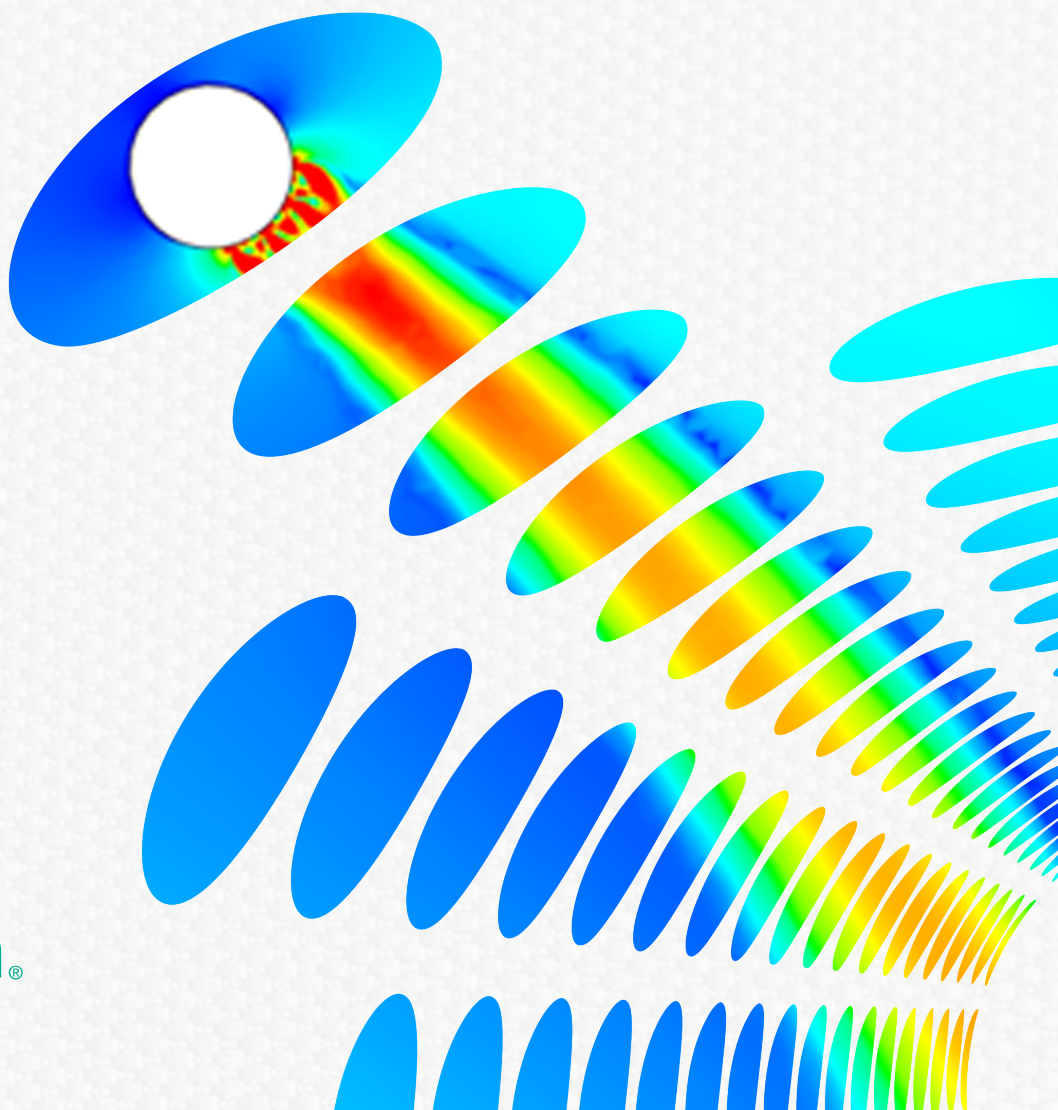


RIIDEST KANALID JA HAJUTID

Tehnilised andmed

Estonian version



Sisukord

1. RIIDEST KANALITE JA HAJUTITE TALITLUS	3
1.1. Õhu väljalase hajutist	3
1.2. Õhu sisenemine alarõhuga (väljatõmbe) kanalisse	6
1.3. Õhu edastamiskanal	6
2. PRIHODA TOODETE PÕHIPARAMEETRID	7
2.1. Ristlõige	7
2.2. Mõõtmed	8
2.3. Pikkus	8
2.4. Rõhk	9
2.5. Otsa tüübid	9
3. PAIGALDAMINE	10
4. KONSTRUKTSIOONI ERIOMADUSED	12
4.1. Eriotstarbelised tooted	12
Membraanhajuti	
Alarõhuga kanal	
Isoleeritud kanal	
Tekstiilist mürasummuti - QuieTex	
Kahekihiline kanal	
Membraaniga laterna tüüpi hajuti	
Antistaatiline konstruktsioon	
Riidedst siiber	
Ülessulatamise summuti	
Kombineeritud poolümmargune sektsioon	
Riidedst plaadid SquAireTex	
4.2. Lahendused õhuvoolu suurtele vahekaugustele	16
Väikesed düüsid	
Suured düüsid	
4.3. Reguleeritavate parameetritega tooted	17
Suletavad düüsid	
Reguleeritav perforatsioon	
Reguleeritav pikkus ja paine	
4.4. Lahendused õhuvooluga seotud probleemidele	18
Ühtlustid	
Taskud	
Rõhuklapp	
Hajuti intensiivseks jahutuseks	
Antideflekter	
Löögisummutaja	
4.5. Välimuse paremaks muutmine	20
Profiilis paiknev pinguti	
Otsa tugi	
Otsa pingutamine	
Kaared	
Võrud	
Helix pingutussüsteem	
Prihoda Art	
LucentAir	
Kontori disain	
4.6. Paigalduse lihtsustamine	23
Vints	
5. MATERJAL	24
5.1. Tähtsad eelised	24
5.2. Kõige sobivama materjali valimine	25
6. HOOLDUS	26
7. KASUTUSVALDKONDADE NÄITED	27
8. KORDUMA KIPPUVAD KÜSIMUSED	29

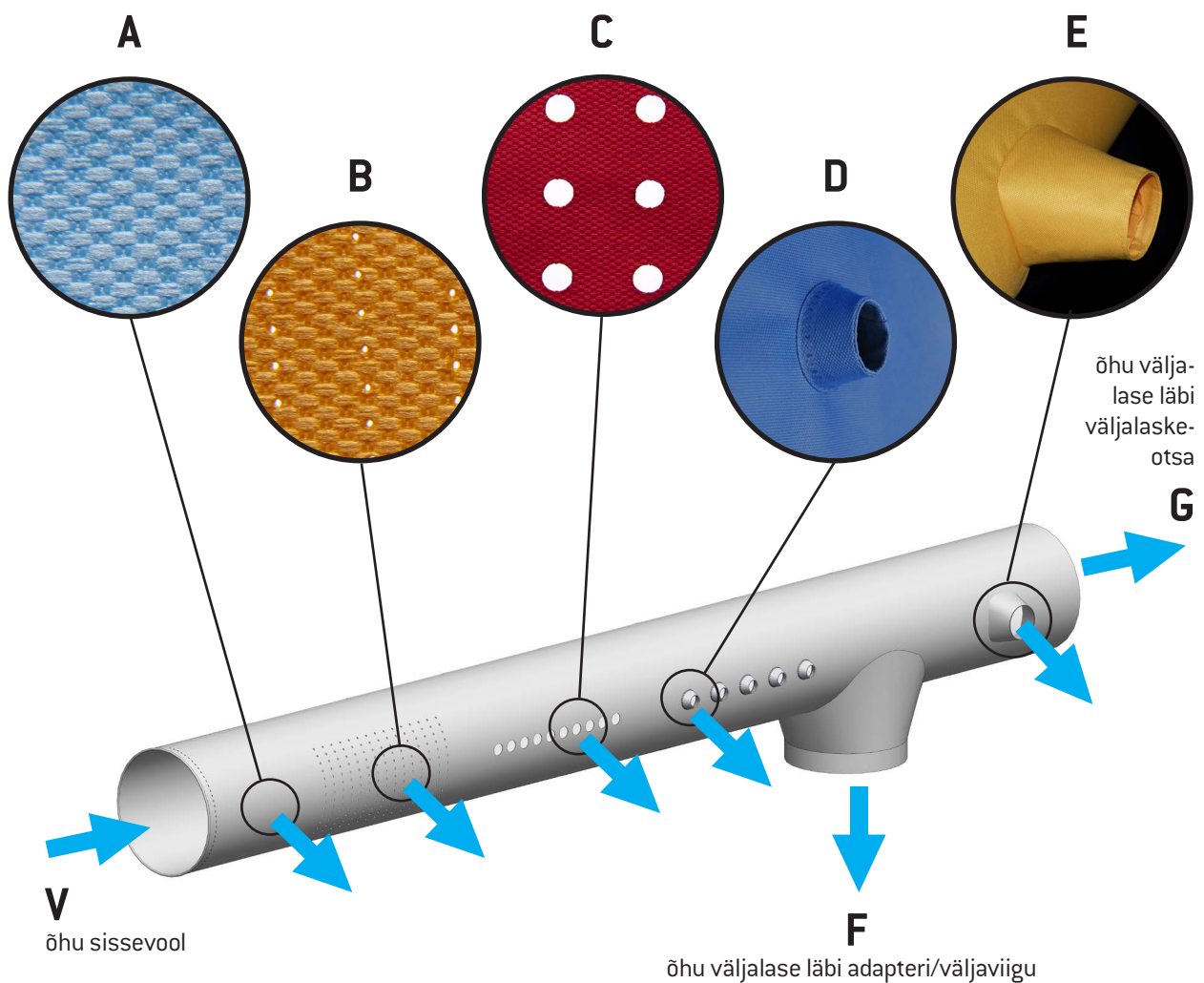
1. Riidest kanalite ja hajutite talitlus

Prihoda tooted toimivad tavaliselt asustatud tsooni suunatud sissepuhkeõhu (õhu edastamise) kanalitena ja õhujaotuse/hajutamise kanalitena. Me tarnime mõlemat liiki süsteeme: [1] ülerõhuga jaotussüsteemid (sissepuhkeõhk) ja [2] alarõhuga (väljatõmbe-/tagasivooluõhk) kanalid heitõhu eemaldamiseks ruumidest.

1.1. Õhu väljalase hajutist

Sissepuhkeõhk (vt. V allpool), mis voolab hajutisse kas läbi otsa või sisseviigu, võib hajutist väljuda mis tahes järgmisel viisil:

- A - läbilaskva riidematerjali kaudu
- B - läbi mikroperforatsioonide – riidesse laseriga lõigatud augud läbimõõduga 200–400 µm
- C - läbi perforatsioonide – laseriga lõigatud augud läbimõõduga üle 4 mm
- D - läbi väikeste riidest düüside
- E - läbi suurte riidest düüside
- F - läbi adapteri/väljaviigu – õhk suunatakse ümber teise süsteemi/piirkonda
- G - läbi väljalaskeotsa – õhk liigub teise süsteemi/piirkonda



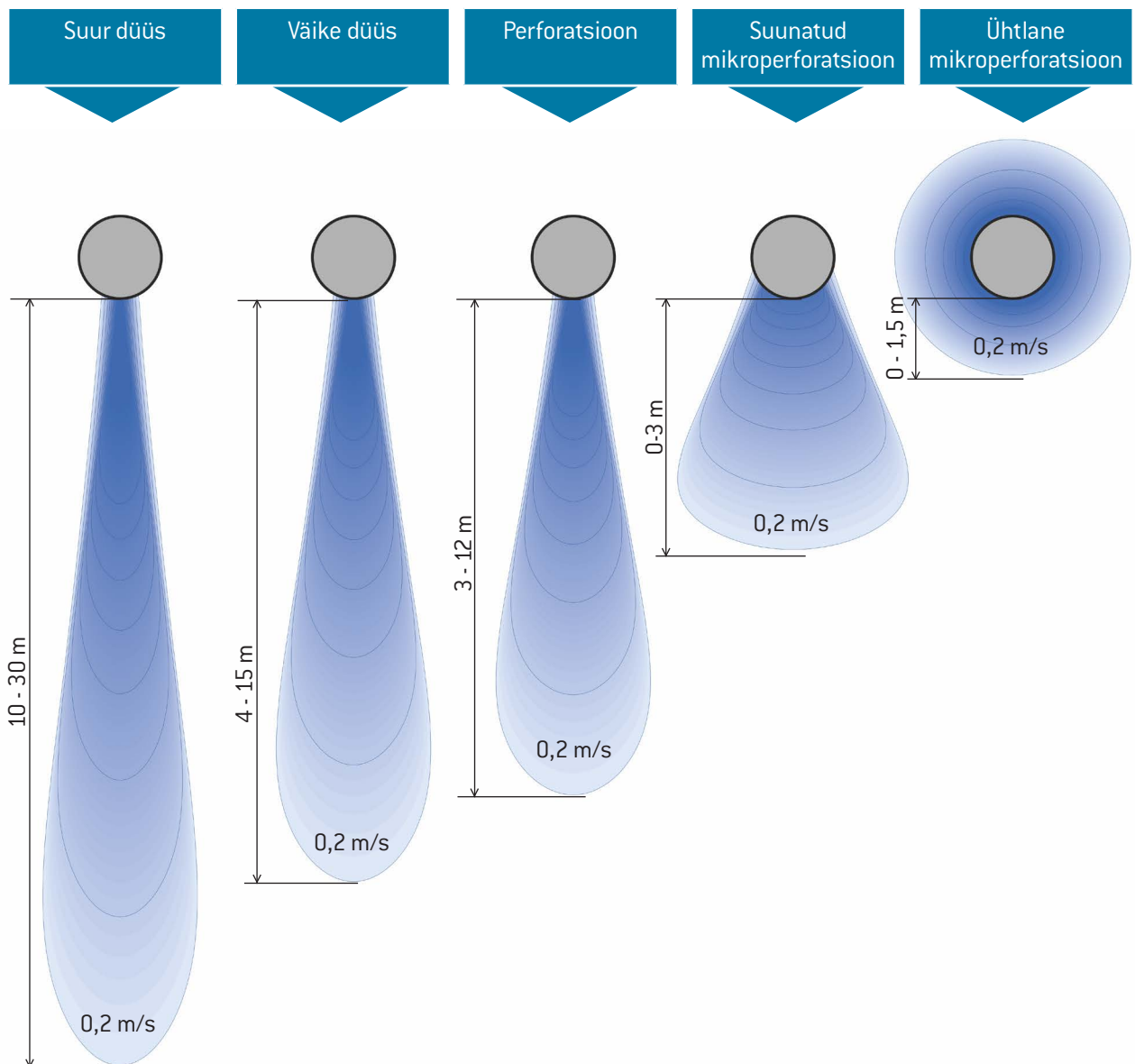
Alati kehtib järgmine võrrand: $V = A + B + C + D + E + F + G$

(A, B, C, D, E, F, G teatud väärtused võivad olla „null“)

Sissepuhkeõhk suunatakse läbi riidest hajutite, kasutades vabalt valitud läbimõõduga ja laseriga lõigatud perforatsioonide, mis paiknevad mis tahes punktis kanali ringjoonel. Perforatsioonide suuruse ja asendi kombineerimine võimaldab luua piiramatul hulgal erisaine. Võimaluste valik algab väikese liikumiskiirusega õhu hajutamisest ja jätkub kuni pika vahemaa taha suunatud õhuvarustuseni. Väikesed perforatsioonid läbimõõduga 200–400 μm , mida me nimetame mikroperforatsioonideks, on ette nähtud kasutamiseks peamiselt väikese liikumiskiirusega õhu hajutamisel. Suunatud õhuvarustuseks kasutame seeriat auke, mille läbimõõt on 4 mm või suurem ja mida me nimetame perforatsioonideks. Õhu edastamiskauguse arvutamisel tuleb arvesse võtta sissepuhkeõhu ja ruumi temperatuuri erinevust.

