

Ražots Austrijā



AIR FIRE TECH

Ugunsdrošības sistēmas

Ugunsdrošība koka konstrukcijās

Sanitārie mezgli - Apkure - Ventilācija - Elektriķa



StoraEnso



binderholz



Thoma

AIR FIRE TECH labie iemesli

Ražots Austrijā

- *Pašu pētniecība un izstrāde*
- *Uz praksi orientēti risinājumi no plānošanas līdz ieviešanai - izstrādāti kopā ar klientu un klientam*
- *Risinājumi ar juridisko noteiktību - jums un jūsu klientiem*
- *Zināšanu nodošana ar mērķtiecīgu apmācību palīdzību - pielāgota apmācību programma jūsu personīgajam ieguvumam*

Šajā dokumentā lappusēs ar norādi „Testēts, klasificēts, pieteikts ETA” ir informācija, kas vēl nav iekļauta attiecīgo izstrādājumu Eiropas tehniskajos novērtējumos (ETA) un ekspluatācijas īpašību deklarācijās (DoP). Tas ir nepieciešams lietošanai Austrijā saskaņā ar Būvmateriālu sarakstu. Austrijas Būvniecības inženierzinātņu institūtam (OIB) ir iesniegts pieteikums, lai paplašinātu esošo ETA. Attiecīgie testēšanas un klasifikācijas ziņojumi ir pieejami vai tos sagatavo Vīnes pilsētas Testēšanas, pārbaudes un sertifikācijas centrs MA39.

Saturs

PAMATI

Būvizstrādājumu marķēšana	6
Ugunsdrošība	8
Dūmu hermētiskums	12
Ugunsdrošības testi	16

KOKSNE KĀ NĀKOTNES BŪVMATERIĀLS

Tendence ir koks	20
Ne visa koksne ir vienāda	22
Stūrakmeņi	24

INFORMĀCIJA PAR PRODUKTU

AIR FIRE TECH sistēma RORCOL	28
Ugunsdrošas sekcijas izolācija	32
TIROTECH® - Ugunsdrošības java	34
INLAP Ugunsdrošības aizbīdņi EI90	38
Ugunsdrošības noslēgšanas ierīces FLI-VE _(hot+ve) 90	
■ Ugunsdrošības slēgšana FSAeco	40
■ Ugunsdrošības aizbīdnis FSAeco-ST	40
■ Griestu caurlaides blīvējums PRODEC	41

PIEMĒROŠANAS JOMAS

Šķērslīpto kokmateriālu konstrukcijas no ražotāja	44
Koncepcija - Atsevišķas starpsienas	54
Koncepcija - Kombinētie iespiešanas blīvējumi	
■ TIROTECH® kombinētā starpsiena	70
■ TIROTECH® pagarinātā kombinētā starpsiena	80
■ Valsts starpsienų kombinācija TIROTECH®	88
3. koncepcija - iegremdēšanas blīvējumi šahtas sienās	94

ATSAUCES

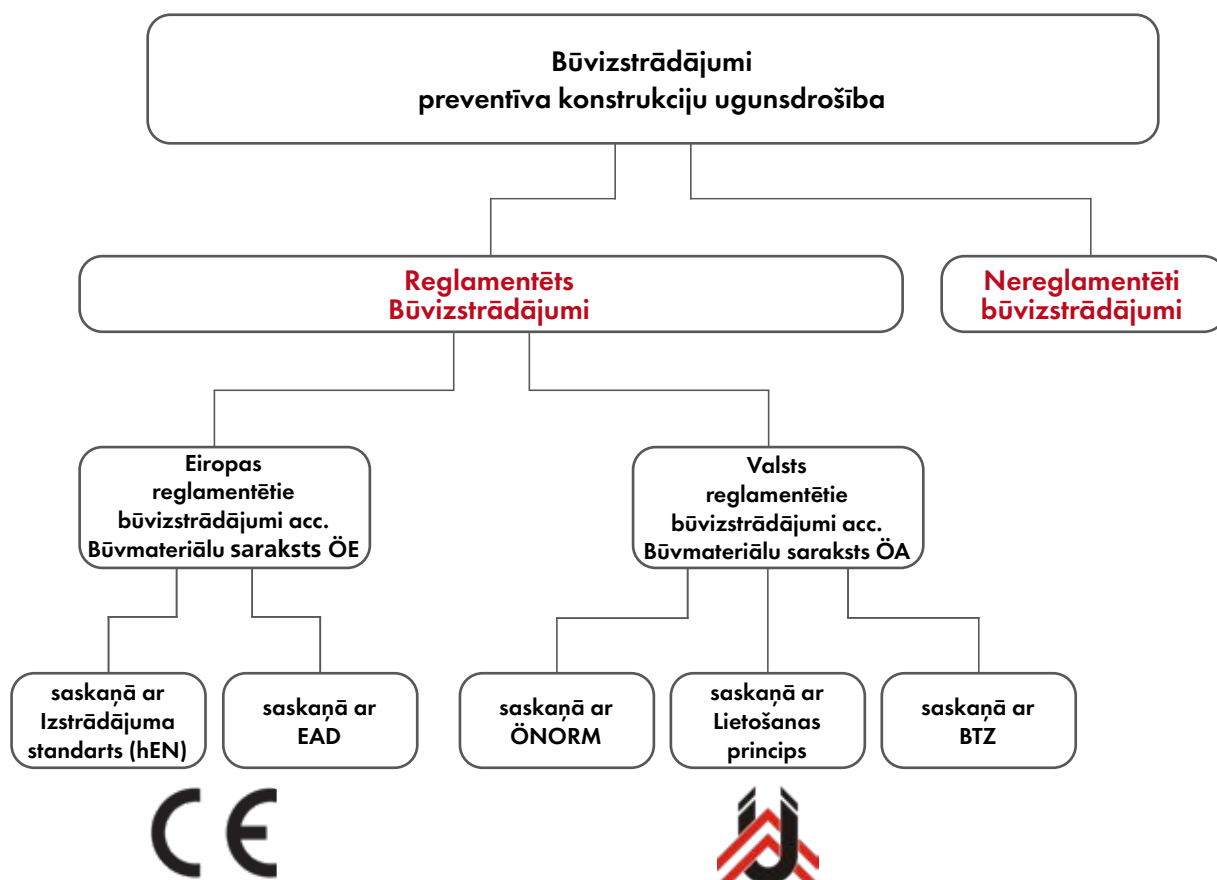
Citi AIR FIRE TECH dokumenti	100
------------------------------	-----

A close-up, low-angle shot of a silver laptop on a wooden desk. The laptop is open, showing the keyboard and trackpad. A red banner with a diagonal cutout is overlaid on the right side of the image. The text 'Pamati' is written in white on the red banner. In the foreground, a small, open, spiral-bound notebook with a grid pattern is visible.

