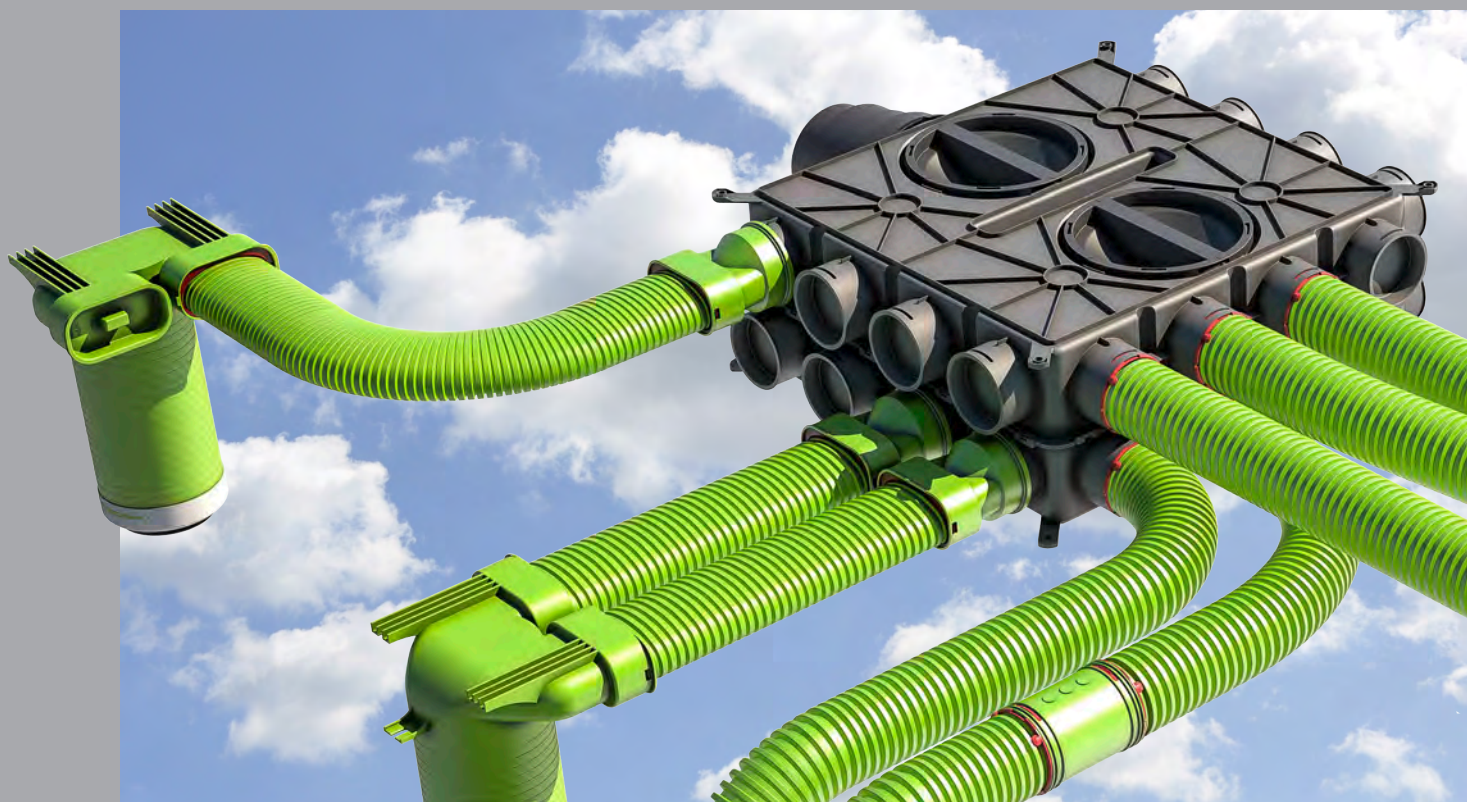




ubbink

Air Excellent



**➤ Paprastas ir efektyvus
oro paskirstymas**



Pastatai vis geriau izoliuojami ir tampa vis sandaresni, todėl, siekiant sukurti ir palaikyti sveiką bei komfortišką patalpų oro kokybę, pastatuose būtina įrengti priverstinio vėdinimo sistemas. Centralizuotų mechaninio vėdinimo sistemų su šilumos atgavimu efektyvumas labai priklauso nuo naudojamos oro paskirstymo sistemos. Ortakiai – tai tarsi šiuolaikiško energiška efektyvaus pastato kraujagyslės. Prastai suprojektuota ar įrengta oro skirstymo sistema didins energijos sąnaudas dėl nereikalingų slėgio nuostolių ir (arba) sistemos nesandarumų, nes vėdinimo įrenginys, kad užtikrintų reikiamą oro apykaitą, turės dirbti didesne apkrova. Tai gali reikšti ir be reikalo padidėjusį triukšmingumą.