Riidest hajutid on universaalsed õhujaotuse seadmed, millede abil on võimalik kasutada kõiki õhujaotuse meetodeid. Soovitud õhujaotus saavutatakse sobiva õhu väljalaskemeetodi valimisega. Soovi korral saame õhu väljalaskemeetodeid ühes hajuti kanalis kombineerida mis tahes mustri või suhtega.

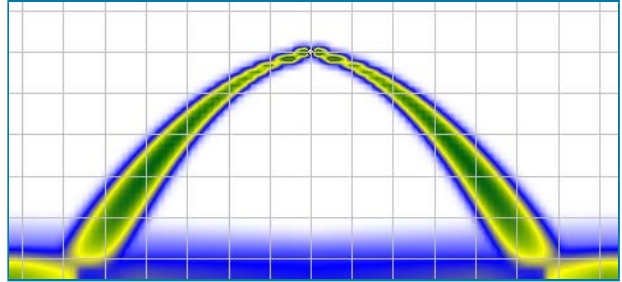
Õhuvoolu edastamiskaugus riidest hajutitest



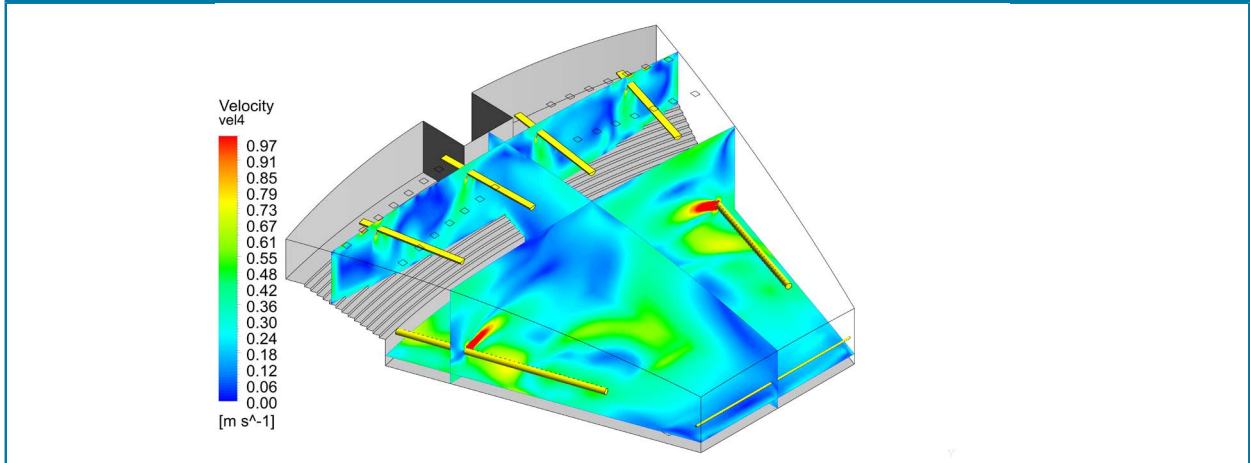
Edastamiskaugus erineb olenevalt staatilisest rõhust ja temperatuurierinevusest.

Õhu liikumiskiiruse erinevatel kaugustel hajutist saab arvutada meie „majasisese“ projekteerimistarkvaraga, mida pidevalt täiustatakse ning mis võtab arvesse kõiki seonduvaid konstruktsiooni mõjusid. Nende hulgas arvestatakse rõhku hajutis, väljalaskeavade asetust ja mõõtmeid ning temperatuuride erinevust. Juhul, kui õhu liikumiskiirust ei saa tarkvara abil usaldusväärselt arvutada (näiteks mitme õhuvoolu keeruka vastastikmõju tõttu), võime need arvutused teha meie tarkvara „Fluent“ abil.

PRIHODA projekteerimistarkvaraga loodud õhuvoolu mustrid



Prihoda loodud õhuvoolu mustrid, kasutades tarkvara „Fluent“



Üldiselt toimivad Prihoda riidest hajutid samasugustel õhuvoolu liikumiskiirustel nagu traditsioonilised kanalid. Kanalisisest maksimaalset kiirust mõjutab aerodünaamiline müra kasutuskoha suhtes. Täiendav kiiruse piirang võib vajalikuks osutuda voolu turbulentsi tõttu, mis võib põhjustada riide vibratsiooni. Arvesse tuleb võtta voolu eritingimusi, staatilist rõhku ja kasutatud kanga kaalu.

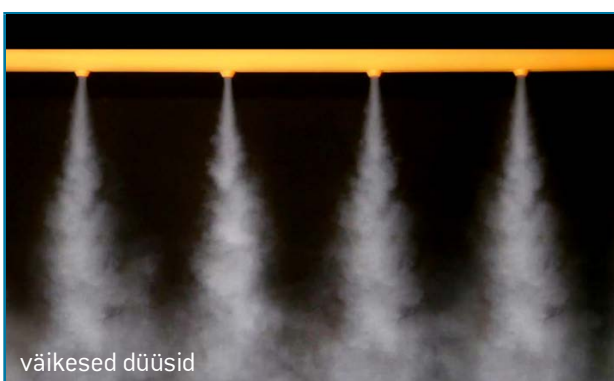
Näited suitsukatsetega loodud õhuvoolu mustritest, mis on läbi viidud PRIHODA teadus- ja arenduskeskuses



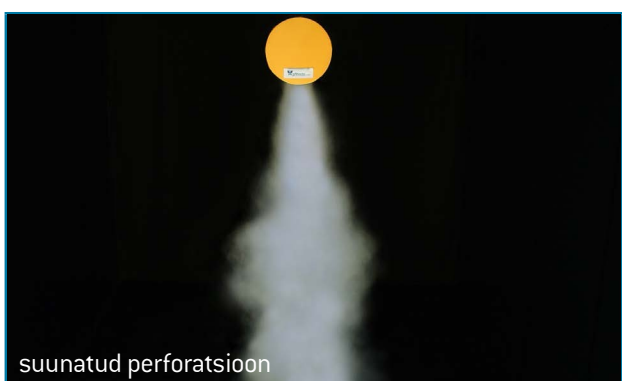
ühtlane mikroperforatsioon



suunatud mikroperforatsioon



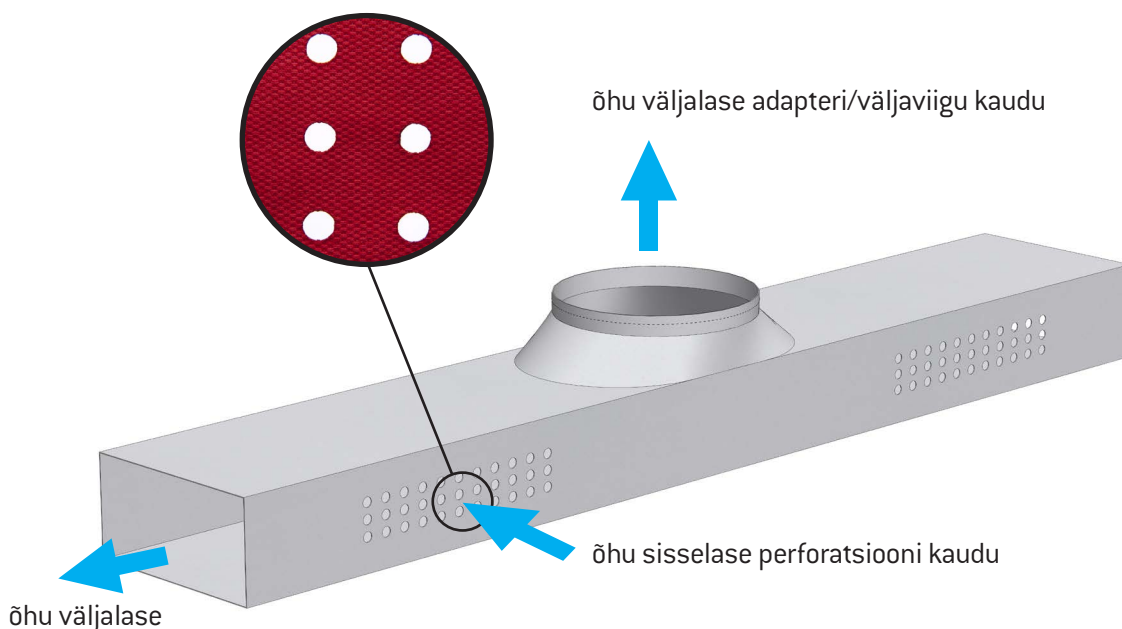
väikesed düüsid



suunatud perforatsioon

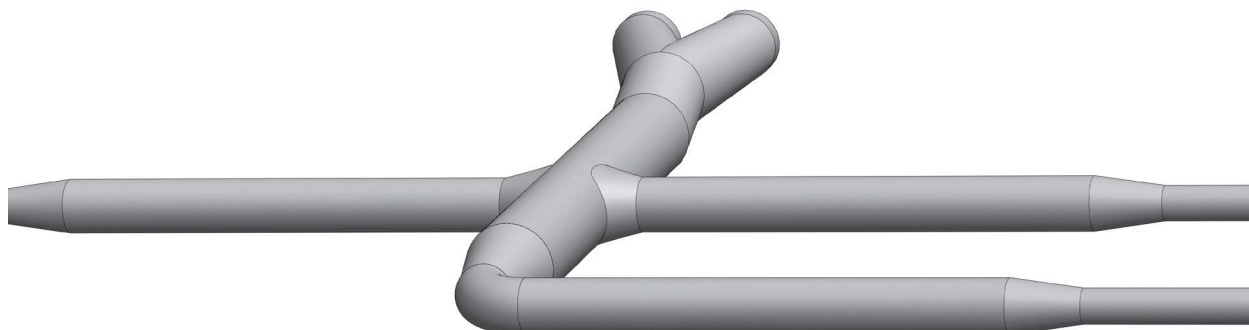
1.2. Õhu sisenemine alarõhuga (väljatõmbe) kanalisse

Perforatsioonid kasutatakse väljatõmbeõhu pääsemiseks alarõhuga kanalisse.



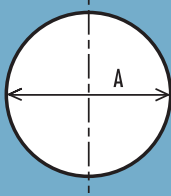
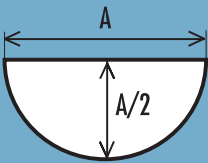
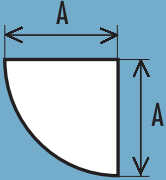
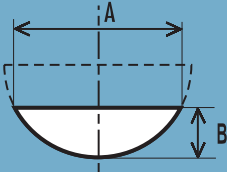
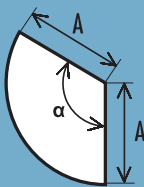
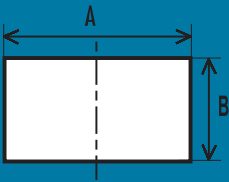
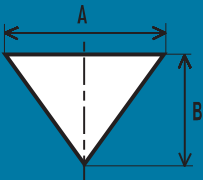
1.3. Õhu edastamiskanal

Õhutihedast riidest valmistatud kanal või isoleeritud kanal transpordib õhu sihtkohta seda HAJUTAMATA. Meil on tehniline oskus disainida ja valmistada harukanaleid, paindeid ja muid ühendusdetalle igasuguste olukordade jaoks.



2. Prihoda toodete põhiparameetrid

2.1. Ristlõige

AINULT ÜLERÕHK	C	ÜMMARGUNE		Standardne kuju, lihtne hooldus, esmajärjekorras soovitatav valik.
	H	POOLÜMAR		Kasutamiseks kohtades kus pole piisavalt ruumi ümara toru jaoks ning esteetilistes rakendustes.
	Q	VEERAND-ÜMAR		Kasutamiseks ruumi nurkades poolümara või ümara toru asemel.
	SG	SEGMENT		Kasutamiseks kohas, kus pole piisavalt ruumi poolümara hajuti jaoks.
	SC	SEKTOR		Erikujuga veerand-ümar lahendus vastavalt konstruktsiooni eripärale.
ÜLERÕHK JA ALARÕHK	S	NELJAKANDILINE		See kuju vajab nurkade toestamiseks ja kinnitamiseks spetsiaalset kinnitus- ja riputussüsteemi (tootega kaasas).
	T	KOLMNURKNE		Kolmnurkne kuju ja seinte pingulolek saavutatakse raskuse paigaldamisega kanali põhja.

Valmistame ka riidest üleminekuid, et kohandada ja ühendada kokku erinevaid kujusid.

Neljakandiliste ja kolmnurksete kanalite korral deformeerub kanali kuju osaliselt selle täitumisel õhuga üle- või alarõhu ja materjali elastsuse tõttu.

2.2. Mõõtmed

Me valmistame riidest kanaleid ja hajuteid läbimõõtudega vahemikus 100–2000 mm, kusjuures iga toode on konstrueeritud vastavalt erinõuetele. Kanali sisselaskeavad ja ühendusliitmikud valmistatakse alati 10–15 mm võrra suurematena spetsifikatsioonis ettenähtud suurusest/läbimõõdust, et hõlbustada ühendamist.

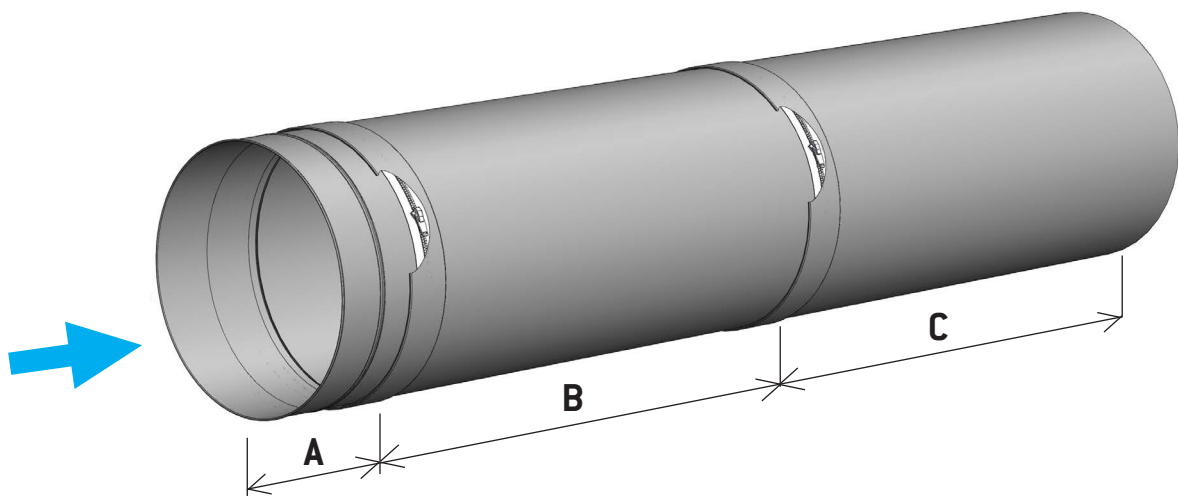
Tootmise standardmõõtmed mm (saadaval on ka teised suurused): 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 710, 800, 900, 1 000, 1 120, 1 250, 1 400, 1 600, 1 800, 2 000

Kuju	Mõõtmed (väärtused A,B)
ümar	läbimõõt (A)
poolümar	läbimõõt (A)
veerand-ümar	raadius (A)
segment	laius, kõrgus (A,B)
sektor	raadius (A)
neljakandiline	servade pikkused (A,B)
kolmnurkne	alus, kõrgus (A,B)

2.3. Pikkus

Riidest kanali ja hajutite pikkus oleneb peamiselt kasutada olevast ruumist. Me võime valmistada riidest hajuti sama õhukoguse edastamiseks, olgu kanal lühike või pikk. Täpne konstruktsioon oleneb materjali tüübist, perforatsiooni disainist ja süsteemi rõhust.