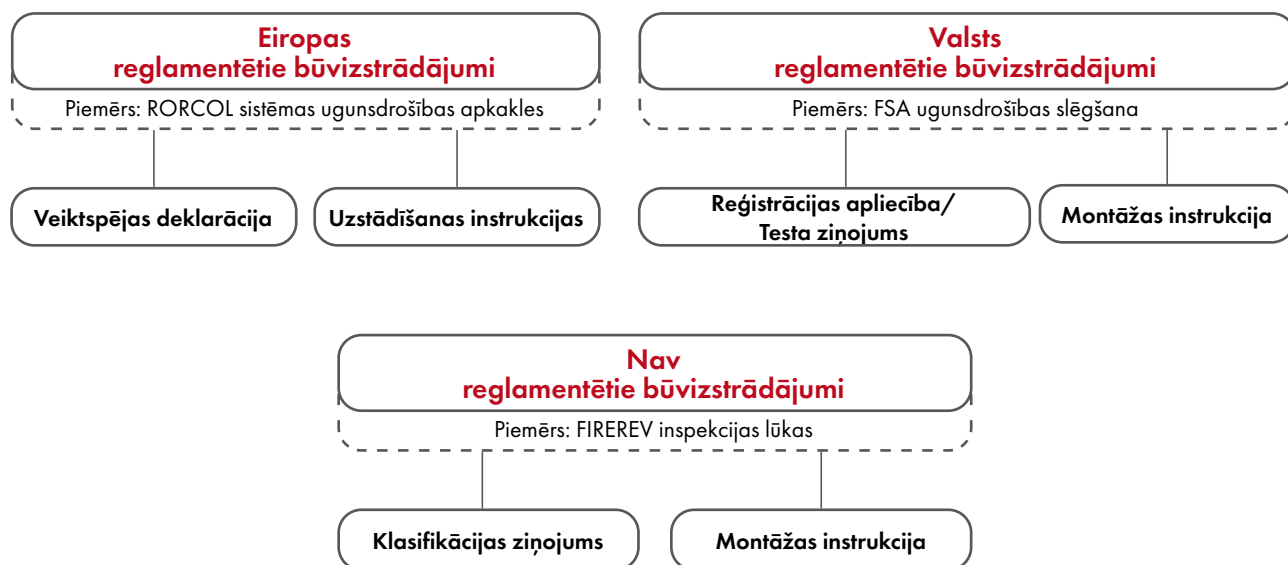
Pamati



Markēšana



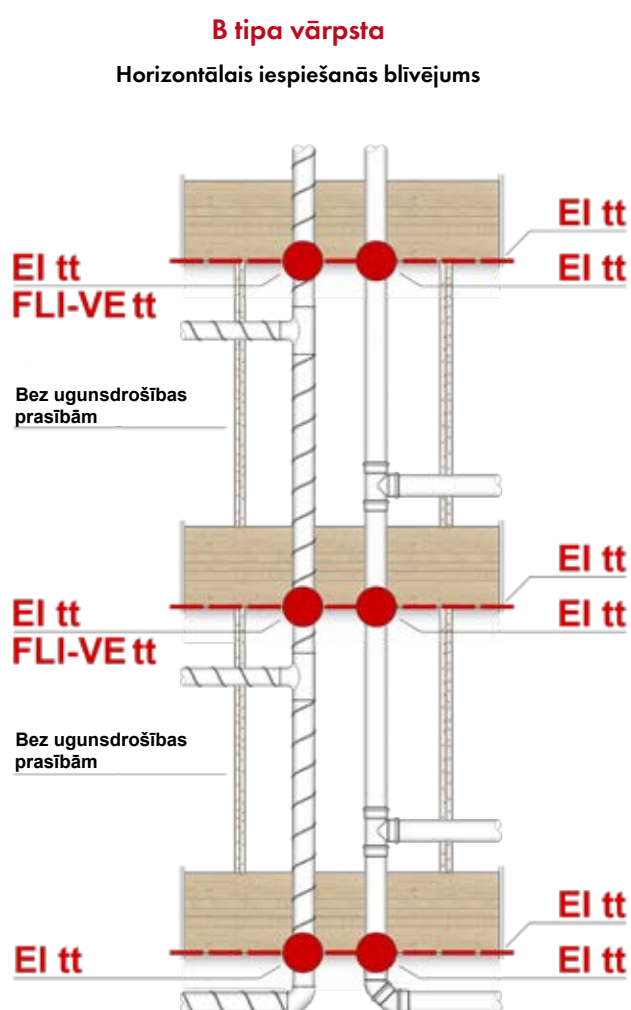
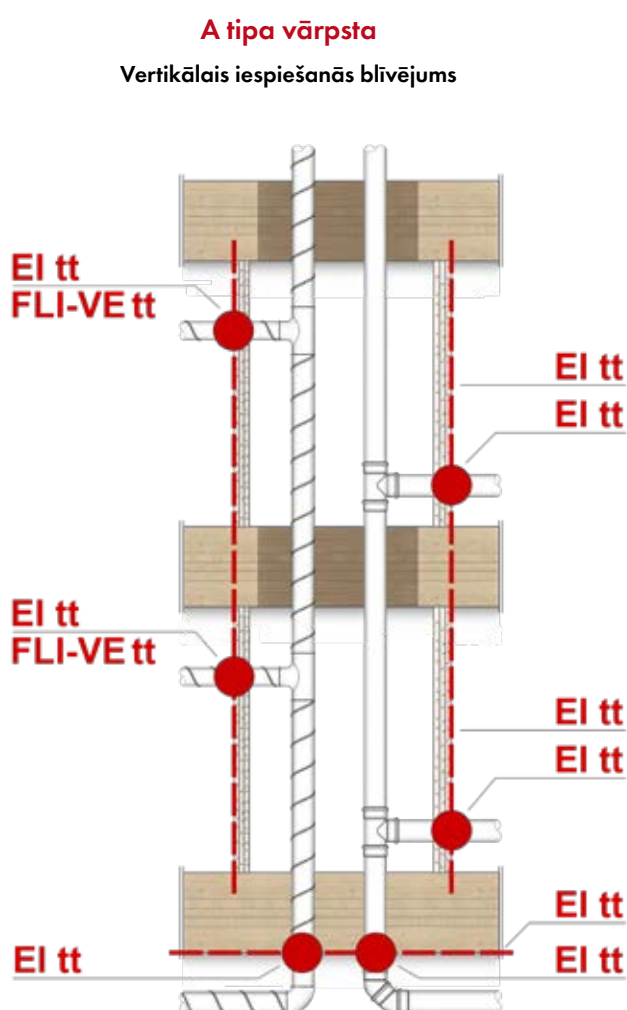
Ražotāja pienākumi sniegt pierādījumus