„Mes esame vėdinimo ortakių specialistai ir mes sukūrėme oro paskirstymo sistemas, padedančias sukurti ir palaikyti sveiką ir malonų klimatą patalpose“



Air Excellent privalumai trumpai

- Nesudėtingas projektavimas
- Aiškus išdėstymas ir realizavimas
- Komfortiškas patalpų vidaus klimatas





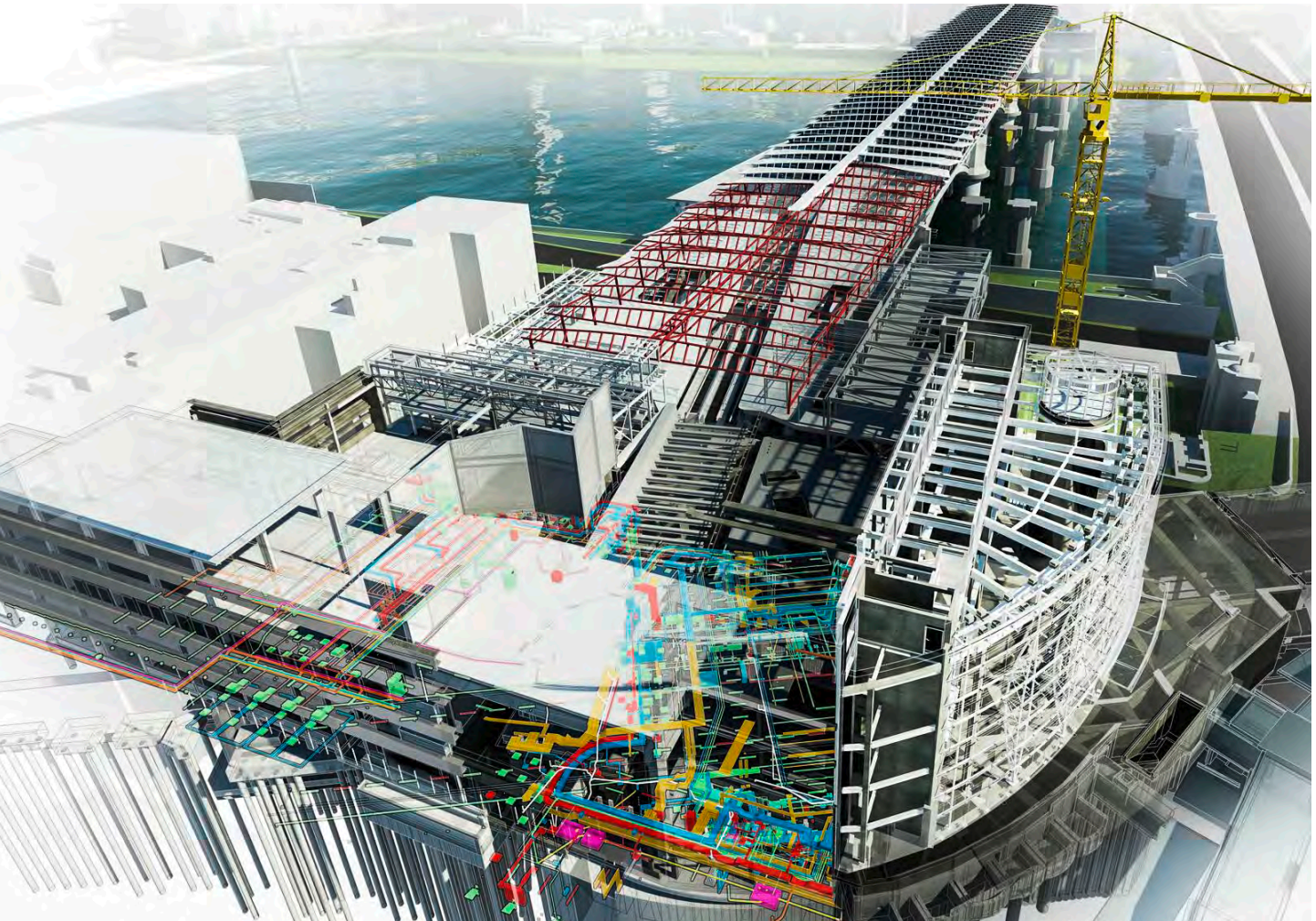
Kolektorinės sistemos – veiksmingesnės

Kolektorinės lankčių ortakių sistemos skiriasi nuo tradicinių, standžių ortakių su atšakomis sistemų, nes ortakiai jose nuo kiekvienos gyvenamosios arba drėgnos patalpos jungiami tiesiai prie atitinkamos kolektorinės oro paskirstymo dėžutės. Savo ruožtu kiekviena kolektorinė dėžutė sujungiama su vėdinimo įrenginiu, panaudojant magistralinius ortakius ir garso slopintuvus.

- Taip sumažinami sistemos slėgio nuostoliai
- Ištininiai lankstūs ortakiai mechaninėmis jungtimis jungiami tik abiejuose galuose, todėl užtikrina didelį sistemos sandarumą
- Oro kiekius galima paprastai sureguliuoti srauto ribotuvais, esančiais kolektorinėse dėžutėse
- Garsų perdavimas tarp gretimų patalpų, taip vadinamas “telefonijos efektas”, sumažintas iki absoliutaus minimumo

Visiška kontrolė

Air Excellent sukurta, kad pagreitinti projektavimą, įrengimą ir paleidimą į eksploataciją.



