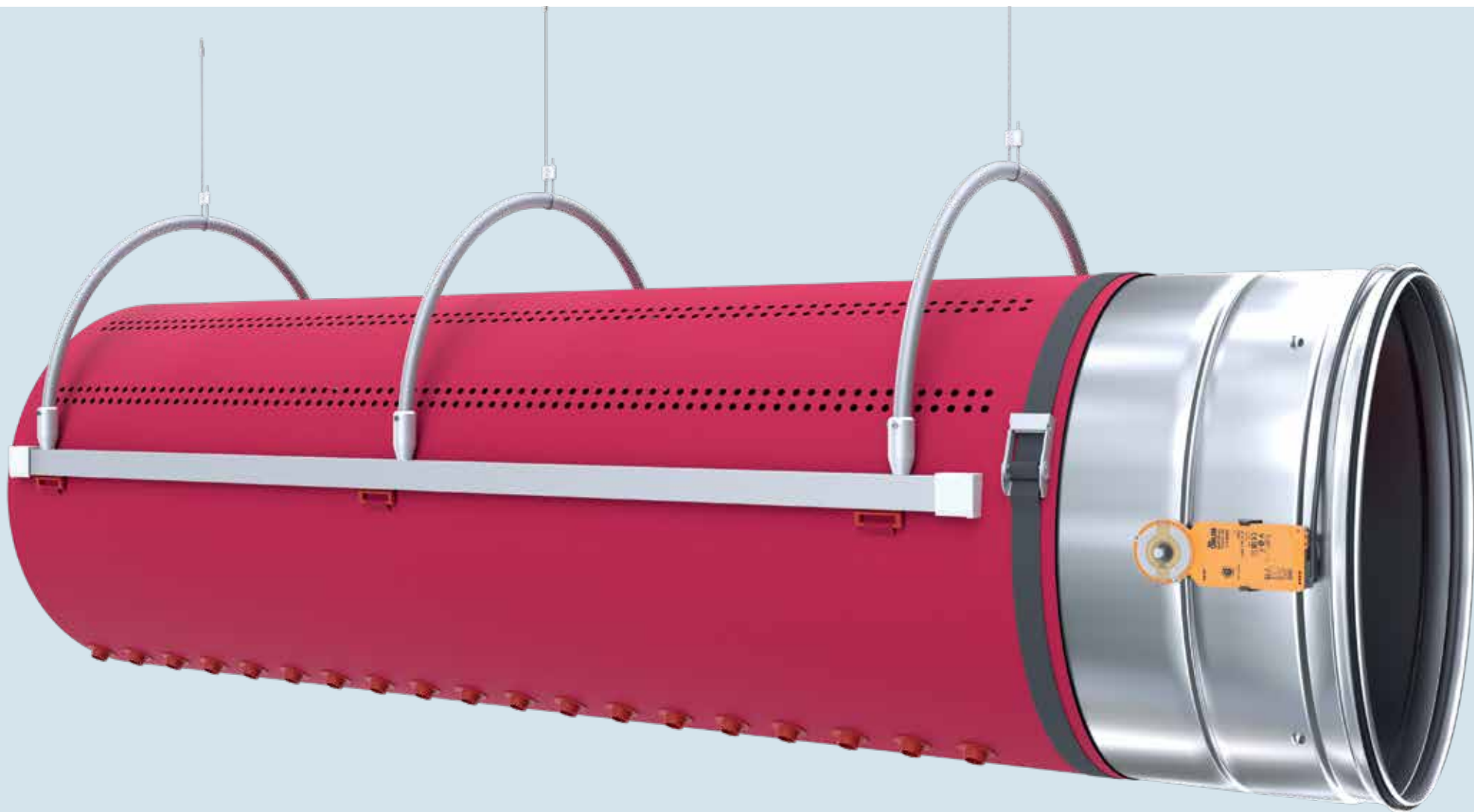
FabricAir® DefrostDuct™ net nuo 10 iki 50% sumažina garintuvo atitirpinimo laiką ir taip padidina jo efektyvumą.