UGUNSDROŠĪBA

Iekļūšanas blīvējumu veidi

Noslēdzot instalācijas šahtas, atkarībā no tā, uz kuru sadalošo elementu attiecas tehniskās ugunsdrošības prasības, tiek izmantots viens no diviem caurlaides blīvējuma veidiem:



- Vertikālā šahta visā tās garumā ir ierobežota, izmantojot ugunsdrošas starpsienas.
- Caurlaides blīvējumiem jānodrošina vismaz tāds pats ugunsizturības laiks kā šahtas sienai.

- Atveres stāvu stāvos un ap tiem jāaizslēdz atbilstoši ugunsizturības laikam, ko garantē blakus stāvošais stāvs.
- Var izmantot tikai tad, ja katrā stāvā tiek piegādāts tikai viens dzīvoklis vai darba bloks.

Jāievēro vietēji piemērojamie valsts būvnormatīvi.

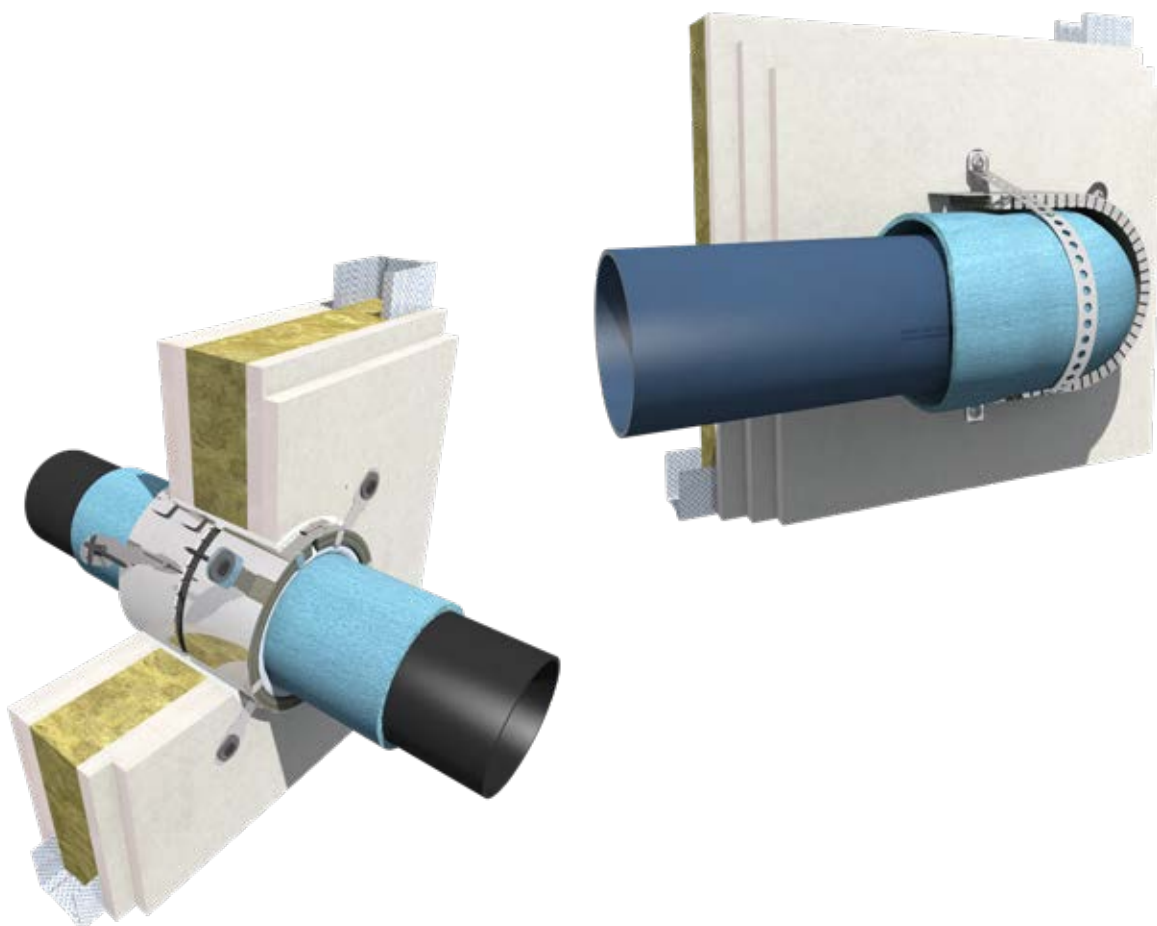
Drywall būvniecības sistēmu prasības

Ugunsdrošības prasības

Drywall konstrukciju sistēmām, tostarp to sastāvdaļām un materiāliem, kā arī atsevišķām detaļām, jābūt ar šādām ugunsdrošības īpašībām:

- **Ugunsdrošības klase**
Būvmateriālu/produktu ugunsdrošības klase jāpierāda ar attiecīgiem izstrādājumu standartiem, ar atsauci uz Eiropas Komisijas lēmumiem CWFT (klasificēts bez papildu testēšanas) vai ar klasifikācijas ziņojumiem saskaņā ar EN 13501-1.
- **Ugunsdrošība**
Izmantotajām sistēmām jāatbilst visām piemērojamām ugunsdrošības prasībām. Drywall konstrukciju sistēmu ugunsizturība jāpierāda ar klasifikācijas ziņojumu saskaņā ar EN 13501-2.
- **Savienojumi, instalācijas, caurvadi**
Plānotie ugunsdrošības posmi ietver savienojumus ar blakus esošajiem būves elementiem, kā arī ugunsdrošības caurvadu blīvējumus instalācijās, ugunsdrošības aizbīdņus ventilācijas sistēmās, piekļuves paneļus, kustības savienojumus un tamlīdzīgi. Tiem jābūt atbilstošā ugunsizturības klasē attiecībā uz ēkas elementu, kurā tie ir uzstādīti, un tiem jābūt klasificētiem tādā pašā lietojumam.

Ēkas elementiem, kas atrodas blakus drywall konstrukciju sistēmām, kuras veido ugunsdrošības sekcijas, jābūt vismaz tās pašas ugunsizturības klases, ja vien būvnormatīvu noteikumi par ugunsdrošību nepieļauj zemāku klasi.



Šķiedru starpsienas un sienu konstrukcijas

Uzstādīšanas sistēmas projektētājam jāizvēlas sanitārās nesošās konstrukcijas un jānovada pievadcaurules un notekcaurules tā, lai netiktu traucēta attiecīgās drywall konstrukciju sistēmas konstrukcijas stabilitāte:

- **Iekārtu novadīšana būvelementu iekšpusē**

Būvelementiem, kuru iekšpusē jānovada instalācijas (piemēram, šahtas sienām, sienām starp dzīvokļiem), ideālā gadījumā vajadzētu būt vienam instalācijas līmenim. Tomēr instalācijas dobumu var veidot arī atbilstoši plānotajam cauruļu šķērsgriezumam. Vienpaneļu starpsienas, kas izgatavotas no CW-50 profiliem, ir piemērotas instalāciju ievilkšanai tikai ierobežotā apjomā.

- **Papildu izgriezumi kaklasaites stienīšos**

Izgriezumi kaklasaites stienīšos jāizgriež, izmantojot caurumu zāģi, sfērisko griezēju vai caurumošanas instrumentu, nepārgriežot profilu gar tā atlokiem.

Nepieciešamo papildu izgriezumu lielumu kaklasaites stienī ierobežo stienja augstums:

- CW-50 profils: papildu atveres **maks. 50 mm x 35 mm** pie min. 500 mm attālumā viena no otras
 - CW-75 profils: papildu atveres, kuru izmērs ir **maks. 50 mm x 50 mm** ar min. 500 mm attālumā viena no otras vai **vienu papildu atveri** ar diametru **maks. 70 mm**
 - CW-100 profils: papildu atveres ar **maksimālo diametru 70 mm. 50 mm x 50 mm** ar attālumu min. 500 mm attālumā viena no otras vai **vienu papildu atveri** ar diametru **maks. 90 mm**
- Ja caurules un kabeļus paredzēts novadīt, piemēram, no esošās neapmestās grīdas/galda uz pakšņu starpsienām, tad pēc tam izveidotās papildu atveres savienojošajā profilā (U formas sienas profilā) nedrīkst pārsniegt šādus maksimālos izmērus:
 - UW-50 profils: maks. 40 mm x 350 mm
 - UW-75 profils: maks. 70 mm x 350 mm
 - UW-100 profils: maks. 90 mm x 350 mm

Attālumam starp atverēm jābūt vismaz 800 mm. Šo atveru zonā nedrīkst atrasties CW profili.

Jāievēro attiecīgā drywall konstrukciju sistēmas ražotāja izdotās apstrādes vadlīnijas.



Lejupielādēt PDF:
Šahtu sienu plānošana un būvniecība



Plašāku informāciju un informāciju par montāžu saskaņā ar apstrādes vadlīnijām var atrast Saint-Gobain Rigips Austria GmbH izdotajās brošūrās.

Ventilatora durvju tests

Ar ventilējošo durvju testu aprēķina dzīvojamo ēku un dzīvojamo ēku, kas nav-, hermētiskumu un līdz ar to arī dūmnecaurlaidību.



Tipiski projekta punkti

- Cauruļu, kabeļu, kontaktligzdu ejas
- Būvmateriālu savienojumi
- Noplūdes no instalācijas vārpstām
- Durvis, logi, stikla ieliktni

Mērinstruments

Skata logs

Ventilatora durvis

Ventilators



Ugunsdrošības aizbīdņu uzstādīšana

Uzstādot ugunsdrošības aizbīdņus, var atšķirt trīs variantus:

Uzstādīšana ar izplešanās kompensāciju

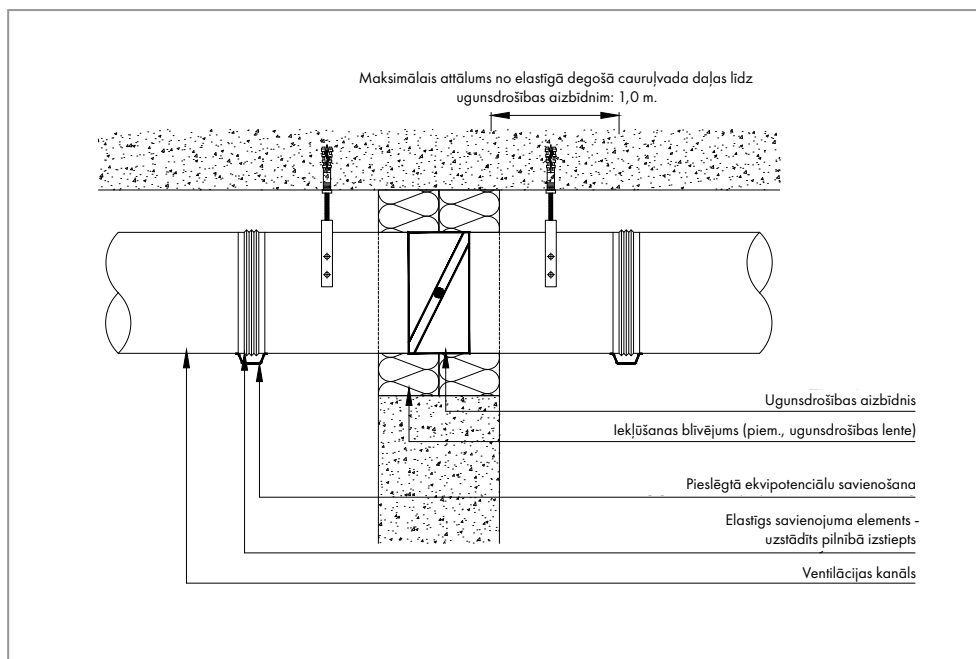
Ugunsdrošības aizbīdņus/ uguns un dūmu kontroles aizbīdņus var uzstādīt šādi:

- pie stingrām nesošām sienām/stropiem vai
- pie stingrām nenesošām sienām (piemēram, gāzbetona) vai
- elastīgām (vieglām starpsienām), ja ir pieejams atbilstošs matemātisks pierādījums par nesošo konstrukciju.

Priekšnoteikums ir tāds, ka spēki, kas rodas ugunsgrēka gadījumā blakus esošo gaisa vadu termiskās izplešanās vai sabrukšanas dēļ, ar izplešanās kompensācijas pasākumiem tiek samazināti tiktāl, ka ugunsdrošības laikā ugunsdrošības aizbīdņa/grēka un dūmu kontroles aizbīdņa stāvoklis attiecībā pret ugunsdrošības nodalījumu veidojošo elementu nemainās un netiek traucēta caurplūdes blīvējumu hermētiskā iedarbība.

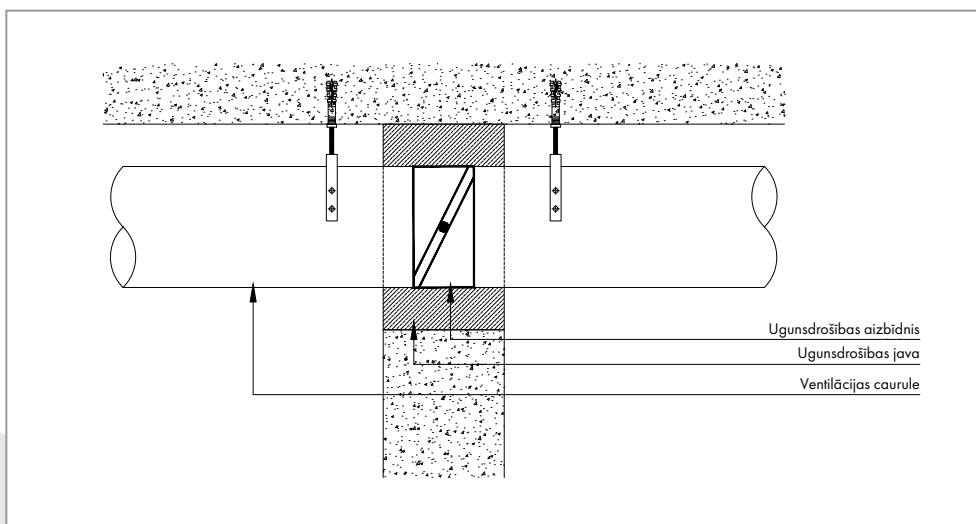
Šim nolūkam ir piemēroti elastīgi cauruļvadu posmi vai elastīgi savienojošie elementi bez papildu pierādījumu nodrošināšanas.

Uzstādīšanas laikā elastīgajai sekcijai jābūt vismaz 1 % no savienotā kanāla garuma vilces virzienā līdz jebkurai citai elastīgai kanāla sekcijai vai elastīgam savienojošam elementam, bet vismaz 80 mm. Elastīgā kanāla sekcija jāuzstāda pilnībā izstiepta. Izplešanās kompensācijas pasākumi jānovieto ārpus aizvēršanas elementa kustības diapazona, bet ne tālāk kā 1 m attālumā no aizbīdņa gala.



Uzstādīšana bez izplešanās kompensēšanas - iestrādājot ar javu

Ugunsdūmu aizbīdņi/dūmu kontroles aizbīdņi tiek uzskatīti par stingri uzstādītiem, ja tie ir pilnībā iestrādāti no visām pusēm cietas nesošās sienas vai nesošo griestu atverē. Šim nolūkam jāizmanto klasificēta ugunsdrošības java, kas optimizēta pret saraušanās plaisām.