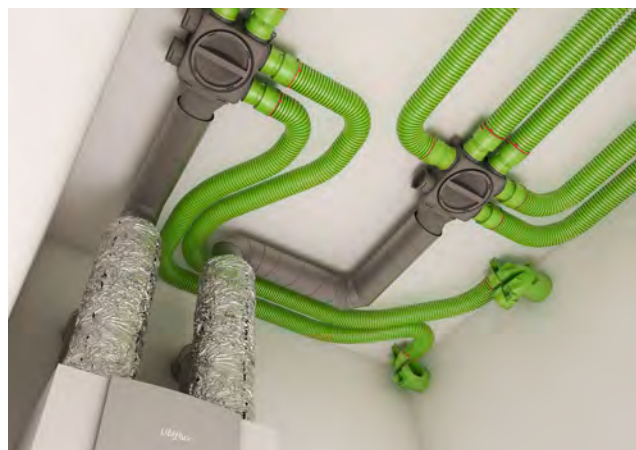
➤ „Air Excellent pritaikyta statinio informaciniam modeliavimui (BIM), ji nuolat atnaujinama ir optimizuojama“

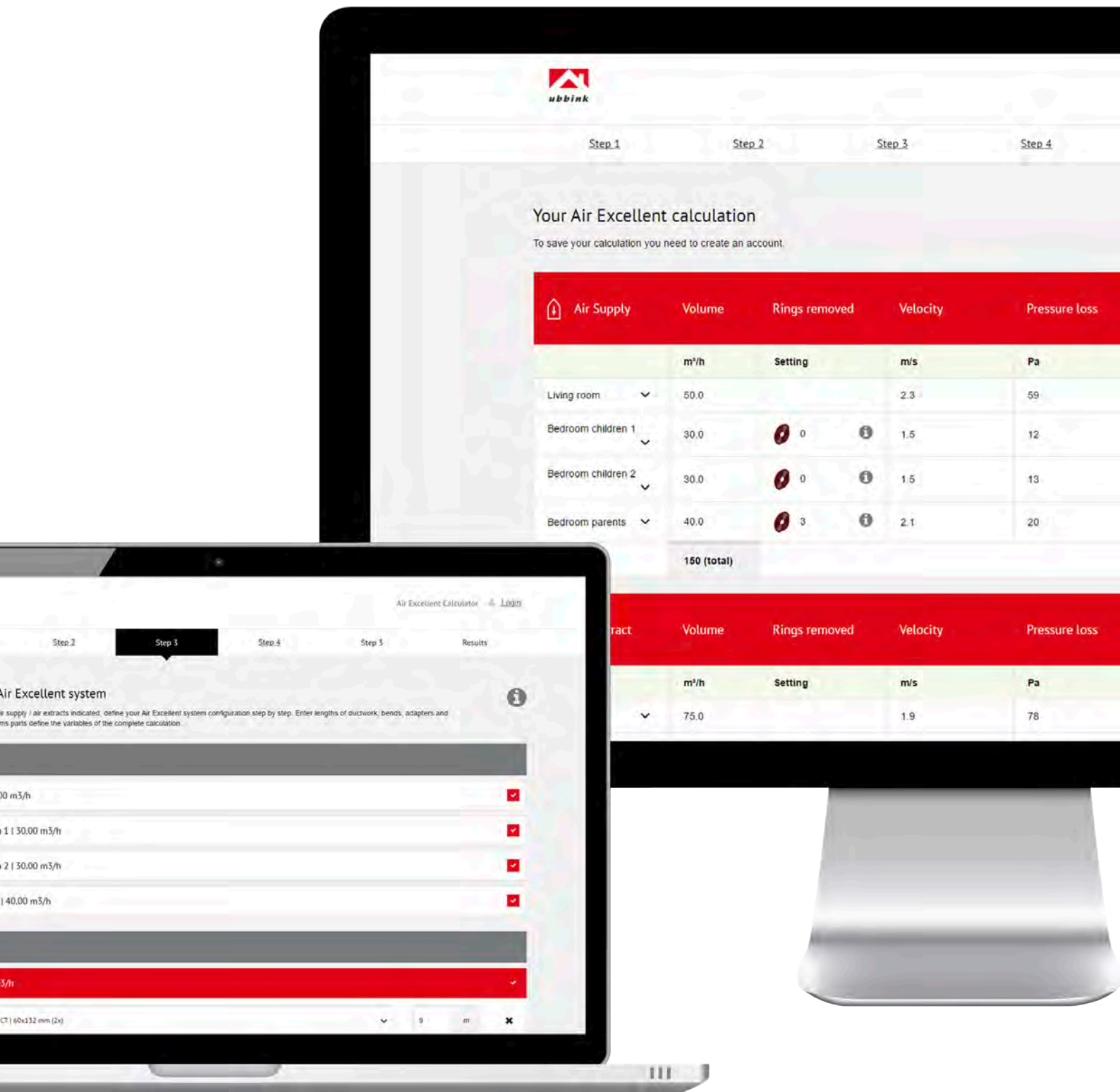
> Projektavimas

Visoms Air Excellent dalims sukurti Autodesk AutoCAD ir Autodesk Revit failai, kuriuos naudojant galima atlikti visiškai automatinį BIM pritaikytą projektavimą. Taip ne tik galima sudaryti tikslų medžiagų žiniaraštį, bet dar svarbiau – galima numatyti galimas problemas statybvietėje, t. y. dar prieš sistemos įrengimą.