TAVAPÄRASED OSAD JA PIKKUSED



A - Algus (serv/lukk) – pikkus 100 mm – 200 mm

B - Jätkuv osa (lukk/lukk) – pikkus 5000 mm – 10000 mm, need mitmekordistatakse, et luua õige pikkusega kanal

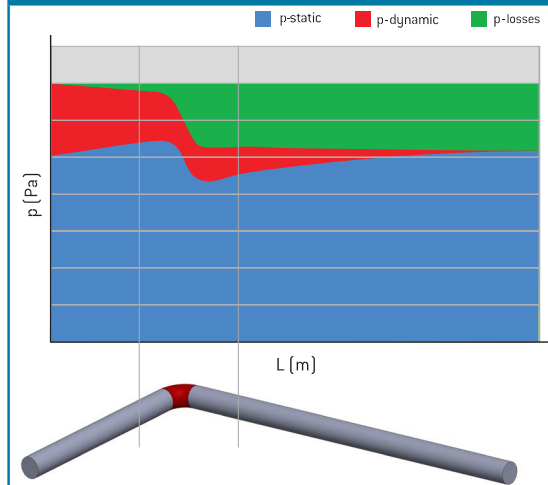
C - Umbosa (lukk/ots) – pikkus 100 mm – 11000 mm

- Individuaalsed osad ühendatakse lukkudega; lukkude arv (või nende vahekaugus) on paindlik ja selle saab klient ise kindlaks määrata.
- Spetsifikatsioonis antakse ainult üldpikkus millimeetrites (A + B + C), kanalid ja hajutid on tootmise ajal eraldatud lõikudeks.

2.4. Rõhk

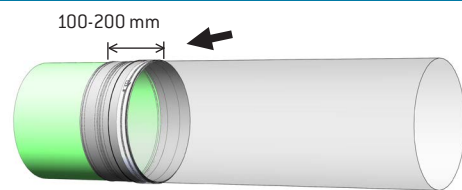
Riided kanalite ja hajutite rõhukaod on väga sarnased traditsioonilistes kanalites esinevate rõhukaadudega. Keerukama riided jaotussüsteemi kalkuleerimiseks kasutatakse samasuguseid meetodeid nagu lehtmetailist kanalite puhul. Minimaalne staatiline rõhk, mis on vajalik riided kanali või hajuti õige kuju säilitamiseks, oleneb kasutatava riide kaalust. Kergemate materjalide puhul piisab minimaalsest staatilisest rõhust 20 Pa ning keskmise raskusega ja raskemate materjalide puhul on vaja 50 Pa. Rõhu jaotumine piki riided hajuteid erineb traditsioonilistest lehtmetailist kanalites toimuvast rõhu jaotumisest, sest koos rõhu langusega väheneb ka õhuvoolu pikisuunaline liikumiskiirus. Pöörduge meie poole, kui soovite oma riided jaotussüsteemi arvutust üle kontrollida.

Rõhu jaotumine riided hajutis



2.5. Otsa tüübid

F ALGUS (TÕMBLUKUGA)



H PALISTUS (TÕMBLUKUTA)



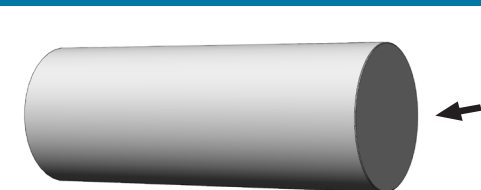
WOUT VÄLIMINE TIIB



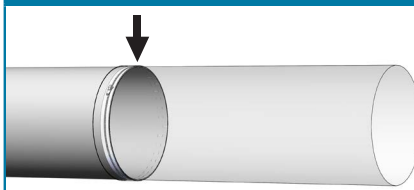
WIN SISEMINE TIIB



B SULETUD OTS



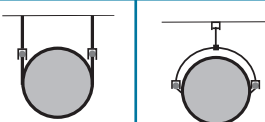
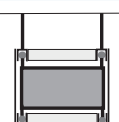
Z TÕMBLUKK



S ÕMMELDUD



3. Paigaldamine

Paigalduse nr	Ristlõike vaade	Kanderiputise tüüp	Lisatarvikute tähistus (vt ülevaate tabelit allpool)	
0	Ilma paigaldusmaterjali ja konksudeta või laiendatud ribadeta			
1		traat	D, F, K, M	
2		traat	D, F, K, M	
3		profiil, takjakinnis	A, B, C, G, J, L, H	
4		profiil	B, C, G	
5		ripp-profiil	A, B, C, G, I, D, E, F, K, L, M	
6		ripp-profiil	A, C, G, I, D, E, F, K, L, M	N
7		pinguti	D, F, H võib lisada kõigile paigalduse tüüpidele	
8		profiil, takjakinnis	A (kolmnurkse kuju puhul ainuke kinnitussviis), B, C, G, L, H, J	
9		profiilid	A, D, E, F, K, L, M	
10		profiilid	A, L	
11		profiilid	A, E, K, L, M	

Konks / liugur



Alumiiniumprofiil



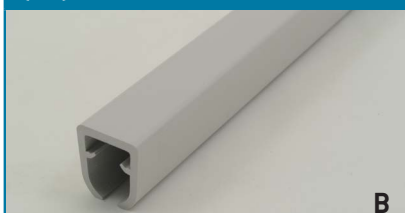
Plastkattega traat (tsingitud) ja tsingitud paigaldusdetailid



Laiendatud riba
[A]



Plastikprofiil
[B]



Riputitega alumiiniumprofiil [C]



Plastkattega traat (tsing. või roost.) ja roost. paigaldusdetailid [D, F]



Keermelatt
[E]



Profiili ühendusdetailid



Roostevaba profiil
[G]



Suletud otsas olev pinguti
[H]



Tugevdatud alumiiniumprofiil
[I]



Takjakinnis
[J]



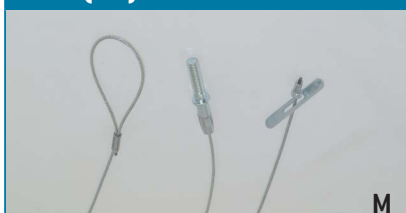
Tsingitud kett
[K]



Kruvipinguti profiilis
[L]



Haaratsiga riputid – ülemised osad [M]



Haaratsiga riputid – alumine osa [M]



Kaared profiilide riputamiseks
[N]



4. Disaini omadused

Me pakume lahendust igale olukorrale. Kõik lahendused on meie kvalifitseeritud arendajate poolt kaasaegses katsekambris üle testitud. Kõik tooted valmistatakse eritellimusel ja me oleme valmis rahuldama teie erinõudmisi iga konkreetse seadme või tehnilise lahenduse puhul, k.a need mida siin ei ole loetletud. Võtke meiega julgelt ühendust.

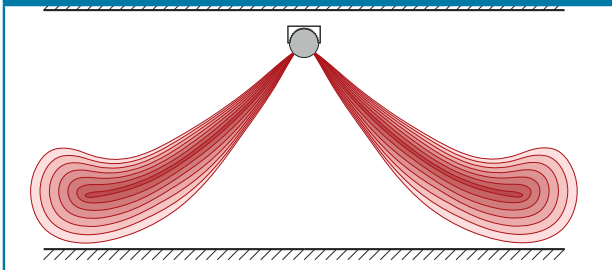
4.1. Eriotstarbelised tooted

Membraanhajuti

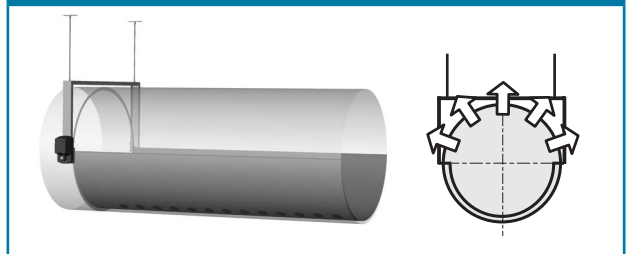
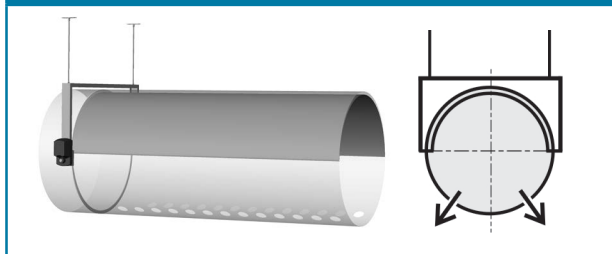
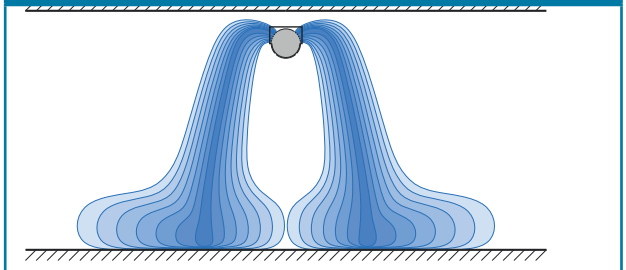
Hajuti kahe erineva sissepuhkeõhu režiimi jaoks

See ühendab kaks hajuti tüüpi üheks. Membraanklapp on terve kanali pikkuses õmmeldud kergekaaluline õhutihe detail. Membraan ühendatakse kahepositsioonilise mootoriga. Kütterežiimis liigutab mootor membraani selliselt, et kanali peal paiknevad jahutushajutid kaetakse kinni ning sissepuhkeõhk väljub kanali põhjal paiknevatest kütteperforatsioonidest. Jahutusrežiimis liigutab mootor membraani selliselt, et kanali põhjal paiknevad kütteperforatsioonid kaetakse kinni ja jahe sissepuhkeõhk väljub kanali peal paiknevatest perforatsioonidest. Membraan võimaldab kasutada ühes kanalis kahte täiesti erinevat hajutamistili.

Kütmine



Jahutamine



KLAPP

Kasutatakse ümberlülitamiseks kahe režiimi vahel. See on valmistatud materjalist Classic (PMS/NMS) või Premium (PMI / NMI), olenevalt kanali tehnilistest nõuetest; sisemine läbiviik ja välisraam on valmistatud tsingitud terasest. Pikkus on alati 400 mm. Klapp sisaldab 220 V või 24 V servomootorit.

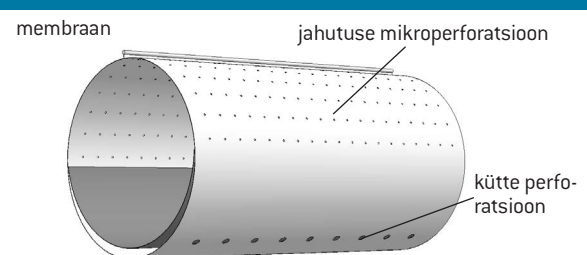
HAJUTI

Membraan katab alati hajuti ühte poolt ja jätab teise poole sissepuhkeõhu jaoks lahti.

Klapidetail koos servomootoriga



Membraanhajuti skeem



Alarõhuga kanal

Valmistame neid ainult neljakandilise või kolmnurkse ristlõikega. Kuna väljatõmbekanali puhul on oluline riide pingulolek, siis kasutame selle jaoks riputusprofiile, pingutuspoltide ja keermestatud varda kombinatsiooni. Õhk tõmmatakse kanalisse läbi perforatsioonide, mis võivad paikneda piki kanalit selle mis tahes küljel ja kohas. Ühtlase väljatõmbe tagamiseks saame perforatsiooni läbimõõte või perforatsioonide vahekaugusi reguleerida progressiivselt piki kanalit. Me eeldame, et meie alarõhuga kanaleid kasutatakse kohas, kus on nõutav regulaarne ja/ või põhjalik puhastus. Alarõhuga riidest kanaleid on lihtne riputussüsteemi küljest lahti monteerida ja väiksemateks pestavateks osadeks lahti võtta. Kui kasutatakse materjali NMI (sisaldab hõbeda nanokihti), siis on kanal ka antibakteriaalne.

Riidest kanal õhu eemaldamiseks

Venitamiskonstruktsiooniga neljakandiline riidest alarõhuga kanal



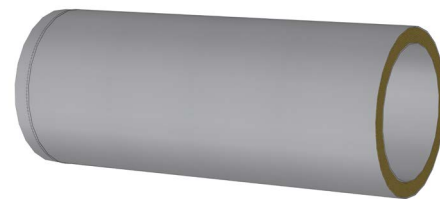
TÄHTIS MÄRKUS: Kasutamiseks ainult õhutihedate kangastega Classic (NMS), Premium (NMI) ja Durable (NMR).

Isoleeritud kanal

Kasutatakse temperatuurilanguse vähendamiseks konditsioneeritud õhu edastamisel hajutitesse. 30 mm paksune, kohevakiuline isoleeriv polüestermaterjal (tulepüsivusklass „B-s2,d0“ vastavalt standardile EN 13501) õmmeldakse riidest kanali kahe materjalikihi vahele. Isoleeritud kanali väliskihina võib kasutada kõiki meie riidest kanali materjale, et sobinduda süsteemi teiste osadega. Originaalne 30 mm kohev isolatsioonikiht pressitakse tootmisprotsessis 20 mm paksuseks, mis vähendab lõpptoote seina paksust. Kanali maksimaalne soojusjuhtivustegur on 1,8 W/m²/K. Isoleeritud kanalit valmistatakse standardina 2000 mm pikkuses, lukkudega ja läbimõõduga alates Ø 250 mm. Iga 1 m kohta on paigaldatud üks võru. Isoleeritud kanal toimib ka suurepärase mürasummutina, absorbeerides ja vähendades kanalisest müravibratsiooni. Konkreetsete üksikasjade suhtes pöörduge meie poole.

Soojusisolatsioon

Isoleeritud kanal

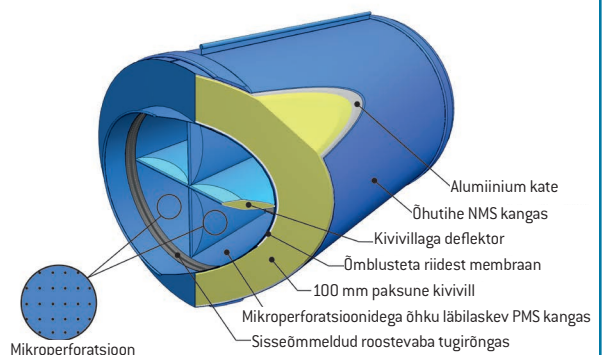


Tekstiilist mürasummuti - QuieTex

Mürasummutis kasutame alumiinium kattega 100 mm paksust kivivilla, mis on mõlemalt poolt kaetud kangaga. Suurem summutus on saavutatud mikroperforatsioonide kasutamise kanga siseküljel.

Müra summutamine

QuieTex mürasummuti konstruktsioon



Mürasummutuse väärtused dB (läbimõõt 400 mm)

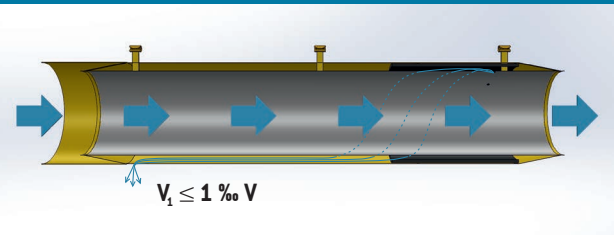
Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
TEKSTIILIST MÜRASUMMUTI	6	11	15	23	29	35	30	20

Kahekihiline kanal

Kondensatsiooni vältimiseks kasutatakse peamiselt kahekihilist kanalit. Sisekihti hoitakse õiges asendis kõigest tühise õhuvooluga (umbes 1‰ kanalit läbivast voolust). Soojusjuhtivustegur ulatub väärtuseni kuni 3,5W/m²/K.