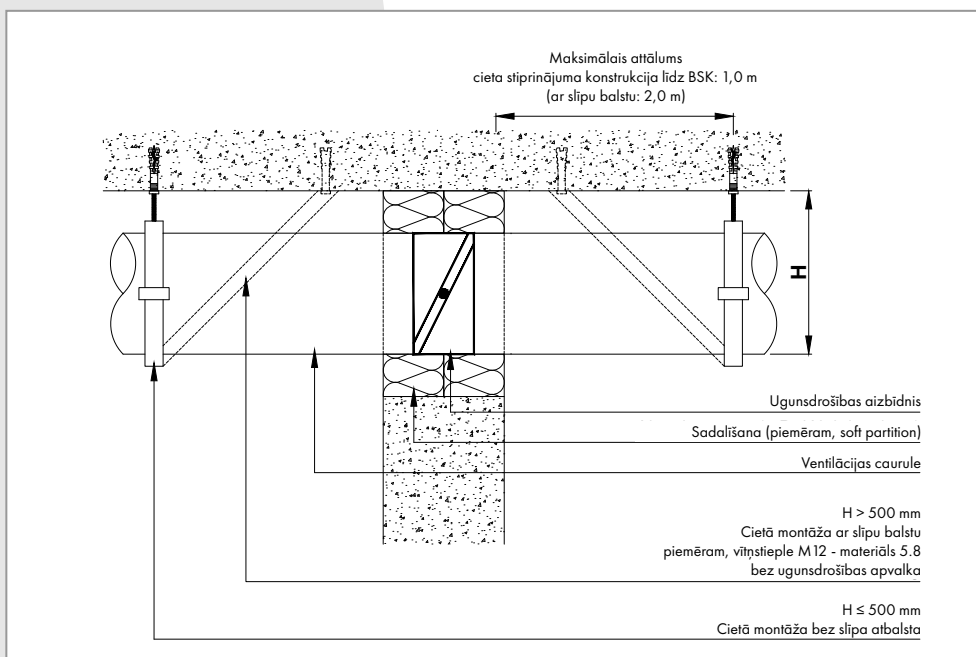


Uzstādīšana bez izplešanās kompensācijas - nekustīgi nostiprinātiem gaisa vadiem

Gaisa vads ir pietiekami stingri nostiprināts, ja akreditēts testēšanas centrs ir novērtējis tā ugunsdrošību vai ja tā piemērotību ir pārbaudījis eksperts.

Stingrais stiprinājums var atrasties ne tālāk par 1 m no atloka, ja stiprinājumi ir bez slīpiem balstiem (ne tālāk par 2 m ar slīpiem balstiem).

Ja gaisa cauruļvadi ir novietoti vertikāli šahtās ar nenesošām šahtas sienām, tiem jābūt piestiprinātiem pie nesošajiem griestiem ar pietiekami stingru stiprinājuma konstrukciju vismaz katrā stāvā.



Paplašinātās kombinētās iespiešanas blīves saskaņā ar EN 15882-5

Ugunsizturības testu rezultātu paplašināta piemērošanas joma iekārtām

5. daļa: Paplašinātās kombinētās hermētizācijas - 2021. gada oktobra izdevums

Līdz 2022. gada 15. martam visā Eiropā ugunsdrošības aizbīdņu uzstādīšana kombinētajās caurplūdes blīvēs nebija reglamentēta. Austrijā šīs uzstādīšanas situācijas tika risinātas ar jaukto caurlaides blīvējumu saskaņā ar ÖNORM H 6031.

EN 15882-5 tagad ir sniegtas specifikācijas. Tas nozīmē, ka tagad var skaidri definēt pieļaujamās ugunsdrošības aizbīdņu uzstādīšanas jomas kombinētajos caurplūdes blīvējumos.

Mūsu INLAP ugunsdrošības aizbīdņi ir plaši pārbaudīti kombinācijā ar TIROTECH® kombinēto caurlaides blīvējumu šķērslimeņu koka sienās un griestos.



Ugunsdrošā puse

Pret uguni vērsta puse

Koksne kā nākotnes būvmateriāls



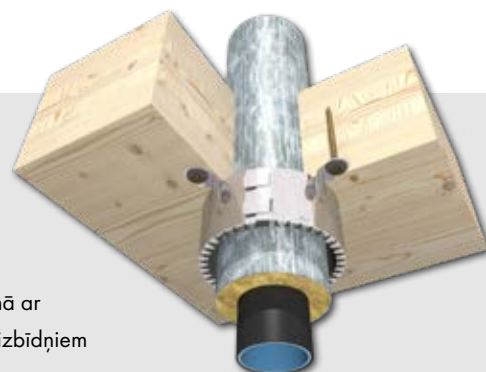


3 koncepcijas

1

Atsevišķas starpsienas

Iepriekšminētā pētniecības projekta ietvaros tika pārbaudīts liels skaits jaunu individuālu degtspējīgu un nedegošu cauruļu caurplūdes blīvējumu, kas paredzēti šķērslīmeņu koka sienu un griestu elementiem. Ventilācijas cauruļvadu hermetizācijai tika veikti testi ar Air Fire Tech INLAP ugunsdrošības aizbīdņi saskaņā ar EN 15650 un ar valstī apstiprinātiem Air Fire Tech FLI-VE_(ho+ve) 90 ugunsdrošības aizbīdņiem saskaņā ar OIB piemērošanas principu.



Lai uzzinātu vairāk, skatiet 54. lpp. →

2

Kombinētie iespiešanas blīvējumi

Kombinēts caurplūdes blīvējums ir tad, ja caurules un kabeli ir izvadīti caur kopīgu atveri un noslēgti ar caurplūdes blīvējuma sistēmu. Terminu "paplašināts kombinētais caurlaides blīvējums" lieto, ja gaisa cauruļvadi ar ugunsdrošības aizbīdņiem arī tiek izvadīti caur kombinēto caurlaides blīvējumu. Inovatīvā TIROTECH® ugunsdrošības java pārsteidz ne tikai ar savu nelielo svaru un ātro sacietēšanu, bet arī ar vienkāršu un ātru apstrādi bez nepieciešamības sarežģīti veidot atklājumus. Praksē tas nozīmē, ka ar TIROTECH® ugunsdrošības javu var aizpildīt pat nelidzenas atklāšanas virsmas, piemēram, ar motorzāģiem izgrieztās atverēs. Konstrukcijas apsvērumu dēļ, lai stabilizētu atveres, kā stiprinājumu jāizmanto tērauda naglas vai skaidu plātnes skrūves.



Lai uzzinātu vairāk, skatiet 70. lpp. →

3

Iegremdēšanas blīves šahtas sienās - A tipa vārpsta

Papildus atsevišķām caurlaides blīvēm un kombinētajām caurlaides blīvēm ir vēl viena gadu desmitiem izmēģināta un pārbaudīta būvniecības metode, kas ir ideāli piemērota koka konstrukcijām: A¹ tipa šahta, t. i., no vienas puses apšuvuma sienas no ģipškartona plāksnēm. A tipa šahta ir veids, kā izvairīties no caurulēm un kabeliem paredzētajām caurplūdes blīvēm šķērslīmeņhāniski līmētā koka elementos. Cauruļvadu caurlaides blīvēšana notiek šahtas sienā.