AUTODESK
REVIT



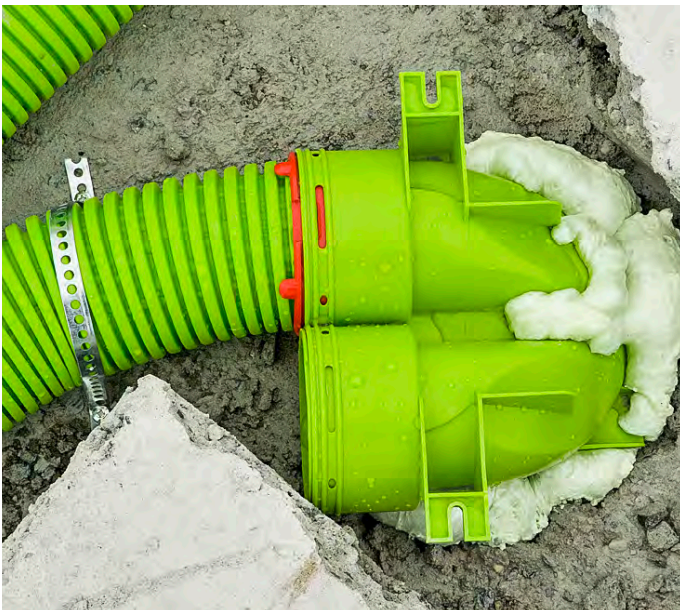


➤ „Lengvas parinkimas su intuityviu įrankiu“

➤ Balansavimas

Sistema Air Excellent tiekama su internetine parinkimo programa – konfigūrotoriumi, pateikiančia išsamią informaciją apie sistemos pasipriešinimus, medžiagų žiniaraštį ir, kas ne mažiau svarbu, oro srauto ribotuvų nuostatas kiekvienam ortakiui. Oro srauto ribotuvai – būtina sistemos Air Excellent dalis, nes tai įtaisai, reguliuojantys tinkamo oro kiekio tiekimą į reikiamą patalpą pastate. Air Excellent konfigūrotorius apskaičiuoja, kaip nustatyti ribotuvus. Jeigu įrengta sistema skiriasi nuo originalaus projekto, skaičiavimus galima nesudėtingai pakoreguoti vietoje.

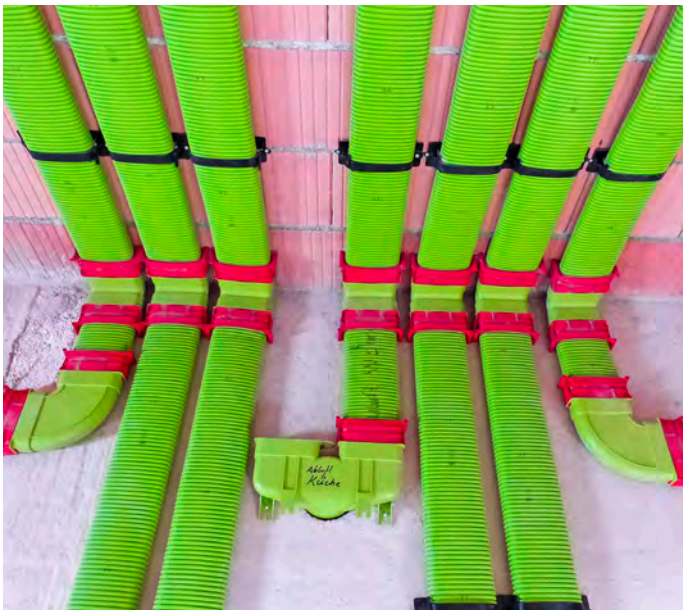






➤ Įrengimas

Į ritinį suvyniotus ortakius paprasta nutiesti, supjaustyti reikiamo ilgio atkarpomis ir išvedžioti aplink kliūtis. Dėl mechaninių jungčių, užtikrinančių greitai atliekamą, švarų, tolygiai geros kokybės orui nelaidų sujungimą, Air Excellent idealiai tinka iš anksto surenkamiesiems pastatams. Ortakius galima išvedžioti grindyse, lubose ir sienose.