Kondensatsiooni vältimine

Kahekihilise kanali tööpõhimõte

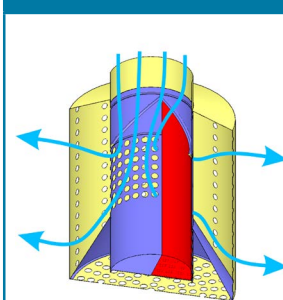


Membraaniga latern-hajuti

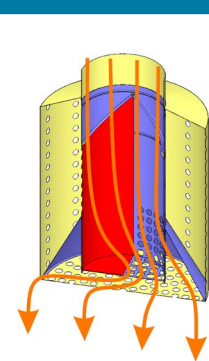
Kahekihiliste seinade ja õhutiheda membraaniga originaalkonstruktsioon võimaldab valida õhuvoolu suunda. Õhku on võimalik läbi perforatsioonide suunata horisontaalselt külgedele või vertikaalselt alla. Õhuvoolu ümberlülitamist kontrollitakse manuaalselt või servomootoriga. Kogu süsteemi (v.a. membraani terastraati) saab pesta pesumasinas. Hajuti on väga kerge ja lihtsasti paigaldatav otse sissepuhke punkti külge.

Suurte õhuhulkade hajutamine

Horisontaalne väljalase



Vertikaalne väljalase



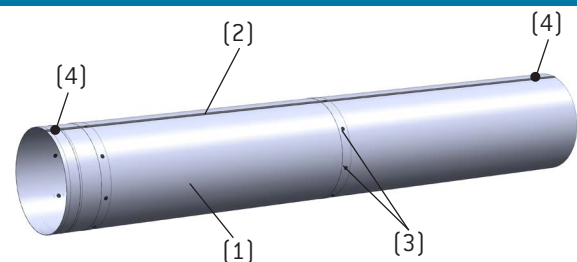
Antistaatiline konstruktsioon

Antistaatiline konstruktsioon on ette nähtud ruumides, kus tuleb vältida staatiliste elektrilaengute kogunemist või kontrollimatut vabanemist. Meie antistaatiline süsteem koosneb neljast abinõust:

1. Elektrit juhtiv riie Premium (PMI, NMI)
2. Väga hästi elektrit juhtiv riba, mis on paigaldatud terve kanali pikkuses.
3. Kõik lukud on varustatud metallist ühendustega.
4. Kanali otstes paiknevad maanduspunktid.

Elektrilaengute kogunemise vältimine

Antistaatilise kanali konstruktsioon

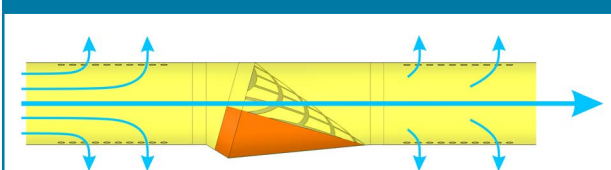


Riidest siiber

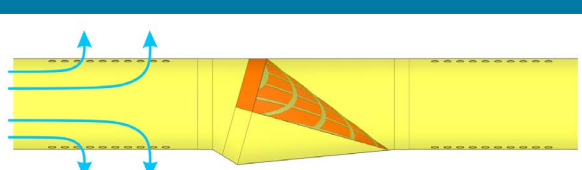
Riidest siiber sulgeb hajuti või kanali terve ristlõike ja takistab õhu jaotust või edastamist siibri taga asuvasse piirkonda. Siiber on valmistatud riidest koos eemaldatava sisemise metallkonstruktsiooniga. Sisemine kooniline membraan sulgeb ristlõike toestava riidest võrega või jätab selle avatuks. Siibrit võib kasutada käsitsi või servomootoriga.

Õhukanali sulgemine

Avatud siiber



Suletud siiber



Ülessulatamise summuti

Kiirem ja tõhusam jahuti ülessulatamine

Ülessulatamise summuti (DeDa) katab seiskunud aurusti esikülje, blokeerides jahuti esiosa, takistab ventilaatori soovimatu pöörlemise ja kiirendab ülessulatamise protsessi. Toode on valmistatud kergest NLW kangast, mis katab efektiivselt jahuti ning aitab tänu hüdrofoobsele töötlusele vältida külmumist.

DeDa töötavate ventilaatoritega jahutil (1)



DeDa seiskunud ventilaatoritega jahutil (2)

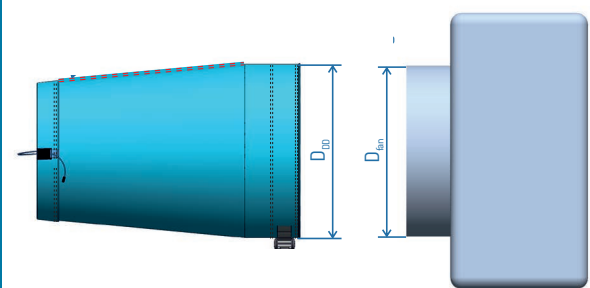


1. Kui ventilaator töötab, on summuti avatud ja sissepuhkeõhk voolab, kuigi õhuhulk on summuti tõttu veidi vähenenud. Täpne õhuhulga vähenemine sõltub ventilaatori õhu vooluhulgast koverast ja summuti ehitusest.

2. Jahuti ülessulatamise ajaks ventilaator seiskub ja kangas katab ventilaatori ava, takistades sellega õhu liikumist ja kiirendades ülessulatamise protsessi. Jahuti ülessulatamise ajaks ventilaator seiskub ja kangas katab ventilaatori ava, takistades sellega õhu liikumist ja kiirendades ülessulatamise protsessi.

3. Summuti küljes olev reguleeritav pandlaga pael võimaldab muuta summuti avatust. Summutit tööle seades tuleb paela korrektselt pingutada, et vältida vibratsiooni ja summuti liikumist, aga ka jälgida, et õhuvoolu on takistatud nii vähe kui võimalik.

DeDa kuju ja paigaldus

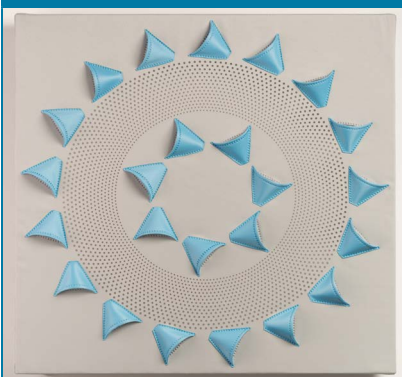


Riided plaadid SquAirTex®

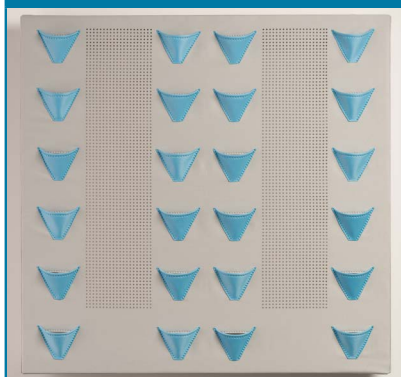
Riided plaadid seintele ja lagedele

SquAirTex riided plaadid võimaldavad suurepärase lahenduse sissepuhkeõhu ja ümbritseva õhu segunemiseks. Õhk hajutatakse läbi riided taskute, mis kinnitatakse ultrahelikeevitusega riided plaadile, mis omakorda paigaldatakse alumiiniumraamile. SquAirTex hajuteid on väga lihtne paigaldada, sest need ei nõua eraldi kinnitamist. Tänu oma väikesele kaalule võib selle paigaldada otse ripplae raami sisse. Pesemiseks saab terve hajuti raami küljest hõlpsasti eemaldada. Saadaval on kõik 9 kanga värvitooni mis tahes kombinatsioonis sobitamiseks igasuguse interjööri disainiga. Ühendus õhukanaliga on konstrueeritud ühtlase õhuvoolu edastamise optimeerimiseks ja selle saab valmistada isoleeritud materjalist. SquAirTex hajuteid on kolme tüüpi: Swirl, Flow ja Perfo. Üksikasjalikum teave on saadaval vastavas brošüüris.

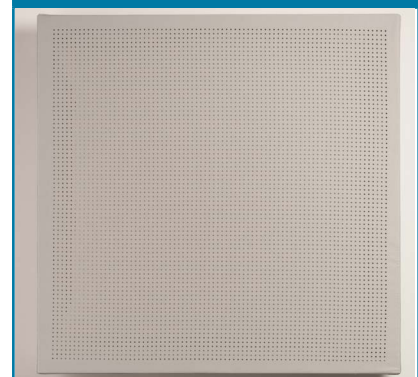
SquAirTex Swirl



SquAirTex Flow



SquAirTex Perfo

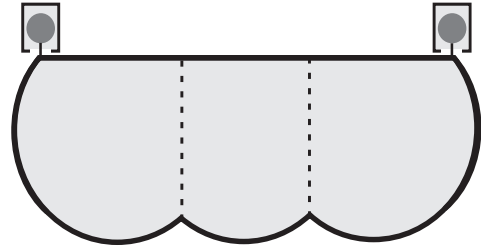


Kombineeritud poolümmarguse sektsioon

See on kombinatsioon mitmest külgepidi kokku õmmeldud poolümmargusest hajutist. See võimaldab suuremaid õhuhulkasid kanali suhteliselt väikese kõrguse korral.

Suur voolukiirus kanali väikese kõrguse juures

Kombineeritud poolümmarguse sektsiooni näide



4.2. Lahendused õhuvoolu suurtele vahekaugustele

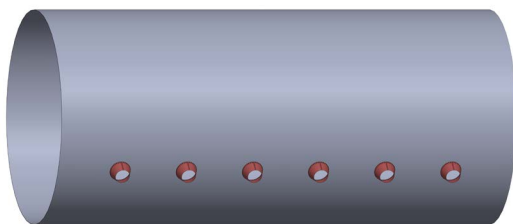
Väikesed düüsid

Suunatud õhumustritele ja suurtele õhuvoolu kaugustele

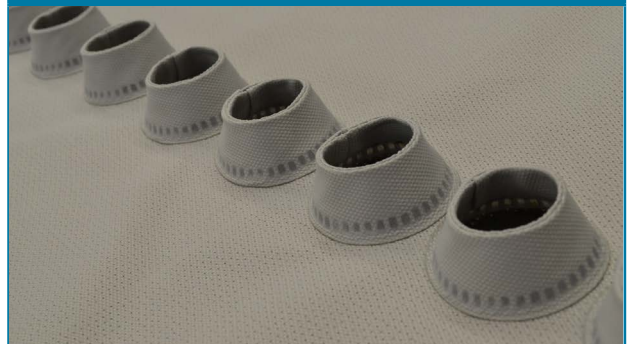
Väikesed düüsid võimaldavad suunatud õhumustreid. Õhuvool pikeneb umbes 25%, võrreldes standardsete perforatsioonidega ning kõrvalekalle on minimeeritud. Väikseid düüse on kolme läbimõduga 20, 30 ja 40 mm ning kahes variandis – Industrial ja Premium.

TÄHTIS MÄRKUS. Kasutamiseks ainult kangastel Classic (PMS, NMS), Premium (PMI, NMI), Durable (NMR), Recycled (PMSre, NMSre).

Väikeste düüside tüüpiline paigutus hajutil



Väikeste düüside rida

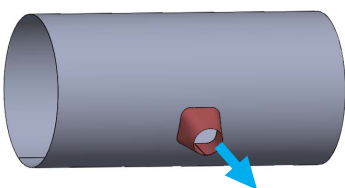


Suured düüsid

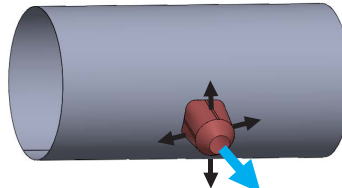
Maksimaalsetele õhuvoolu kaugustele

Meie suured düüsid (suur läbimõõt) võimaldavad pikimaid õhuvoolu vahemaid. Vahemaa võib ületada 20 m olenevalt staatilisest rõhust ja temperatuurierinevusest. Düüsid võivad olla fikseeritud, reguleeritavad või suunatud. Kõik düüsid on sarnase visuaalse disainiga; reguleeritavat düüsi saab suunata vastavalt soovile kuni $\pm 45^\circ$, kasutades nelja rihma, mis on peidetud esteetilise riidest palistuse alla. Igasse düüsi õmmeldakse reguleeritav siiber, mis võimaldab muuta õhuvoolu hulka.

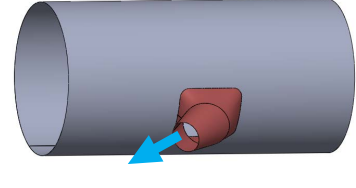
Fikseeritud düüs



Reguleeritav düüs



Suunatud düüs



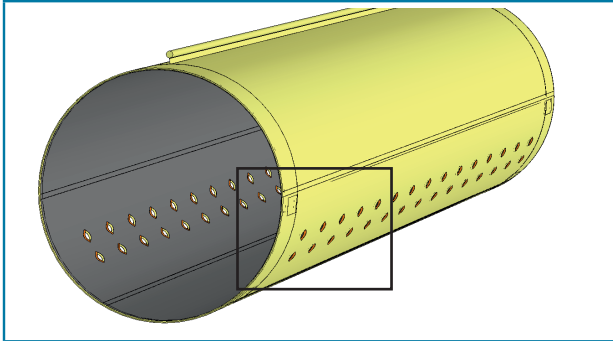
4.3. Reguleeritavate parameetritega tooted

Reguleeritav perforatsioon

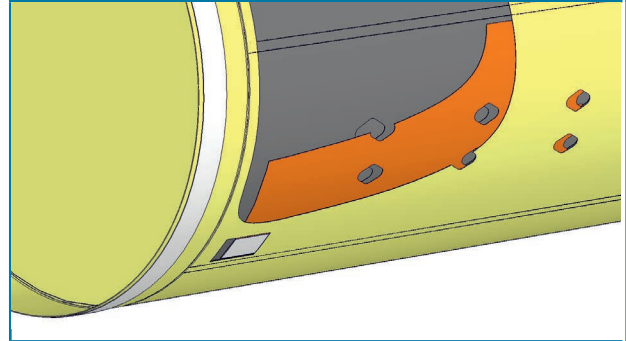
Võimaldab hajuti ava suuruse ja õhuvoolu käsitsi reguleerimist. Allpool olevatel pildidel on näidatud toimingu kirjeldus – tegelikud hajuti suurused ja augu mustrid on täielikult muudetavad kasutaja soovile. Valitud asendi säilitamiseks kasutatakse takjas-tüüpi kinnitust.

Õhuvoolu reguleerimine

Reguleeritava perforatsiooniga hajuti



Perforatsiooniga osa on valmistatud kolmekihilisest riidest



Suletavad düüsid

Väikeseid düüse on võimalik sulgeda kasutades aukudega tekstiilist riba. Kahe riide vahel olevat riba liigutades saab düüse avada või sulgeda. Soovitud positsioon fikseeritakse takjakinnitusega. Poolavatud düüsi õhuvool on ebastabiilne ja võib suunda muuta. Suletavate düüside arv kangas on valikuline.