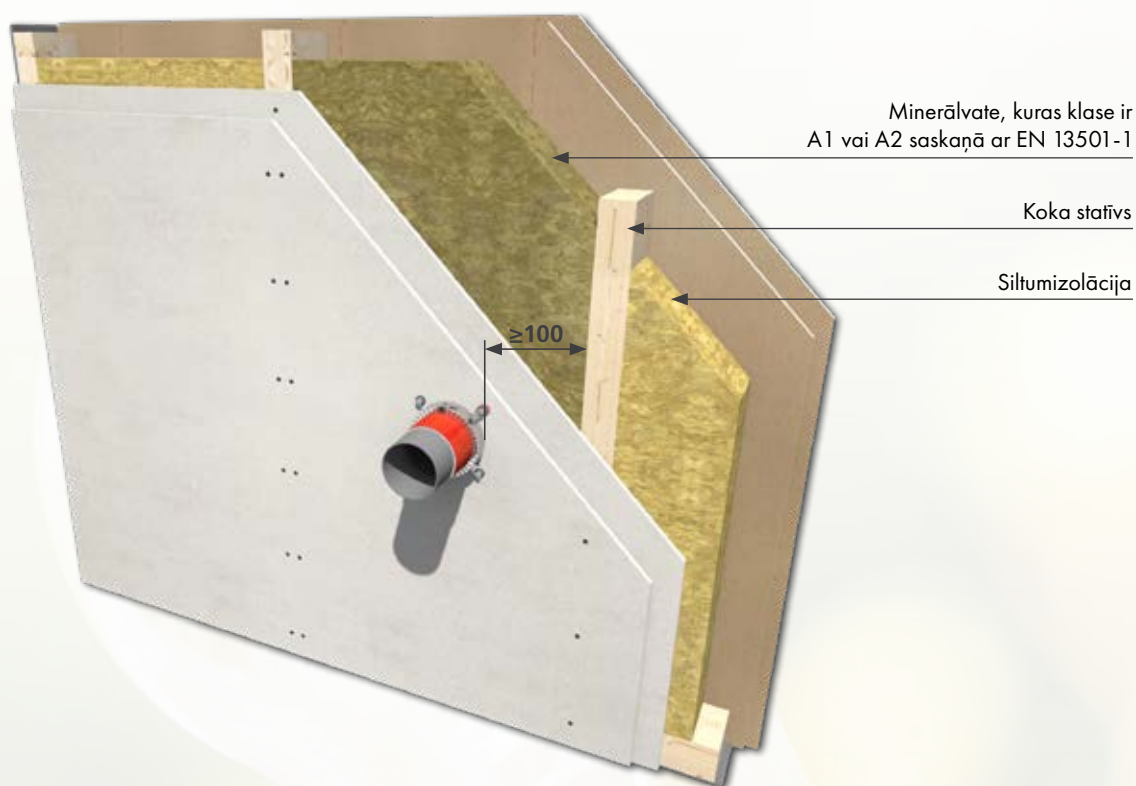
¹ A tipa vārpsta saskaņā ar TRVB 110 B - skat Seite Seite 10

Lai uzzinātu vairāk, skatiet 94. lpp. →



Vieglas sienas ar koka tapām

Saskaņā ar EN 1366-3 standartizētu vieglo sienu konstrukciju (piemēram, GK dibelju sienu) rezultāti attiecas arī uz vieglām sienām ar koka dibeljiem, ja dēliņu slāņu skaits neatšķiras. Attālumam starp starpsienu un koka tapām jābūt vismaz 100 mm. Tas jāaizpilda ar A1 vai A2 klases izolāciju saskaņā ar EN 13501-1 (minerālvate).



RORCOL ugunsdrošības apakļu uzstādīšana un montāža, kā arī pārbaudīto cauruļu marku saraksts ir atrodams mūsu "Uzstādīšanas instrukcijā un ekspluatācijas īpašību deklarācijā AIR FIRE TECH sistēma RORCOL" saskaņā ar Eiropas tehnisko novērtējumu ETA-13/0758.



Lejupielādēt PDF formātā:
Uzstādīšanas instrukcija RORCOL



STŪRAKMEŅI

2008

Iekšējie ugunsdrošības testi
ar šķērsšūnakmeņu kokmateriāliem

2011

Pirmais ugunsdrošības tests ar
Ugunsdrošības aizbīdņi FLI-VE
šķērslīmeņu kokmateriālos



2012

Pirmais ugunsdrošības tests ar INLAP ugunsdrošības
aizbīdņiem un RORCOL ugunsdrošības uzmavas
no šķērsām līmētas koksnes



2015

Paplašināta testu sērija
ugunsdrošības aizbīdņiem un
ugunsdrošības uzmavas sienās
un griestos, kas izgatavoti no
šķērsām līmēta koka

2010

2008

Pirmais plaša mēroga ugunsdrošības tests
ar šķērsām līmētiem kokmateriāliem

2012

1. Holzforschung Austria plānošanas
brošūras "Brandabschottungen im
Holzbau" izdošana





sadarbībā ar:



StoraEnso



Thoma



2019

Pirmais ugunsdrošības tests ar TIROTECH® ugunsdrošības javu šķērslimeņu kokmateriālos

2022

1. Brošūras "Ugunsdrošība koka konstrukcijās" izdošana



2020



2016

Pirmais ugunsdrošības tests ar pārbaudes atveres aizbīdņiem šķērsām līmēta koka sienās

2021

Pirmais ugunsdrošības tests ar Line izolāciju šķērslimeņa kokmateriālos



Informācija par produktu

SEARCH

[illegible]

LOADING...