➤ „Visiems naujiems ir renovuojamiems pastatams“

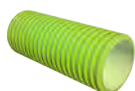
Lankstus polietileninis išorinis sluoksnis

- Lengva nutiesti
 - Nesudėtinga išvedžioti
aplinkui kliūtis
-

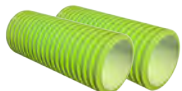


Ortakių duomenys

AE23C, DN63/52 mm



1x AE23C



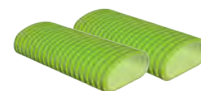
2x AE23C

| Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] | Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] |
|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| 23 | 3,0 | 46 | 1,5 |
| 30,5 | 4,0 | 61 | 2,0 |

AE35SC, 50 x 102 mm



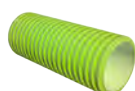
1x AE35SC



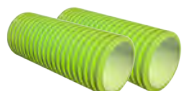
2x AE35SC

| Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] | Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] |
|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| 33 | 3,0 | 66 | 1,5 |
| 44 | 4,0 | 88 | 2,0 |

AE34C, DN75/63 mm



1x AE34C



2x AE34C

| Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] | Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] |
|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| 34 | 3,0 | 68 | 1,5 |
| 45 | 4,0 | 90 | 2,0 |

AE45SC, 50 x 140 mm



1x AE45SC



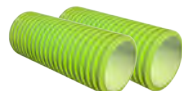
2x AE45SC

| Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] | Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] |
|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| 47 | 3,0 | 94 | 1,5 |
| 63 | 4,0 | 126 | 2,0 |

AE48C, DN90/75 mm



1x AE48C



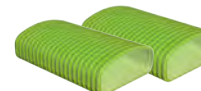
2x AE48C

| Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] | Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] |
|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| 48 | 3,0 | 96 | 1,5 |
| 64 | 4,0 | 128 | 2,0 |

AE55SC, 60 x 132 mm



1x AE55SC



2x AE55SC

| Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] | Kiekis [m ³ /h] | Greitis [m/s] |
|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| 58 | 3,0 | 116 | 1,5 |
| 79 | 4,0 | 158 | 2,0 |

Daugiau išsamios informacijos pateikiama atskiruose duomenų lapuose.

Dalys ir komponentai



90° alkūnės ir adapteriai mišrioms, apvalių ir ovalių ortakio sistemoms



Sandarinimo tarpinės ir fiksavimo žiedai sandarioms jungtims tarp ortakio komponentų