Kai garintuvas pasiekia atitirpinimo ciklą, FabricAir® DefrostDuct™ subliūkšta, efektyviai užsandarindamas išleidimo angą. Šiluma nebegali pateikti į aplinką, todėl atitirpinimo ciklo efektyvumas ženkliai padidėja.

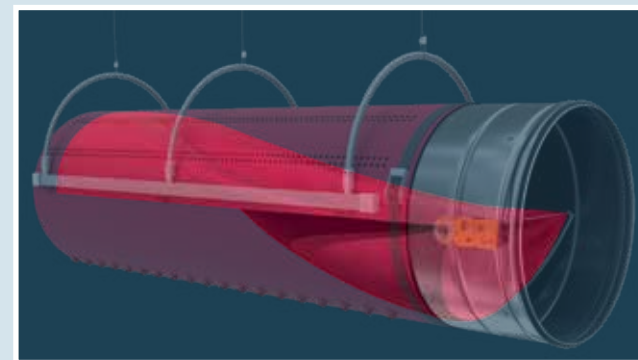
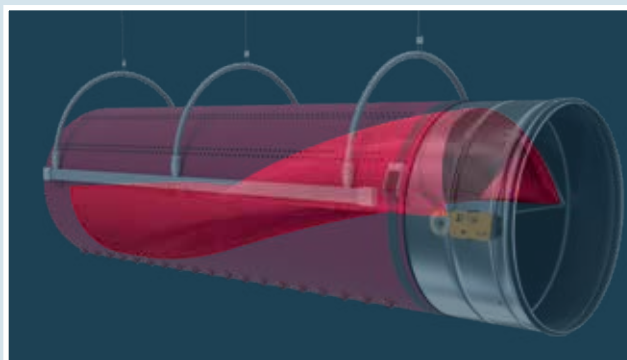
Specialiai parinktas audinys neleidžia vandens lašeliams, atsirandantiems atitirpinimo metu, užšalti ant audinio paviršiaus.

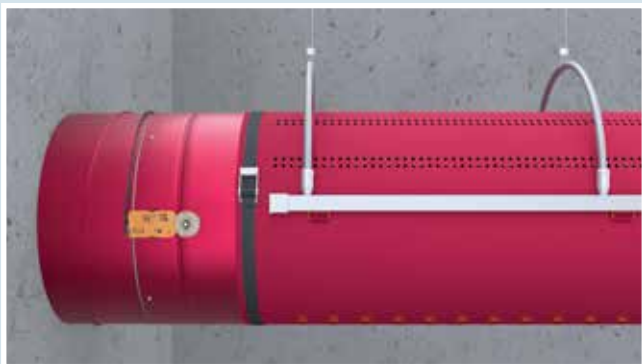
PRIVALUMAI

- SUMAŽINA ATITIRPINIMO LAIKĄ 10–50%
- MAŽI SLĖGIO NUOSTOLIAI
- TAUPO ENERGIJĄ
- PADEDA GERIAU IŠLAIKYTI SANDĖLIUOJAMUS PRODUKTUS
- SUMAŽINA TEMPERATŪROS SVYRAVIMUS PATALPOJE
- ILGESNIS ORO IŠPŪTIMO ATSTUMAS



Viršutinė FabricAir® VarioDuct™ dalis
dažniausiai naudojama vėsinimui.





Sklendės spalvą galima priderinti prie audinio spalvos taip sukuriant dar estetiškesnį vaizdą.



Apatinė FabricAir® VarioDuct™ dalis dažniausiai naudojama šildymui.

FabricAir® VarioDuct™

— DU SKIRTINGI ORO SRAUTAI VIENAME ORTAKYJE

FabricAir® VarioDuct™ ortakyje galimi du skirtingi oro srauto modeliai vėsinimui ir (arba) šildymui. Šiuos oro srautus skiria vidinė membrana.

Priklausomai nuo reikiamo oro srauto modelio, sklendė keičia padėtį ir perstumia vidinę membraną aukštyn arba žemyn, uždengdama pusę ortakio.