Õhuvoolu reguleerimine

Reguleeritava osa maksimaalne pikkus on 1,2m

Düüsi läbimõõt mm	Düüside maksimaalne arv
20	7, õhu hulk 87m ³ /h [100 Pa]
30	5, õhu hulk 144m ³ /h [100 Pa]
40	4, õhu hulk 210m ³ /h [100 Pa]

Düüside sulgemise lahendus

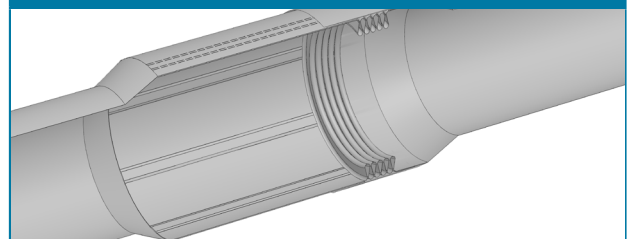


Reguleeritav pikkus ja paine

Ümara kanali sisse on õmmeldud kaheksa reguleeritavat vööd. Neid pingutades saame käsitsi reguleerida kanali pikkust või painet.

Võimalus muuta kanali pikkust ja painet

Reguleeritav pikkus

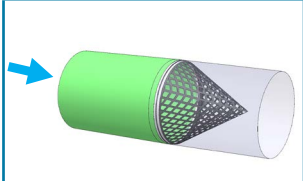
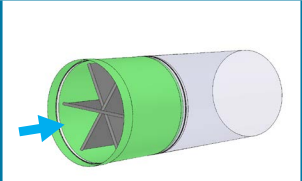
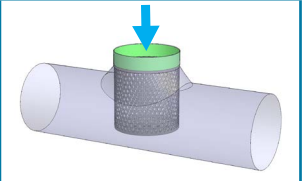
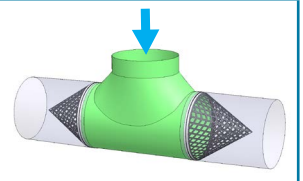
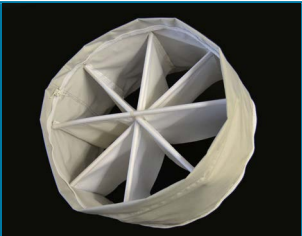
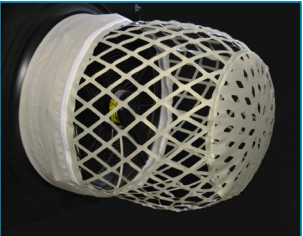


4.4. Lahendused õhuvooluga seotud probleemidele

Ühtlustid

Õhuvoolu turbulentsi vähendamine

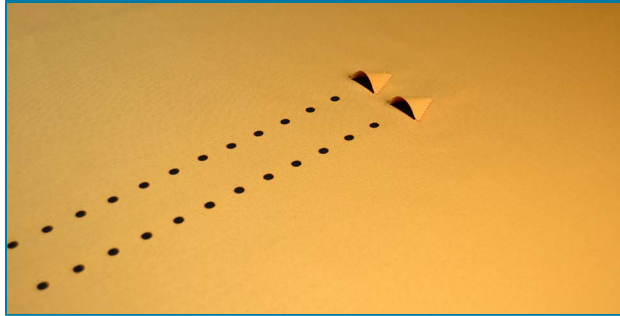
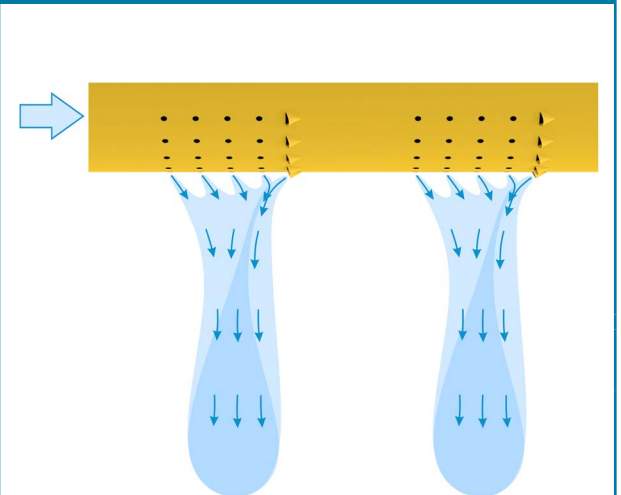
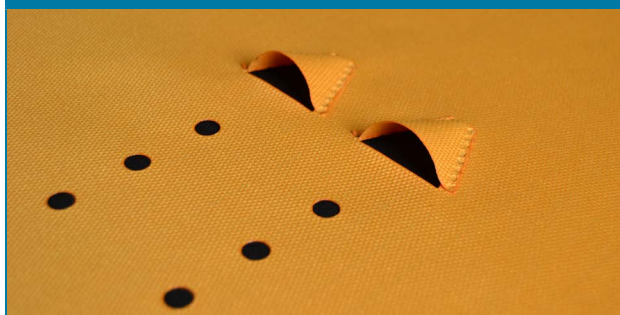
Ühtlusteid kasutatakse sissepuhkeõhu ventilaatorist või sisseviigust allavoolu suunas. Nende ülesandeks on vähendada õhu turbulentsi ja kanali liikumist, kuid ühtlustite kasutamine peab olema planeeritud, sest need suurendavad rõhukadu.

EQ	EQS (täht)	EQP (pott)	EQT (T-kujuline)
perforeeritud riidest koonus	hajutisse õmmeldud tähekujuline riie	perforeeritud riidest õmmeldud põhjaga silinder	T-kujuline ühtlusti
			
			

Taskud

Lahendus perforatsioonist väljuva õhuvoolu kõrvalekaldele

Riidest taskud on ette nähtud perforatsioonist väljuva õhuvoolu kõrvalekalde eemaldamiseks. Lahendus põhineb kahe sarnase mobiilsusega õhuvoolu koostoimel. Riidest taskuga suunatakse viimase augurea väljavool teatud nurga alla, ning see tasakaalustab perforatsioonist väljuva õhuvoolu kõrvalekallet.

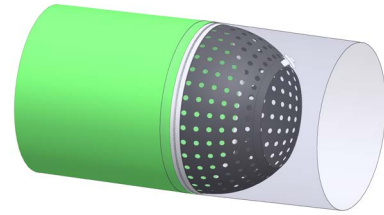
Riidest taskud hajutil	Riidest tasku funktsioon
	
Riidest taskute detail	
	

Rõhuklapp

Rõhuklapp on perforeeritud riidest valmistatud lühike koonus. Klapi sisselaskeava on normaalse kanali läbimõõduga, seevastu väljallaskeava läbimõõtu saab reguleerida väiksemaks, kasutades reguleeritavat võõd. Väljallaskeava maksimaalse avatuse korral on rõhukadu null, seevastu väljallaskeava täielikul sulgemisel on tulemuseks kõrgeim lokaalne rõhulang. Klapi seadet saab alati reguleerida kanali ümbermõõdul paikneva luku avamisega. Klapi paigaldamisel kanali keskele saab ühtlustada kanalis olevat staatilist rõhku ja seeläbi õhku, mis voolab igast punktist piki kanalit. Kasutame klappe ka õhuvoolu juhtimiseks läbi riidest düüside ja väljaviikude süsteemi teistesse osadesse.

Staatilise rõhu ühtlustamine kanalis

Damper

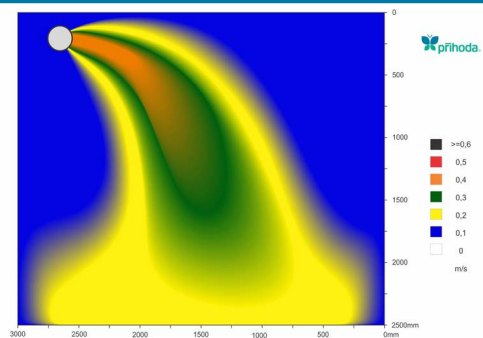


Hajuti intensiivseks jahutuseks

Jahutuse rakenduste puhul, kus temperatuuride erinevus on $\Delta t \geq 6^\circ \text{K}$, soovime kasutada horisontaalsuunas õhu mustreid. Selle saavutamiseks paigaldatakse grupis olevad mikroperforatsioonid kanali ükskõik kummal küljel 90° ja 270° alla. Horisontaalne õhuvoolu muster peab saavutama teatud kiiruse, et vältida enneaegset allapoole kaldumist. Piisava väljallaske kiiruse (tagatakse staatilise rõhu abil) korral on võimalik rakendada 400 W jahutusvõimsust 1 m kanali pikkuse kohta, säilitades samal ajal õhuvoolu liikumiskiiruse alla 0,2 m/s asustatud tsoonis. Õhuvoolu kuju on üksikasjalikult näidatud joonisel. Täpsema teabe saamiseks konkreetsete rakenduste kohta palun pöörduge meie volitatud esinduste poole.

Jahutamiseks suure temperatuurierinevuse korral

Mikroperforatsioon 90° , 270°



Antidefektor

Antidefektor takistab õhuvoolu kõrvalekallet mikroperforatsiooniga kangast, mille augud on suurema läbimõõduga kui riide paksus. Antidefektor on valmistatud peenest võrgust ning see katab hajutit seestpoolt. Meie arvutustarkvara soovib seda kasutada alati, kui võib esineda kõrvalekalle.

Takistab mikroperforatsioonist õhuvoolu kõrvalekallet

Antideflekoriga hajuti detail

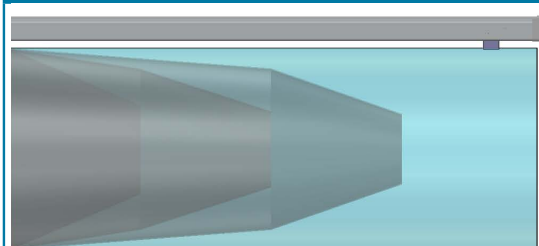


Löögisummutaja

Löögisummutaja koosneb kolmest omavahel ühendatud riidest tüvikoonusest, mis kõrvaldavad sissepuhkeõhu ootamatu löögi mõju riidest hajuti otsale reguleerimata käivituse korral. Löögisummutaja on saadaval uutes kanalites ning seda saab kohaldada kasutuseks ka olemasolevates süsteemides.

Õhuvoolu löögi elimineerimine hajuti lõpus

Löögisummutaja koosneb kolmest tüvikoonusest



4.5. Välimuse paremaks muutmine

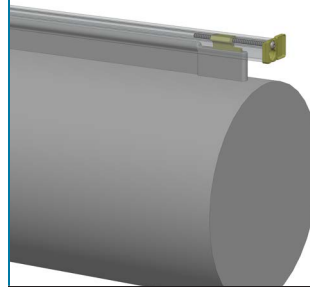
Profiilis paiknev pinguti

Profiili sisse lükatavaid kruvipinguteid kasutatakse riides olevate kortsude ja voltide eemaldamiseks. Riide elastsus võimaldab seda venitada kuni 0,5%. Eelnevalt venitatud hajutid valmistatakse seetõttu 0,5% lühematenä kui spetsifikatsioonis on ette nähtud ning õige pikkus saavutatakse pingutamisel. Paigaldamisprotseduuri kirjeldus on antud iga tarnekomplekti juurde kuuluvas paigaldusjuhendis.

TÄHTIS MÄRKUS. Võimaluse korral soovitame pinguteid kasutada kõigis alumiiniumprofiiliga paigaldistes

Väikeste voltide sirgendamine

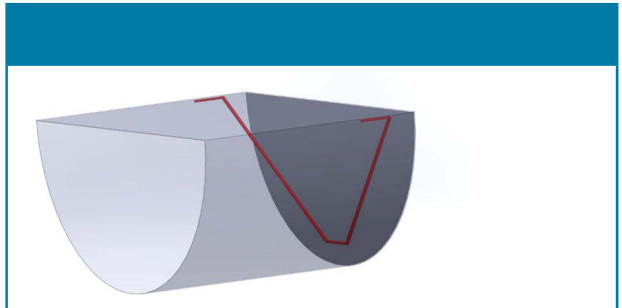
Profiilis paikneva pinguti tööpõhimõte



Otsa tugi

Metallist painutatud tugi toetab kanali plastikuga tugevdatud otsa, andes kanalile ühtlase kuju.

Kanali otsa parem kuju



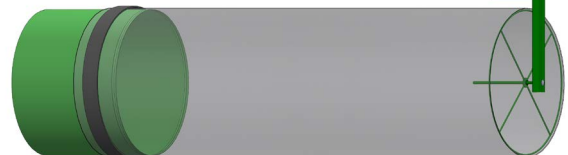
Otsa pingutamine

Venitab hajuti terve pikkuse ulatuses

Kinnitatud seinä külge hajuti teljel



Kinnitatud seinä või lae külge

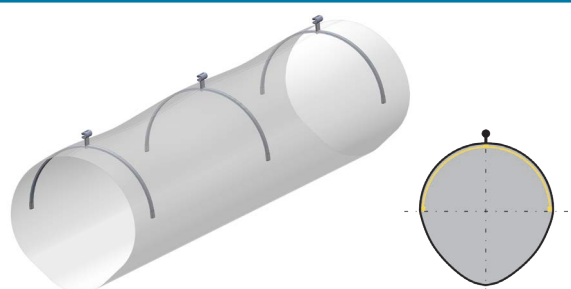


Kaared

Kasutatakse kanali/hajuti parema vormi säilitamiseks ajal, kui õhu sissevool puudub. Kaarte otsad sisestatakse taskutesse, mis on õmmeldud kanali siseseinale; kaared kinnitatakse keskel takjaskinnitusega. Need võetakse hooldamise ajal lahti. See on odavam alternatiiv võrudele.

Takistavad õhuvarustuse puudumisel hajuti kokku vajumist

Kaartega hajuti, õhuvool peatunud

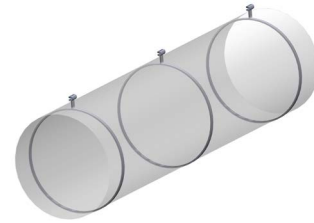


Võrud

Valmistatud lamedast alumiiniumprofiilist, roostevabast traadist või kuumakindlast plastikust. Igal materjalil on oma eelised ja puudused. Plastikust saab teha ainult ümaraid detaile. Paigaldatakse takjakinnitustega, sobivate vahekaugustega ja on puhastamise ajaks eemaldatavad.

Diameetri säilitamine

Võrudega ümmargune hajuti

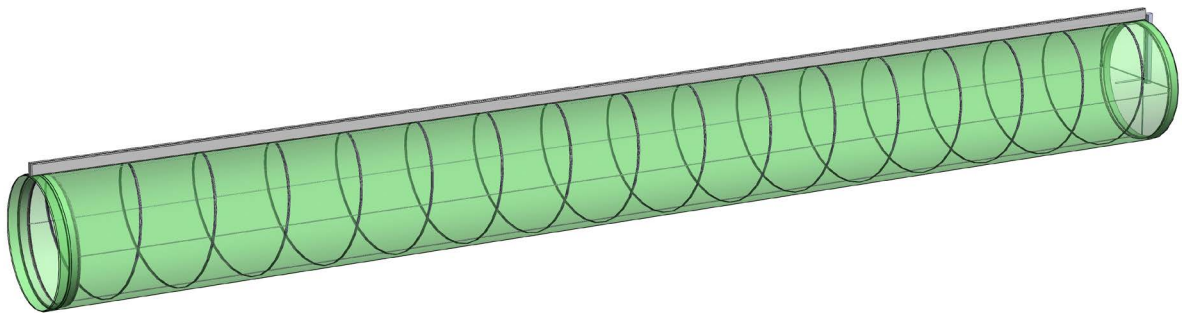


Helix pingutussüsteem

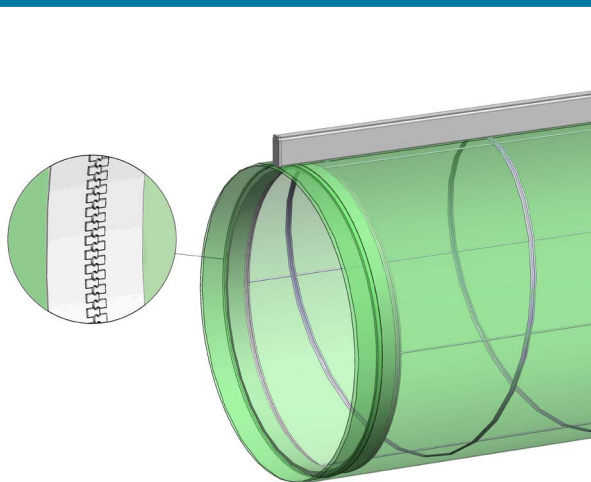
Kangaga kaetud metallist spiraal sisestatakse kanali sisse ja see hoiab kanga ühtlaselt ümara. Spiraali ühtlane jaotumine on tagatud pikisuunas kinnitatud tekstiilist ribadega. Helix süsteem on saadaval kuni viie meetriste sektsioonidena, mida saab ühendada kokku tõmblukkudega. Spiraali saab hoolduse ajaks kergesti eemaldada, selle disain võimaldab seda kasutada enamike kanali kujude puhul. Kanga pikisuunas pingulolek saavutatakse kinnitusprofiili pingutite ja otsaplaadi abil.