Oro srauto ribotuvas



90° ir 180° difuzorių bei grindų grotelių dėžutės



Difuzorių ir grotelių pavyzdžiai

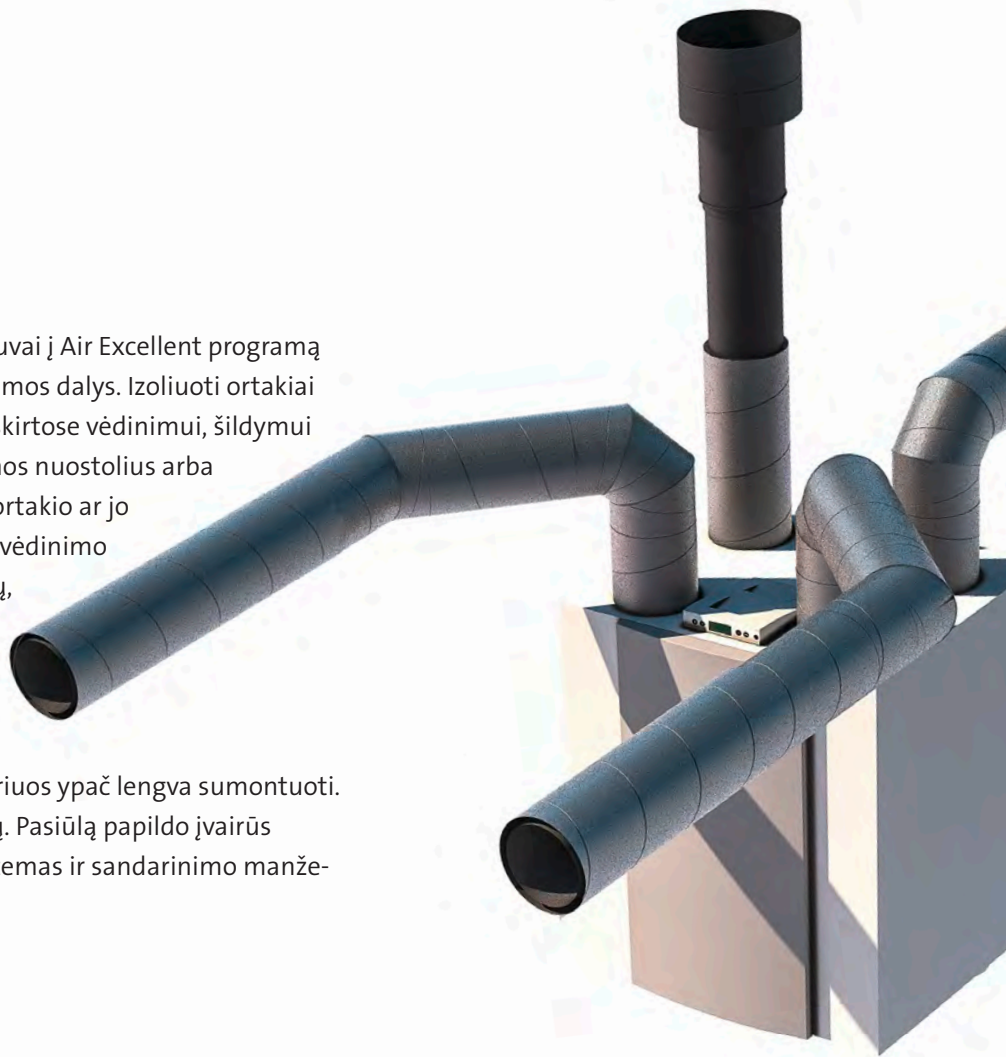


Įvairios kolektorinės oro paskirstymo dėžutės

Izoliuoti ortakiai

Nors izoliuoti ortakiai ir garso slopintuvai į Air Excellent programą neįeina, jie yra būtinos vėdinimo sistemos dalys. Izoliuoti ortakiai naudojami oro skirstymo sistemose, skirtose vėdinimui, šildymui ar vėsinimui, siekiant sumažinti šilumos nuostolius arba išvengti kondensato susidarymo ant ortakio ar jo viduje. Garso slopintuvai, įrengti tarp vėdinimo įrenginio ir oro paskirstymo kolektorių, sumažina vėdinimo įrenginio keliamo triukšmo perdavimą.

Mes sukūrėme pilną unikalių izoliuotų EPE ortakių asortimentą, kuriuos ypač lengva sumontuoti. Siūlome juos įvairių skersmens dydžių. Pasiūlą papildo įvairūs komponentai, įskaitant kaminėlių sistemas ir sandarinimo manžetes.



► Savybės ir privalumai

- gerai izoliuotas ortakis
- maži slėgio nuostoliai dėl ypač lygaus vidinio paviršiaus
- lengvi, lengvai pjaujami ir elastiški, atsparūs smūgiams (t. y. nelieka įlinkių)
- nerūdija
- ortakių ilgis – 2,00 m, skersmuo – 125, 150, 160 ir 180 mm
- mechaninės jungtys (t. y. nereikia lipnios juostos)
- lengva išmontuoti, todėl labai paprasta atlikti priežiūros darbus



Kolektorinės dėžutės

Kolektorinė oro paskirstymo dėžutė – svarbi kolektorinių vėdinimo sistemų, tokių kaip Air Excellent, dalis. Ji jungia vėdinimo įrenginį su oro difuzoriais, įrengtais gyvenamosiose ir drėgnose patalpose. Kolektorinėse dėžutėse oro kiekį, tiekiamą į lanksčius ortakius, galima reguliuoti oro srauto ribotuvais, sumontuotais kolektorinės dėžutės ortakių jungtyse. Kokio tipo kolektorinės dėžutės reikia, parenkama, atsižvelgiant į bendrąjį reikiamą oro kiekį, ortakių jungčių skaičių ir pageidaujamą sistemos geometriją. Air Excellent internetinis konfigūраторius – puiki pagalbė visai sistemai suplanuoti.

➤ 200 serijos kolektorinės dėžutės

200 serijos kolektorinės oro paskirstymo dėžutės – tai modulinė sistema, kurią galima suskaidyti į funkcionalius išplečiamus daugkartinius modulius, pritaikomus nuolat kintančiai pastato aplinkai. Sistemą sudaro bazinės konfigūracijos kolektorinės dėžutės, išplečiamieji rinkiniai ir adapteriai, kuriuos galima sujungti į funkcionalią sistemą. Taip galima rasti sprendimus, optimaliai tinkančius individualiai situacijai, ir nereikia įrengti per didelių sistemų. Dėl mažų matmenų jos idealiai tinka gyvenamiesiems pastatams, kuriems reikia mažesnio oro kiekio, arba pastatams, kuriuose mažai vietos, įrengimui. Montuojant nereikia papildomų montavimo rėmų, sistemą sienose, grindyse ir lubose gali sumontuoti vienas asmuo.



➤ Kolektorinė dėžutė DB208

Standartinė bazinė kolektorinė dėžutė DB208 gaminama su 8 ortakių jungtimis (po dvi jungtis kiekvienoje pusėje). Magistralinį ortakį galima prijungti vertikaliai su pakopiniais, 100/125 mm arba 125/150/160/180 mm skersmenų, adapteriais.



DB208 su 100/125 mm pakopiniu magistralinio ortakio adapteriu



DB208 su 125/150/160/180 mm pakopiniu magistralinio ortakio adapteriu

➤ Kolektorinė dėžutė DB206

Standartinė bazinė kolektorinė dėžutė DB206 gaminama su 6 ortakių jungtimis ir ovalia šonine jungtimi, kurią galima naudoti inspektavimui, valymui, srauto ribotuvų nustatymui arba magistralinių ortakių prijungimui. Magistralinį ortakį galima prijungti ir vertikaliai.



DB206 su 100 mm magistralinio ortakio adapteriu



DB206 su 125 mm magistralinio ortakio adapteriu



DB206 su 100/125 mm pakopiniu magistralinio ortakio adapteriu



DB206 su 125/150/160/180 mm pakopiniu magistralinio ortakio adapteriu

► Horizontalieji ir vertikalieji plėtiniai

200 serijoje įžvalgiai numatyta galimybė sujungti kelias kolektorines dėžutes. Ir DB206, ir DB208 galima išplėsti, sujungiant jas vertikaliai į konfigūraciją su 12 ortakių jungčių DB206 atveju arba 16 ortakių jungčių – DB208 atveju. Prie ovaliosios DB206 jungties taip pat galima prijungti dar vieną DB206 – taip gaunama horizontaliai išplėsta konfigūracija su 12 ortakių jungčių. Dėl šios savybės 200 serija yra labai lankstus sprendimas.