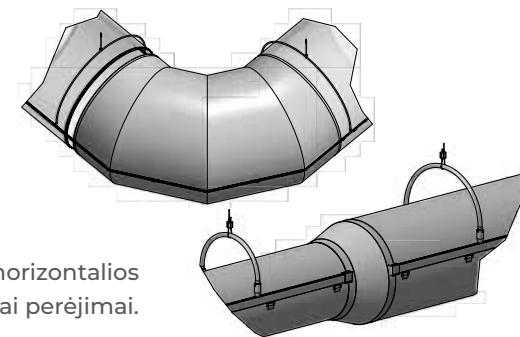
Viršutinėje ir apatinėje tekstilinio ortakio dalyse galima suprojektuoti srautus su skirtingais statiniais slėgiais ar oro tūriais, priklausomai nuo specifinių reikalavimų ir konkrečios pritaikymo srities.

Šiose dviejose ortakio sekcijose taip pat galima palaikyti skirtingas temperatūras. Tai pasiekama naudojant skirtingus srauto modelius, todėl visuomet užtikrinamas maksimalus komfortas, nesvarbu, kuri sekcija tuo metu naudojama.

FabricAir® VarioDuct™ Apvalus ortakis gali būti bet kokio ilgio įskaitant horizontalias alkūnes ir koncentrinis perėjimus. Sklendės spalvą galima priderinti prie audinio spalvos.

PRIVALUMAI

- DIDELIS ŠILDYMO IR VĖSINIMO PAJĖGUMAS
- NEKINTANTIS KOMFORTO LYGIS, KEIČIANT IŠ ŠILDYMO Į VĖSINIMO REŽIMĄ
- LANKSTUMAS ORO TŪRIO, ORO SLĖGIO, TEMPERATŪRŲ ATŽVILGIU
- PAPRASTAS IR GREITAS MONTAVIMAS
- GALIMOS HORIZONTALIOS ALKŪNĖS IR KONCENTRINIAI PERĖJIMAI.



Taip pat galimos horizontalios alkūnės ir koncentriniai perėjimai.

FabricAir

Innovating the HVAC industry since 1973

FabricAir A/S

Køge, Danija
(+45) 5665 2110
sales-dk@fabricair.com

FabricAir AS

Trondheim, Norvegija
(+47) 9349 1122
sales-no@fabricair.com

FabricAir GmbH

Wien, Austrija
(+43) 1 9346162
sales-de@fabricair.com

UAB „FabricAir“

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

Fabricair India Pvt. Ltd.

Thané, Indija
(+91) 9136 6423 36
sales-in@fabricair.com

FabricAir, Inc.

Suwanee, GA, JAV
(+1) 502 493 2210
sales-us@fabricair.com

FabricAir España S.L.

Zaragoza, Ispanija
(+34) 876 097224
sales-es@fabricair.com

FabricAir (Qingdao) Co. Ltd.

Qingdao, Kinija
(+86) 532 5552 0890
sales-cn@fabricair.com

FabricAir sp. z o.o.

Mikołów, Lenkija
(+48) 32745 6240
sales-pl@fabricair.com

FabricAir Ltd.

Rotherham, Jungtinė Karalystė
(+44) 1709 835989
sales-uk@fabricair.com

FabricAir BV

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

FabricAir AB

Malmö, Švedija
(+45) 5665 2110
sales-se@fabricair.com

FabricAir (Pty) Ltd.

Keiptaunas, Pietų Afrika
(+27) 21 203 0299
sales-za@fabricair.com

FabricAir Turkey A.Ş.

İzmir, Turkija
(+90) 232 446 34 58
sales-tr@fabricair.com

FabricAir GmbH

Harrislee, Vokietija
(+49) 30 587407591
sales-de@fabricair.com

FabricAir Latin America S.A de C.V.

Silao, Guanajuato, Meksika
(+52) 477 454 0410
sales-mx@fabricair.com

FabricAir Canada

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

smart air
solutions.

fabricair.com/lt/kontaktai/

Visos teisės priklauso „FabricAir“, 2024.
Naujausią leidinio versiją galima parsisiųsti
adresu fabricair.com. FabricAir® nepisiima
atsakomybės už spausdinimo klaidas,
atnaujintus ar išimtus iš gamybos produktus.