Ühtlase kuju hoidmine

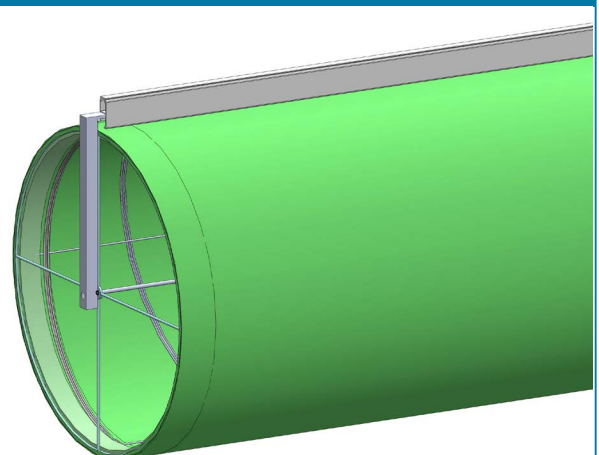
Helix pingutussüsteem



Esimese otsa vaade



Lõpu otsa vaade



Prihoda Art

Õhukanalid ei pea olema igavad

Meie tekstiili värvimise ja kujundite trükkimise tehnoloogia lisab õhukanalitele ja hajutitele esteetilise dimensiooni. Nii võivad nad muutuda iga interjöörü huvitavaks osaks. Olenemata kanalite keerukusest suudame me tekstiilile trükkida ükskõik milliseid värve (Pantone värvikaart), mustreid, pilte, fotosid, logosid või silte. Trükitu ei tuhmugi isegi regulaarse pesu korral.

Erivärvid



Ehitusmaterjalide imitatsioon



Logod



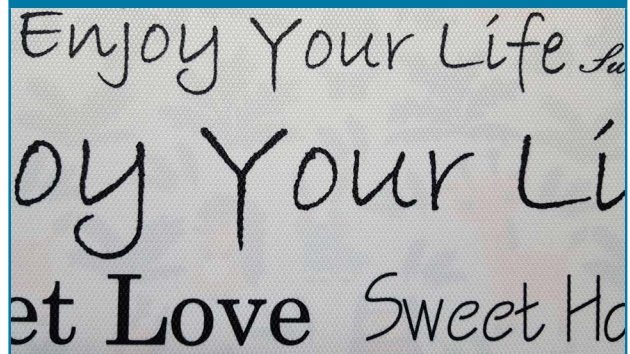
Mustrid



Fotod



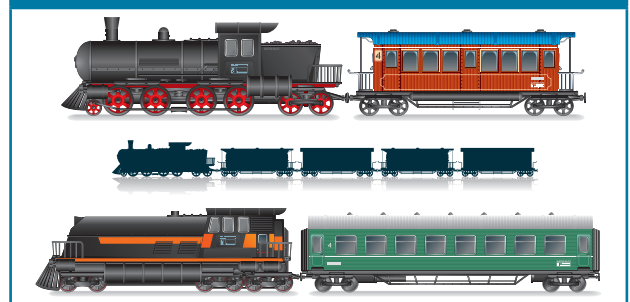
Kirjad



Tootefotod



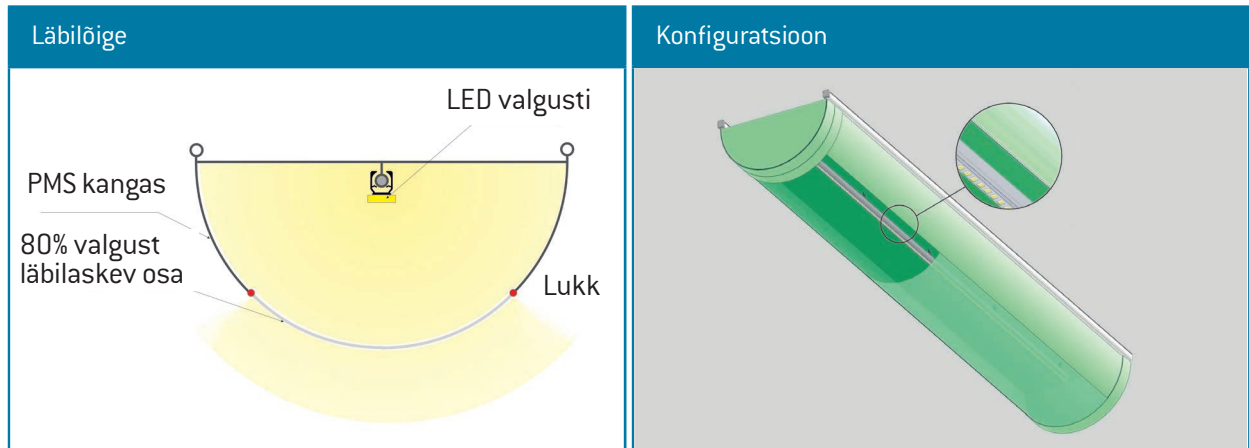
Illustratsioonid



LucentAir

Valgustuse ja ventilatsiooni kombinatsioon

LucentAir hajuti puhul kasutatakse erilist, 80% ulatuses valgust läbi laskvat kangast. Valgustina võib kasutada alumiiniumprofiili küljes olevat LED riba (ei ole komplektis).



Kontori disain

Detailid parema välimuse tagamiseks

Sellisel viisil märgistatud tooted sisaldavad erinevaid detaile nende välimuse paremaks muutmiseks. Näiteks sisaldavad need katekanga plastist tugevdusi, põikprofiile ja teipe kattele (lae ja kanali vahele jäävate pragude katmiseks), ning minimaalsel arvul pikisuunalisi õmblusi.

4.6. Paigalduse lihtsustamine

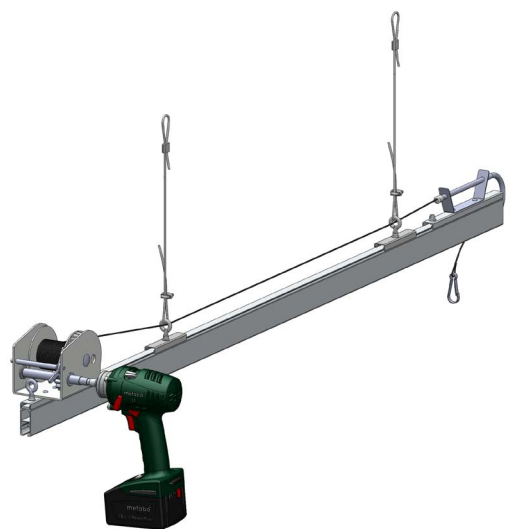
Vints

Kasutades Prihoda vintsi, saab terve riidest kanali paigaldada ühest otsast. See lihtsustab oluliselt paigaldamist ja eemaldamist. See süsteem on eriti kasulik siis, kui riidest kanaleid paigaldatakse ujulate või tehniliste masinate kohale, kus juurdepääs on piiratud.

KASUTUSTINGIMUSED: Vintsisüsteem sobib ainult paigaldistele 5, 5D, 5F, 5I, 5DI, 5FI. Maksimaalne hajuti kaal on 100 kg.

Paigaldamine ja lahtivõtmine ühest punktist

Vintsi kerimissüsteem, kasutades heakskiidetud koha-pealseid tööriistu



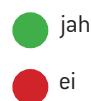
5. Materjal

5.1. Tähtsad eelised

Ettevõtte PŘÍHODA s.r.o. peab väga tähtsaks kasutatavate materjalide kvaliteeti. Me kasutame alati spetsiaalselt väljatöötatud materjale, mis on läbinud laiaulatusliku katsetamise protsessi, et tagada klientidele parim võimalik kasutegur. Prihoda Premium (PMI/NMI) kangastel on kõik allpool loetletud kasulikud omadused, mis on toote standardse versiooni osa (ilma lisatasuta).

Suur jäikus ja tugevus	Meie põhikangastel Classic, Premium ja Recycled (PMS/PMSre/NMS/NMSre/PMI//NMI) on optimaalne jäikus 1800 N / 10 mm siduses ja 1000 N / 10 mm koos. Sellised parameetrid muudavad materjali rebenemise normaalsel kasutamisel peaaegu võimatuks.
High fire resistance	Kangad PMI/NMI/PMS/NMS on sertifitseeritud vastavalt Euroopa standardile EN 13501-1 suurepäraste tulemustega. Selles katses saavutasid meie kangad klassi „B-s1,d0“, mis tähendab tuleleviku tõkestamist, minimaalset suitsu tekkimist ja sulamaterjali tilkade puudumist. Klaaskiudkangad vastavad tegelikult A klassi nõuetele. Kangad Classic, Premium ja Recycled (PMI/NMI/PMS/PMSre) on sertifitseeritud ka vastavalt USA normile UL 723.
Tühine kiudude eraldumine	Katkematute kiudude kasutamise tõttu võib KÕIKI meie kangaid kasutada puhasruumides kuni ISO klassini 4. Sõltumatud laborikatsed näitavad, et kiudude eraldumine meie materjalist kasutamise ajal praktiliselt puudub.
Antistaatiline toime	Materjalidesse Premium (PMI/NMI) ja Durable (NMR) kootud süsinikkiud eemaldab kanga pinnalt igasuguse elektrilaengu.
Antibakteriaalne toime	Kasutades eritötlust, garanteerime, et ellu ei jää ükski kangale Premium (PMI/NMI) ja Durable (NMR) sattunud bakter. See töötlus jääb tõhusaks ka pärast mitmekordset pesemist. Euroopa standarditele vastavad katsed näitavad, et pärast KÜMMET pesu töötuse tõhusus ei vähenenud. See võimaldab meil pakkuda 10 aasta pikkust garantiid meie minimaalsete hooldusnõuete baasil (vt järgmist punkti).
Lihtne hooldada	Katkematu kiude sisaldavad kangad minimeerivad tõhusalt sissepuhkeõhust pärineva prahi sadestumise. Sissepuhkeõhk jaotatakse hajuti perforatsioonide kaudu ning kanga kanalid jäävad seestpoolt suhteliselt puhtaks (tavatingimustes). Need ei nõua muud hooldust peale välise tolmupühkimise. Pesemine on tavaliselt nõutav ainult kas hügieenilisuse või esteetilisuse otstarbel.
Stabiilne välimus	Tänu meie katkematu kiu tehnoloogiale ei muutu riide välimus aja jooksul ja ka paljude pesutsükli tõttu, mida esineb tavalistest kiududest valmistatud materjalide puhul. Meie materjalid Premium, Classic ja Recycled (PMI/NMI/PMS/NMS/PMSre/NMSre) jäävad esteetiliselt ka pärast paljusid hooldussükleid.

Nimetus	Hingavus	Kaal	Materjal	Omadused									
Prihoda Premium (PMI/NMI)	jah/ei	keskmine	100% PES		B						9		
Prihoda Classic (PMS/NMS)	jah/ei	keskmine	100% PES		B						9		
Prihoda Recycled (PMSre/NMSre)	jah/ei	keskmine	100% PCR PES		B						9		
Prihoda Light (PLS/NLS)	jah/ei	kerge	100% PES		B						9		
Prihoda Durable (NMR)	ei	keskmine	100% PES		B						1		
Prihoda Glass (NHE)	ei	raske	100% GL, 2x PUR		A						7		
Prihoda Plastic (NMF)	ei	keskmine	100% PES, 2x PVC		B						4		
Prihoda Foil (NLF)	ei	kerge	100% PE								1		
Prihoda Translucent (NMT)	ei	keskmine	90% PVC, 10% PES		C						1		
Prihoda Hydrophobic (NLW) (only for DeDa)	ei	kerge	85% PES, 15% NY		E						1		
				antibakteriaalne	tulepüsvus (klass)	antistaatiline	suur tugevus	masinpestav	sobivus puhasruumi	standard värvitoone	erivärvid / Prihoda Art	vett tõrjuv	



5.2. Kõige sobivama materjali valimine

1) Classic (PMS, NMS) või Premium (PMI, NMI)

Kangas Premium on erinevalt kangast Classic ka antibakteriaalne ja antistaatiline. Tänu nendele omadustele on nimetatud kangad ette nähtud kasutamiseks keskkonnas, kus on kõrgeimad hügieeninõuded või kus on vaja vältida elektripinge tekkimist tekstiilist hajuti ja maanduse vahel. Kuigi mõlemad kategooriad liigitatakse tavaliselt samasse süttivusklassi, on kangas Premium varustatud veel spetsiaalse funktsiooniga põlemise ja suitsu minimeerimiseks.

2) Õhku läbilaskev (PMS, PMI, PLS) või õhku mitteläbilaskev (NMS, NMI, NLS, NMR)

Õhku läbilaskvate materjalide kasutamise ainus põhjus on vajadus vältida vee kondenseerumist hajutite pinnal. Jahutamisel kastepunkti madalamatel temperatuuridel toimib õhku mitteläbilaskev materjal nii nagu teraskanal ning seetõttu on vaja kasutada õhku läbilaskvat kangast, alternatiivselt kahekordset või isoleeritud kanalit.

3) Kerged materjalid (PLS, NLS)

Nende madalamat hinda tasakaalustab lühem garantii ja eluiga. Võrreldes teiste kangastega kuluvad kerged materjalid pesemisel kiiremini ning need ei pea vastu kauem kui 50 pesutsüklit. Tänu väga väikesele kaalule on neid mugav käsitseda.

4) Kiled ja kattega kangas – Foil (NLF), Plastic (NMF), Glass (NHE), Translucent (NMT)

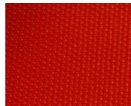
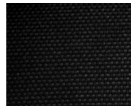
Neid võib pesta pesumasinas, kuid neid võib puhastada ka veevoolu ja pühkimisega. Kiled on kõige hinnasõbralikum valik.

5) Teisesed materjalid (PMSre, NMSre)

Need on valmistatud PET-pudelite ümbertöötamisel saadud kiududest ning nende kasutamine aitab kaitsta keskkonda. Selle kanga iga ruutmeeter säästab 13 PET-pudelit prügilasse sattumisest. Teisesed materjalid on tehniliste omaduste poolest võrdsed kategooriaga Classic.

6) Värvivalik

Enamik meie materjale on saadaval allpool näidatud 9 värvitoonis (värvitoonid võivad erineda). Valides Prihoda Art lahenduse (vaata lk. 22), saate kasutada mistahes RAL või Pantone värve, lemmik motive, firma logosid või fotosid. Selleks sobivad kangad, mis on 100 % PES.