DB206



DB206 išplėsta horizontaliai



DB206



DB206 išplėsta vertikaliai



DB208



DB206 išplėsta vertikaliai



DB808

➤ 800 serijos universaliosios kolektorinės dėžutės

800 serijos kolektorinės dėžutės – tai universalus „viskas viename“ sprendimas, tinkantis įvairioms įrengimo situacijoms. Jos tiekiamos trijų fiksuotų konfigūracijų. DB808 turi 8 ortakių jungtis, DB816 – 16 jungčių, o DB824 – 24 ortakių jungtis maksimaliai įrengimo laisvei.

Magistralinis ortakis jungiamas prie pakopinio adapterio, kuriuo galima prijungti 125, 150, 160 ir 180 mm skersmens ortakius. Be to, 800 serijos kolektorinėse dėžutėse galima papildomai įmontuoti triukšmo slopinimo rinkinį, kad dar pagerėtų sistemos pajėgumas slopinti vėdinimo įrenginio keliamą triukšmą arba iš gretimų patalpų sklindantį pokalbių garsą.

Jos didesnės ir idealiai tinka gyvenamiesiems pastatams, kuriems reikia didesnio oro kiekio. Montuojant nereikia papildomų montavimo rėmų, jas sienose, grindyse ir lubose gali sumontuoti vienas asmuo.



DB816



DB824



DB824 su pakopiniu adapteriu, sumontuotu vertikaliai

Išskirtinis Air Excellent



Air Excellent buvo apdovanota pramonės pirmūnų TÜV SÜD kokybės ženklu TAK-01-2013 nemetalinėms ortakių sistemoms ir tai vienintelė rinkoje esanti sistema, siūlanti pilnai išbaigtą ortakių ir fasoninių jungiamųjų detalių programą visai vėdinimo sistemai.

➤ Medžiagos

Air Excellent ortakiai pagaminti iš polietileno (PE), suteikiančio ortakiams būdingą pusiau standų būvį. Komponentai, pvz., difuzorių dėžutės, adapteriai, alkūnės ir jungtys pagaminti iš polipropileno (PP), todėl yra standesni. Dvikomponenčiai sandarikliai su loveliu, skirti ovaliems ortakiams, turi termoplastinio elastomero (TPE), užtikrinančio lankstumą ir nelaidumą orui. Sistemos komponentus galima praturtinti antistatinėmis ir antibakterinėmis savybėmis. Visos Air Excellent dalys gaminamos iš neperdirbtų, grynų, pirmą kartą naudojamų žaliavų.

➤ Užtikrintas pranašumas

Ypatingomis pastangomis pasiektas aukštas gamybos kokybės lygis, puikios gaminio savybės ir aukšto lygio funkcionalumas. Ortakio vidinis sluoksnis yra labai lygus, todėl pasiriešinimas mažėja iki minimumo – taip užtikrinamas ypač aukštas oro skirstymo sistemos efektyvumas. Be to, glaudžiai bendradarbiaujame su keliomis garsiomis laboratorijomis ir pripažintomis įstaigomis, kurios atlieka nepriklausomą mūsų gaminių patikrą, bandymus ir sertifikavimą.





➤ Air Excellent sertifikuota TÜV SÜD

TÜV SÜD nemetalinių ortakių sistemų kokybės ženklas TAK-01-2013 suteiktas išbandžius šiuos parametrus:

| | |
|--------------------------------------|--|
| Tipinis darbinis slėgis ¹ | nuo –500 Pa iki +500 Pa |
| Žiedinis standumas | Išbandyta pagal ISO9969 |
| Sandarumo klasė | AE23C, AE34C, AE48C, AE35SC ir AE55SC Sandarumo klasė D (Air Excellent ortakiai, Air Excellent ortakių reikmenys ir Air Excellent plastikinės kolektorinės skirstymo dėžutės). Išbandyta prie sistemos slėgio: +2000 Pa / –2000 Pa AE45SC Laidumo orui klasė C (Air Excellent ortakiai, Air Excellent ortakių reikmenys ir Air Excellent plastikinės kolektorinės skirstymo dėžutės). Išbandyta prie sistemos slėgio: +2000 Pa / –2000 Pa |
| Darbinės temperatūros intervalas | nuo –20 °C iki +60 °C |
| Atsakas į ugnį ² | E klasė (pagal Europos standartą EN 13501-1) |
| Atsparumas išoriniam slėgiui | Visus ortakius galima kloti į betoną, maksimalus betono aukštis virš ortakio – 200 mm. |
| Lenkimo spindulys ³ | AE23C, AE34C ir AE48C Spindulys: 150 mm AE35SC ir AE45SC Spindulys: 150 mm (vertikaliai) ir 200 mm (horizontaliai) AE55SC Spindulys: 200 mm (vertikaliai) ir 400 mm (horizontaliai) |