RAL 9016	PANTONE 135 (RAL 1017)	PANTONE 420 (RAL 7035)	PANTONE 424 (RAL 7037)	PANTONE 341 (RAL 6024)	PANTONE 187 (RAL 3001)	PANTONE 2915 (RAL 5012)	PANTONE 7462 (RAL 5005)	PANTONE 419 (RAL 9017)
								
WH	YE	LG	DG	GR	RE	LB	BL	BC

Täpse värvi või värvitooni valimiseks palun küsige meie näidisteraamatut.

6. Hooldus ja garantii

Kõik meie kanalid ja hajutid on valmistatud väga vastupidavatest materjalidest ilma loodusliku kiu lisanditeta. Kasutatud materjali omadused on määratud kindlaks teie tellimuse tehnilises kirjelduses. Kui hajutid/kanalid on varustatud võrude, kaarte või pingutussüsteemidega, tuleb fikseeritud komponendid enne pesemist välja võtta.

Kuidas pesta ja puhastada tekstiilist õhukanaleid ja hajuteid

1. Tekstiilist hajutid ja kanalid mida saab pesta pesumasinas

Materjalid: Prihoda Classic (PMS, NMS), Prihoda Premium (PMI, NMI), Prihoda Light (PLS, NLS), Prihoda Recycled (PMSre, NMSre) Prihoda Durable (NMR), Prihoda Hydrophobic (NLW)

- 1.1. Väga tolmuiseid hajuteid tuleb kõigepealt puhastada tolmuimejaga (suruõhk, pehme hari).
- 1.2. Seestpoolt rohkem määrdunud osad keerake enne pesu pahupidi.
- 1.3. Peske hajutit pesumasinas, kasutades tööstuslikke pesuaineid (doseerida vastavalt tootja soovitusel), temperatuuril 40 °C. Soovitame tsentrifuugida pöörlemissagedusel 400–800 p/min ja kasutada intensiiv- või lisaloputust.
- 1.4. Soovitame professionaalseks kasutuseks mõeldud pesuaineid (võime soovitada ka konkreetseid kaubamärke), aga võib kasutada ka tavalisi, kodukasutuseks mõeldud vahendeid.
- 1.5. Vajadusel korrake pesutsükli.
- 1.6. Kõrgemate puhtuse nõuete puhul (haiglad, toidutööstused jms.) lisage pesuainele desinfitseerimisvahendit. Desinfitseerimisvahendi kemikaalid ei tohi kahjustada kangast. Doseerige vastavalt tootja soovitustele.
- 1.7. Kuivatage ja paigaldage hajutid peale pesu. Hajutit läbivat õhku võib kasutada nende täielikuks kuivatamiseks. Kangast õhukanaleid ei tohi kuivatada pesukuivatiga.
- 1.8. Hajutite välispinnale kogunenud mustuse võib eemaldada tolmuimejaga ilma õhukanalit lahti võtmata. Soovitame kasutada harjaga otsikut koos pikendusega.

2. Tekstiilist õhukanalid ja hajutid mida ei saa pesta pesumasinas

Materjalid: Prihoda Plastic (NMF), Prihoda Foil (NLF), Prihoda Glass (NHE), Prihoda Translucent (NMT)

- 2.1. Tavaolukorras piisab hajuti sise- ja välispinna mustusest puhastamiseks tolmuimejast või suruõhust.
- 2.2. Tugevamat kinnitunud mustuse jaoks kasutage kuiva või märga käsna, pehmet lappi või harja.
- 2.3. Hajuteid võib pesta ka käsitsi, pesuvahendiga, kuni 40 °C vees ja käsitsi loputades. Peale loputamist laske materjalil kuivaks tilkuda ja vältige igasuguste kuivatite kasutamist. Peale paigaldust tagab hajutit läbiv õhk selle täieliku kuivamise.
- 2.4. Paigaldatud hajutite välispinnale kogunenud mustuse võib eemaldada tolmuimejaga (soovitame harjaga otsikut koos pikendusega) või niiske lapiga.

Sümbolite legend	
	Masinpesu maksimaalsel temperatuuril 40 °C, normaalne mehaaniline toime, normaalne loputus, normaalne tsentrifuugimistsükkel.
	Kerge mehaaniline toime, loputamine alaneval temperatuuril, kerge tsentrifuugimine, õrn masinpesu, max temperatuur 40 °C.
	Ainult käsipesu, masinpesu on keelatud, max temperatuur 40 °C, õrn käsipesu.
	Toodet mitte pleegitada.
	Toodet ei tohi kuivatada pesukuivatiga.
	Triikida temperatuuril kuni 110 °C, auruga triikimisel toimida ettevaatlikult.
	Mitte triikida toodet, aurutamine ja auruga töötlemine on keelatud.
	Toote keemiline puhastus on keelatud, mitte eemaldada plekke orgaanilisi lahusteid kasutades.
	Toodet võib keemiliselt puhastada, kasutades perkloroetüleeni ja kõiki sümboli F all määratletud lahusteid.

Hooldusi tehes tuleb rangelt jälgida pesusümbolit, mis on iga kanga etiketil.

pos01-part01-of02

OP 182250
High Tech-CM.1351
NMI 100% polyester



PŘÍHODA s.r.o.

Tailor-made
Air Ducting&Diffuser

Za Radnici 476
CZ 539 01 Hlinsko
tel.: +420 469 311 856
fax: +420 469 311 856
info@prihoda.com
www.prihoda.com

Made in EU - Czechia
in September 2018

- ☐ Positsiooni ja osa number
- ☐ PRIHODA tellimuse number
- ☐ Kliendi soovitud tekst
- ☐ Materjal
- ☐ Hooldussümbolid

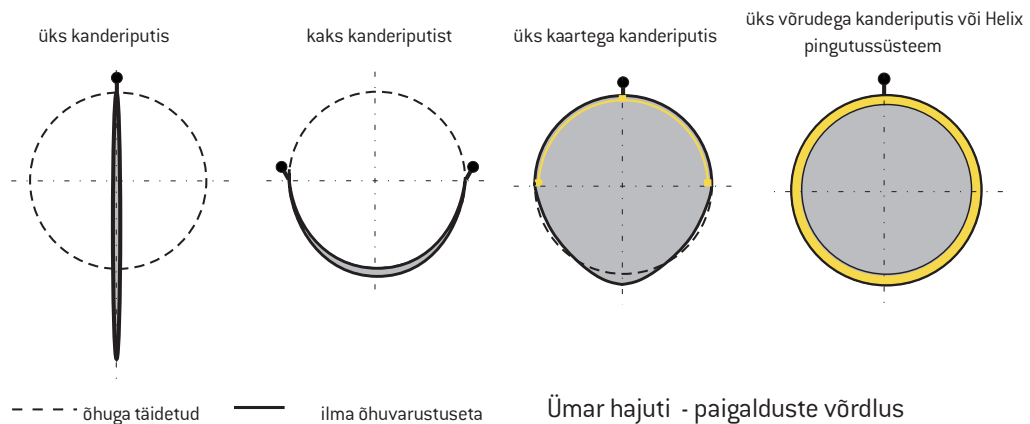
☐ Tootja

☐ Valmistamise koht ja kuupäev

7.

Korduma kippuvad küsimused

1. Milline näeb riidest kanal välja siis kui õhuvool on seiskunud



2. Kas riidest kanalit saab kasutada (heitõhu) väljatõmbeks?

PŘÍHODA s.r.o. oli esimene ettevõtte maailmas, kes tõi turule alarõhuga riidest kanali. Seda valmistatakse neljakandilise või kolmnurkse kujuga. Põhimõte seisneb kõigi kanali seinte piisavas venitamises pingutussüsteemi abil. Konstruktsioon võimaldab lihtsat lahti võtmist ja uuesti paigaldamist. Laseriga lõigatud perforatsioone kasutatakse õhu sissepääsuks kanalis.

3. Kui pikk on Prihoda riidest kanalite kasutusiga?

Me ei paku lühiajalisi lahendusi. Kvaliteetsest ja vastupidavast kangast valmistatud hajutid kestavad viisteist aastat või kauem. Kerged kangad (PLS, NLS, umbes 100g/m²) mis on maksimaalselt 50 lubatava pesukorraga või odavamad, näiteks rebenemisele vastuvõtlikumad polüetüleenist (NLF) materjalide kasutamisega võib olla lühem.

4. Kui suur on riidest kanali rõhukadu?

Nõuetekohase konstruktsiooniga sirges hajutis on staatiline rõhk peaaegu muutumatu terve kanali ulatuses. Riide perforatsiooni arvutatakse vastavalt staatilise rõhu keskmisele väärtusele. Teiste sõnadega öeldes põhineb hajuti konstrueerimine süsteemis välisel staatilisel rõhul. Painutatud detailid (painded) ja turbulentsi ühtlustid tekitavad teatud rõhukadu, millega tuleb arvestada. Hõõrdumisest tingitud kadu on õhu liikumiskiiruse vähenemise tõttu hajutis tavaliselt minimaalne. Minimaalne kasutatav rõhk on 50 Pa, kuigi kerged materjalid (PLS, NLS) täituvad õhuga alates rõhust 20 Pa.

5. Kas on võimalik kasutada ristküliku või kolmnurga kujulisi hajuteid?

PŘÍHODA s.r.o. on välja töötanud spetsiaalse konstruktsiooni mis võimaldab nelinurkse ristlõike kasutamist. Põhimõte seisneb kanga venitamises põigiti ja pikisuunas pingutussüsteemi abil. Konstruktsioon võimaldab lihtsat lahti võtmist ja uuesti paigaldamist. Nelinurkseid kanaleid saab paigaldada otse lakke või rippsüsteemi külge. Kolmnurkse kanali kuju säilitatakse raskuse paigaldamisega kanali põhja.

6. Mida ette võtta tolmu või muu mustusega ummistunud hajutiga?

Kõiki meie tooteid on lihtne puhastada. Perforatsioonidega (augud, mis on suuremad kui 4mm) hajutid ei ummistu kunagi täielikult saastega. Meie mikroperforatsioonidega hajutite kasutusaeg kahe hooldussükli vahel on oluliselt pikem (kuni kaks korda) kui tavalise õhku läbilaskva kanga puhul. Puhastamine on tavaliselt vajalik ainult parema välimuse või hügieeni tagamiseks. Kanalisüsteemi igal kanga sektsioonil on unikaalne etikett, millel on märgitud osa asend ja pesemisjuhised.

7. Kas riidest kanalitel võib esineda hallitust?

Hallitus võib tekkida igat liiki materjalile, mis on niiske ja õhutamata. See kehtib ka paljude meie kangaste, sealhulgas antibakteriaalse töötusega kangaste kohta. Ainult üks meie materjal – NMF on hallituskindel. Ärge kunagi hoiustage niiskeid hajuteid ja ärge hoidke neid pikemat aega kasutamata, eelkõige niiskes keskkonnas. Hallitus võib põhjustada kangale laike, mida ei saa pesuga eemaldada.

8. Kas riidest kanal funktsioneerib samal ajal ka filtrina?

Kui kasutatakse läbilaskvaid materjale (PMS, PMSre, PMI, PLS), funktsioneerib riie filtrina selles osas kus õhk läbib kangast. Kanga saastudes see ummistub, suurendades rõhukadu ja vähendades õhuvoolu hulka. Seetõttu on vaja riidet pesta. Seetõttu soovitame kasutada mikroperforatsioonide või laseriga lõigatud aukudega kangast. Kuna aukudega kangas ei tööta filtrina, siis ei mõjuta õhus olevad osakesed rõhukadu ja väheneb pesukordade arv. Me oleme õhujaotuse (mitte filtreerimise) kanalite ja hajutite tootja.

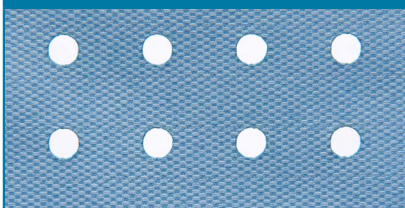
9. Miks PRIHODA ei kasuta plastikust düüse või pilusid?

Plastist düüside või piklike pilude kasutamine oli minevikus paratamatu. Neid kasutati teatud õhujaotuse mustrite võimaldamiseks, lisaks kaitsesid düüsid aukude narmendavaid servi. Kui me hakkasime kasutama lasertehnoloogiat, mis võimaldab lõigata korralikke sulatatud kangaääriga auke, muutusid plastist düüsid ja pilud üleliigseks. Laseriga lõigatud aukude õigesti paigaldatud read täidavad sama otstarvet, olles samal ajal odavamad ja esteetilisemad. Me kasutame riidest (mitte kunagi plastist) düüse pikema vertikaalsuunas õhuvoolu tagamiseks. Riidest düüsid on kerged ja kinnitatud ultrahelikeevituse teel, tänu millele ei tule nad kanali küljest lahti ega tekita kanalile pesemise ajal hõõrdumisest tingitud kahjustusi.

Mikroperforatsioon



Perforatsioon



Riidest düüs



10. Miks PRIHODA ei kasuta läbilaskvaid kangaid rohkem?

Me kasutame läbilaskvaid materjale kondensatsiooni vältimiseks kohtades, kus sissepuhkeõhu temperatuur langeb kastepunktist madalamale. Meil on ainult ühe läbilaskvuse väärtusega materjal. Materjali läbilaskvuse väärtus on väga väike ja see täidab ainult kondensatsiooni vältimise otstarvet. Õhu jaotamiseks kasutatakse üksnes auke (perforatsioon või mikroperforatsioon) ja reguleeritud avasid (düüsid, taskud). Meie tooteportfell sisaldab ka õhutihedaid materjale, mis võivad olla kasulikud teatud olukordades.

11. Millised sertifikaadid on PRIHODA tekstiilist hajutitel ja kanalitel?

Meie materjalid on sertifitseeritud vastavalt tulekindluse nõuetele EN 13501-1 (erinevad klassid, sõltuvalt materjalist) ja UL 723 (Ameerika). PRIHODA kompaniil on sertifitseeritud kvaliteedi haldamise süsteem vastavalt ISO 9001 standardile ja keskkonna haldamise süsteem vastavalt ISO 14001 standardile. Prihoda tekstiilist toodetele on omistatud ka Oeko-Tex sertifikaat.