¹ Priklausomai nuo instaliacijos, Air Excellent gali veikti ir didesniame diapazone

² Išbandė EFECTIS Nyderlanduose

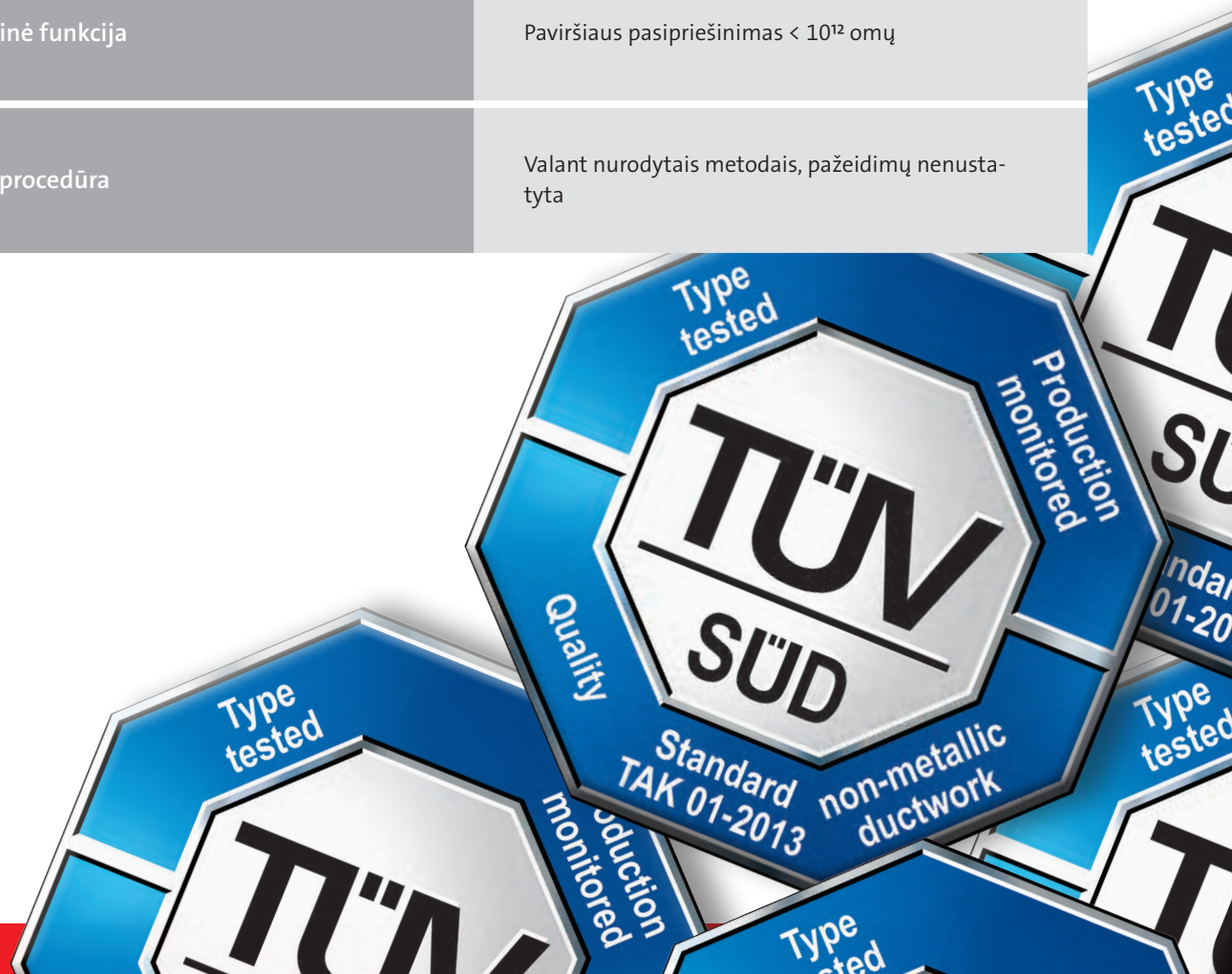
³ Techninių duomenų lapai pateikiami pagal užklausą

⁴ Montuojant šaltyje patariame ortakius pašildyti šiltu oru

⁵ Išbandė ISEGA



| | |
|---|---|
| Mechaninės jungties stipris | Kiekviena mechaninė jungtis gali išlaikyti 10 m ilgio ortakį (montavimo metu) |
| Lankstumo patikra ⁴ | Galima lenkti, nenaudojant įrankių ir nepažeidžiant ortakio |
| Ortakio standumas | Kad ortakis neišlinktų, kas 2 m ortakio rekomenduojama įrengti vieną montavimo apkabą (montuojant lubose) |
| Mikrobiologinis atsparumas ⁵ | Atliekant bandymus su tipinėmis bakterijomis žuvo 99,9 % bakterijų |
| Suderinamumas su maistu ⁵ | Kenksmingų medžiagų į orą nepatenka |
| Antistatinė funkcija | Paviršiaus pasipriešinimas < 10 ¹² omų |
| Valymo procedūra | Valant nurodytais metodais, pažeidimų nenustatyta |





ubbink