Oeko-Tex



ISO 9001



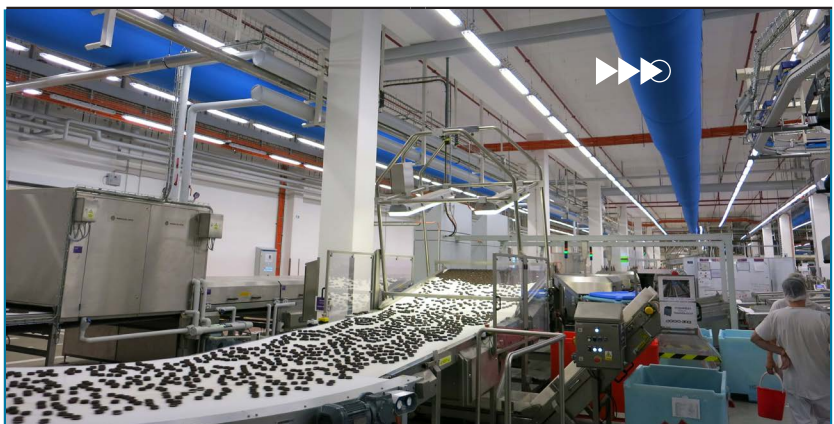
ISO 14001



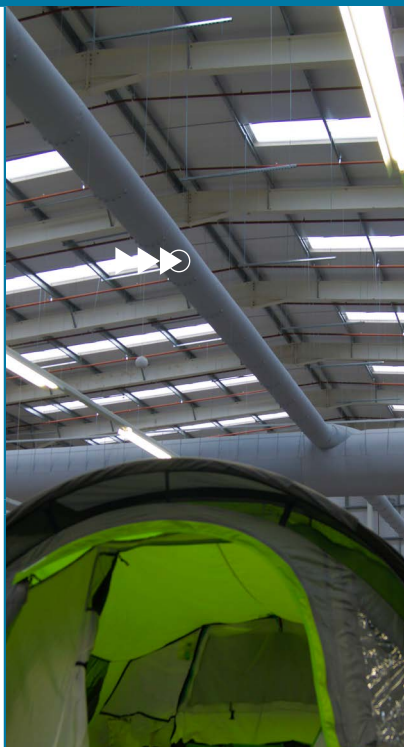
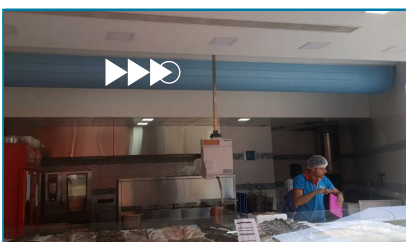
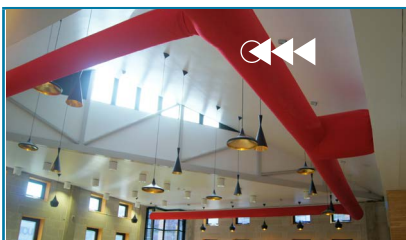
8. Kasutusvaldkondade näited

Toiduainetööstus

Esimesi riidest hajuteid kasutati toiduainetööstuses. Vastavalt sanitaareeskirjade nõuetele peavad kõik toiduainete töötlemis- ja ladustamis- ja puhastatavad. Kõigist õhu jaotussüsteemi variantidest vastab sellele tingimusele ainult riidest kanal. Riidest kanalid on pärast pesemist laitmatult puhtad ning desinfitseerimisvahend hävitab tõhusalt igasugused haigustekitajad, mis võivad antibakteriaalse töötamise suhtes vastupidavad olla. Katkematutest kiududest valmistatud kangad, mis on välja töötatud spetsiaalselt Prihoda tekstiilist hajutite jaoks, on väga siledad ning ei lase mustusel koguneda. See ainulaadne eriomadus eristab neid staapelkiududest valmistatud hajutitest, mis püüavad tolmu pidevalt kinni ja võivad ohustada hügieenilisust.



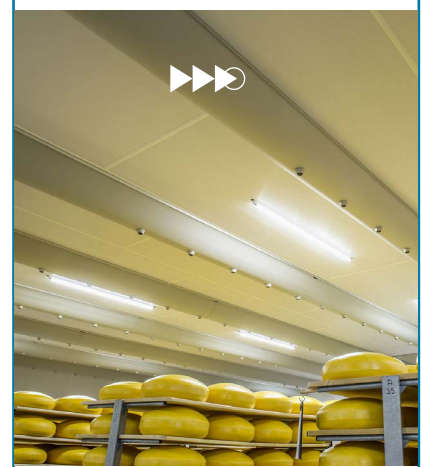
Supermarketid, näitusesaalid ja suured jaemüügi ruumid



Suurtes jaemüügi ruumides saame õhu juurdevoolu tagada laseriga lõigatud perforatsioonide või düüside kaudu, ükskõik kumb paremini sobib. Paljude aastate pikkune kogemus näitab, et riidest kanalid ja hajutid pakuvad õhu mustrit, mis on oluliselt parem ja ühtlasem sellest, mida on võimalik saavutada traditsiooniliste süsteemidega, võimaldades samal ajal ka olulist kulusäästu. 9 värvitoonist koosnev lai valik võimaldab luua palju erinevaid esteetilisi kujundusi, samal ajal vastab meie kangaste tulepüsivus kõigile rahvusvahelistele standarditele.

Toiduainelaod, madala temperatuuriga tootmisalad

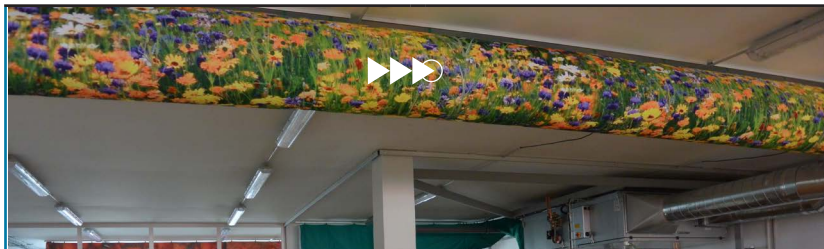
Suurtes külmiladudes võimaldavad Prihoda riidest kanalitega jaotussüsteemid ühtlast õhujaotust, tagades toote ja tootmistsoonide stabiilsete temperatuuride säilimise. Tootmistsoonides, kus palju inimesi töötab madalatel temperatuuridel, võib suur õhuvoolu liikumiskiirus olla ebamugavuse peamine põhjus ning põhjustada kõrgemat haigestumise ja töölt puudumise määra. Riidest kanalid ja hajutid jaotavad külma õhu tuuletõmbust tekitamata ning loovad töölistele mugava keskkonna, kus õhu liikumiskiirus on väike.



Keemia-, tekstiili- ja elektroonikatööstus

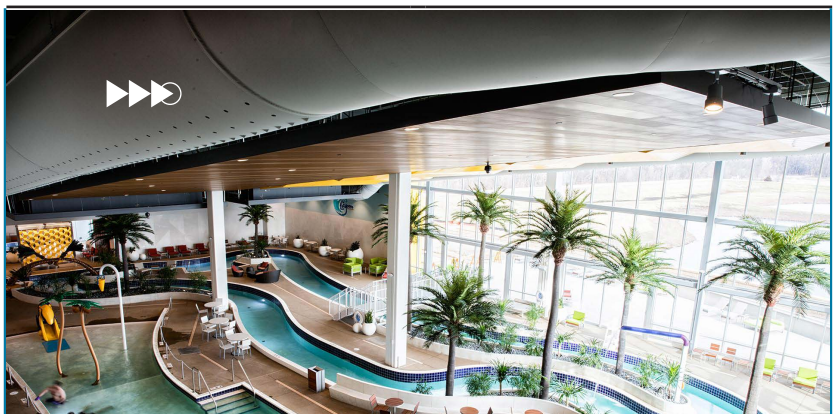
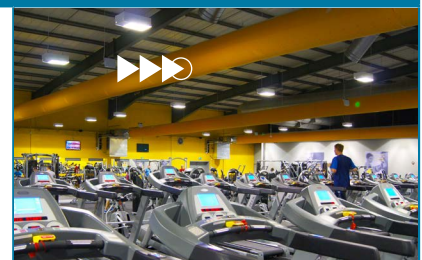


Prihoda riidest kanalitega õhujaotussüsteem on täiuslik lahendus mis tahes tööstusettevõtte jaoks. Prihoda riidest kanalid tagavad ühtlase väikese liikumiskiirusega õhujaotuse või suunatud õhu mustrid võrratult madalate kuludega. Rohkem kui 100 kanderiputise lahendust võimaldavad valida mugava paigaldusstiili iga rakenduse jaoks ning on hõlpsasti mahutatavad paljudesse erinevat tüüpi ripp- ja monoliitlagedesse. Saastunud tootmis-keskkondades on võimalik kasutada suuremate laserlõikuse perforatsioonidega kangaid.



Ujulad, spordisaalid ja tervisekeskused

Suured spordirajatised on Prihoda riidest kanalite ja hajutite tüüpiline kasutusvaldkond. Me võime luua palju erinevaid õhu hajutamise mustreid sobitumaks mis tahes projektile. Samal ajal tagavad meie paljud spordi- ja tervisekeskustes suvad paigaldised mugava jahutusõhu liikumise trenni tegevate klientide jaoks. Nendes rakendustes puutume sageli kokku madalate lagedega, mille korral poolümmargused riidest kanalid pakuvad esteetiliselt ja funktsionaalset lahendust ning on madala soetus- ja paigalduskuluga. Riidest kanalite peamised kasutajad on ujulad, sest riidematerjal tuleb karmi keskkonnaga toime hõlpsamini ja väiksemate kuludega kui töödeldud ja isoleeritud jäigad süsteemid. Kasutatavad erksad värvid elustavad ja rikastavad paljude ujulate interjööre.

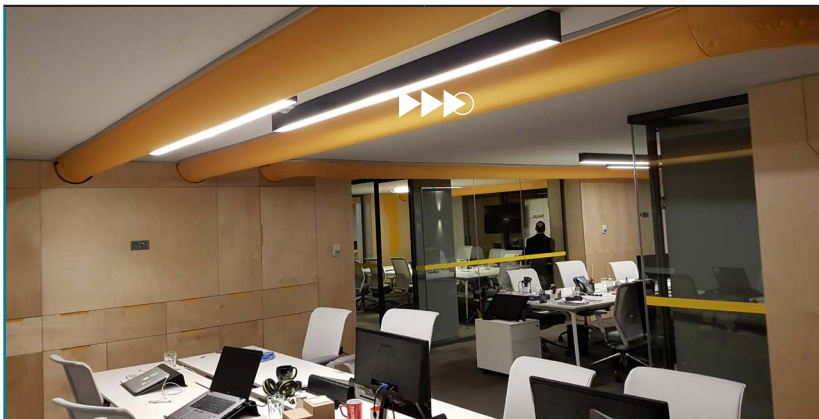
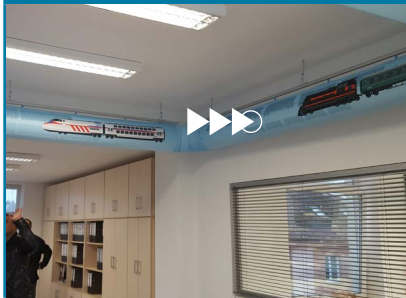


Köögid

Köökides on tavaliselt minimaalselt ruumi ning nende koormamine kuumuse ja aurudega nõuab intensiivset ventilatsiooni. Prihoda riidest kanalid hajutavad suures kogustes õhu ühtlaselt keskkonda, tõmbetuult tekitamata. Kasutatav riidematerjal on vastupidav auru ja suitsuvine suhtes ning see on lihtsalt ja kiiresti hooldatav. Võrreldes traditsiooniliste roostevabast terasest paigaldistega on riidest kanal palju väiksema ostuhinna, paigaldus- ja hoolduskuluga ning puhastatavuse tõttu on seda lihtne viia vastavusse sanitaar- ja hügieeninõuetega.

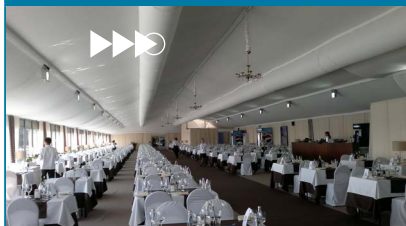


Kontorid, restoranid, kinod jne



Tänu Prihoda riidest kanaliga õhujaoatussüsteemi paljudele värvitoonidele ja vormidele saab rahuldada kõrgemaid esteetilisi nõudmisi. Korrektsest valmistatud ja laitmatult paigaldatud riidest hajutid muutuvad interjööri elegantseks osaks. Õhu hajutamine riidest kanali kaudu annab jahutustalade või perforeeritud lagedega võrreldavad tulemused, kuid kuigi perforatsioon on sarnane, on riidest kanal kättesaadav palju väiksema investeerimiskuluga. Erinevalt traditsioonilistest hajutitest, mis on ehitatud lae alumise pinna sisse, ei põhjusta meie laialt hajutatud lahendused mingit lokaalset kuumusest tingitud ebamugavust. Kogemused on näidanud, et töötajad tunnevad ennast sellistes ühtlaselt jaotatud ja jahutatud õhuga kontorites palju mugavamalt.

Ajutised paigaldised



Prihoda riidest kanalite ja jaotussüsteemide kasutamise eelised on suuremõõtmeliste telkide või muude ajutiste ehitiste jahutamisel või kütmisel ilmselged. Kergekaalulised katusekonstruktsioonid suudavad hõlpsasti toetada riidest kanaleid ja hajuteid, mis kaaluvad 100–400 g/m². Kasutades alati komplektis olevaid tugitraate ja konkse, on süsteemi paigaldamine väga kiire ja lihtne. Tippkvaliteediga materjalid võimaldavad korduvat paigaldamist. Suure ventilatsiooniseadmega ja riidest kanalitega kütte või jahutuse hajutamine terve ehitise ulatuses on palju ökonoomsem kui lihtsalt õhu puhumine ruumi. Kütmisele iseloomulikult tõuseb soe õhk kiiresti üles, tekitades üleval lae all kõrge temperatuuriga tsooni ja suure soojuskao. Konditsioneeriga jahutamisel tekitab intensiivne õhuvool lokaalseid tuuletõmbeid ja jahe õhk ei pruugi jõuda soovitud kohta. Mõlemad olukorrad saab edukalt lahendada õigesti konstrueeritud riidest kanalitega jaotussüsteemiga.

Eritellimusel valmistatud õhukanalid ja hajutid

Oleme keskmiselt suurem Tšehhi ettevõtte, kes tegeleb esmaklassiliste tekstiilist õhukanalite ja hajutite valmistamisega. Me ei müü õhukanaleid meetri kaupa, vaid pakume tellimusele vastavaid erilahendusi. Meie tootmisüksused asuvad Tšehhis, Hiinas ja Mehhikos.



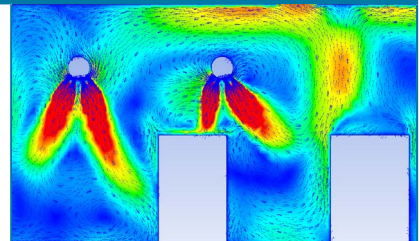
Intelligentsem õhujaotus

Riided õhukanalitel ja hajutitel on mitmeid suurepäraseid tehnilisi eeliseid. Sealhulgas tõmbetuule vaba õhu hajutamine, ühtlane õhujaotus, maksimaalne sissepuhe või vastupidi terves ulatuses madala kiirusega õhu edasikanne. Lisaks saavad kliendid valida mis tahes kuju, suuruse, värvi ja graafikaga toote.



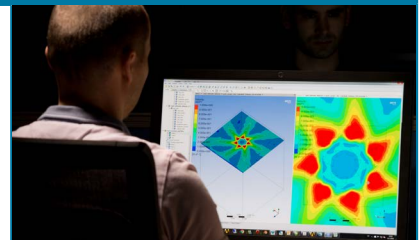
Erilahendused iga olukorra jaoks

Sobiva lahenduse leidmiseks saame simulaatori abi katsetada õhu liikumise mustreid kliendi poolt ette antud ruumis. Meie teadmised ja aastatepikkused kogemused võimaldavad meil kokku liita sadu tehnilisi nüansse, mis tagavad parima tulemuse. Meie töö seisnebki selles, et olla eksperdid õhu torustikes ja ruumis edastamise valdkonnas.



Innovatsiooni abil saavutatud lai tootevalik

Suudame valmistada mis tahes varustust või tehnilisi lahendusi, et transportida või hajutada õhku tekstiilist süsteemides. Oleme turule toonud mitmeid täiesti ainulaadseid patenteeritud lahendusi. Ootame alati klientide tagasisidet ja ideid, et parandada oma teenuseid ja täiustada tooteid.



Võtke meiega ühendust

Meie tooteid saab tellida volitatud ja välja õpetatud esindajate käest. Meie esindajate võrgustik on peaaegu ülemaailmne. Suhtluse ja tellimuste ladusamaks muutmiseks kasutame spetsiaalset Air Tailor tarkvara, mis võimaldab koostada täpseid tellimusi ja ära märkida ka kõige pisemaid detaile.



Finhol Blue OÜ

Turu 34B, Tartu 51004, Estonia

Tel.: +372 58 171 717

E-mail: finhol@finhol.com

www.finhol.com