0012

Produkta apraksts

RORCOL ugunsdrošības uzmavas tiek izmantotas plastmasas cauruļu, alumīnija kompozītmateriālu cauruļu, metāla cauruļu, elektroinstalācijas cauruļu un kabeļu hermētiskuma nodrošināšanai. Tās sastāv no nerūsējošā tērauda korpusa ar iekšēju intumescentu slāni. Pateicoties atšķirīgajam nerūsējošā tērauda korpusa robojumam, RORCOL V30/V60 ugunsdrošības uzmavas var atšķirt no RORCOL AV60 un piešķirt tām paredzēto pielietojuma zonu. Ugunsdrošības uzmavas stiprināšanai izmanto montāžas kronšteinus, kurus var pagriezt līdz pat 45° leņķī, ja ir ierobežota vieta. Integrētais montāžas kronšteinu pagarinājums ļauj tos pagarināt par 15 mm. RORCOL ugunsdrošības uzmavas aizveras, izmantojot bloķēšanas sistēmu, kas tiek izmantota stiprināšanai, ja tās uzstādītas kā Omega lietojums. Izmantojot veidņus griestos, RORCOL V60 un RORCOL AV60 ugunsdrošības uzmavu pozicionēšanu atvieglo integrēto pozicionēšanas palīgierīču izvērsšana.

Integrēts Montāžas kronšteina pagarinājums

- Pēc izvēles iespējams pagarināt montāžas kronšteinus par 15 mm, lai pārvarētu lielākas gredzenu atstarpes



Omega aizdare

Perforētas cilpiņas montāžai kā omega lietojumprogramma:

- RORCOL V60 - līdz DN110
- RORCOL AV60 - līdz DN80



Atšķirības pazīme

- Dažādi zobu griezumi ugunsdrošības apkakles RORCOL V30/V60 līdz RORCOL AV60
- Ļauj vieglāk atšķirt pat ja tas jau ir uzstādīts



Integrēts pozicionēšanas palīglīdzeklis

- Atvieglo ugunsdrošības apkakles ievietošanu veidņos



Pagriežami montāžas kronšteini

- Pielāgošanai sarežģītiem telpas apstākļiem



CE 1139
Gaisa ugunsdzēsības tehnika Ugunsdrošības sistēmas GmbH Stranzenberggasse 7b/1/2 1130 Vīne, AUSTRIJA
13
1139-CPR-0523/13
ETA-13/0758
EAD 350454-00-1104
DOP 2020/RORCOL
Cauruļu iespiešanas blīvējums "Air Fire Tech System RORCOL" Izmantošanas kategorija Y ₁
Citi būtiski jautājumi Īpašības skatīt ETA-13/0758

Vienumu numuri

Produkta numurs - RORCOL V30

Prece Nr.	Tips	Nominālais izmērs
9504040	BRM/V30/DN40	16-40 mm
9504056	BRM/V30/DN50-56	50-56 mm
9504063	BRM/V30/DN59-63	59-63 mm
9504080	BRM/V30/DN75-80	75-80 mm
9504100	BRM/V30/DN90-100	90-100 mm
9504110	BRM/V30/DN110	110 mm
9504125	BRM/V30/DN125	125 mm
9504140	BRM/V30/DN140	140 mm

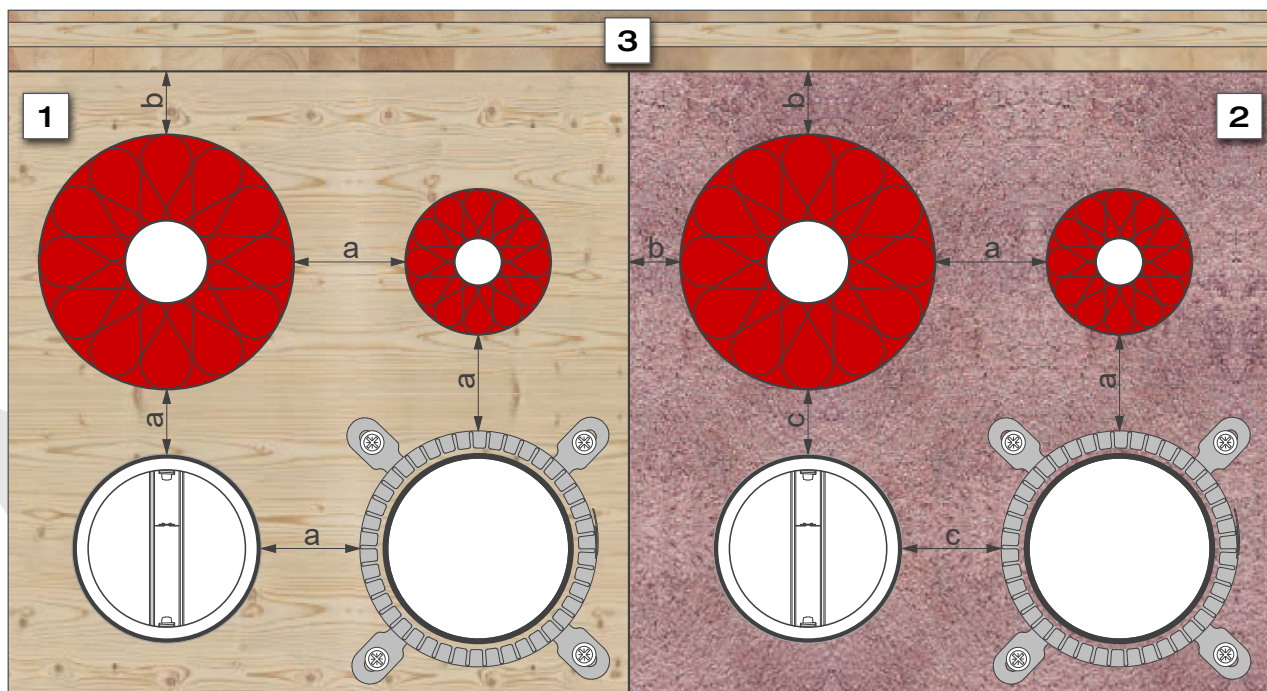
Produkta numurs - RORCOL V60

Prece Nr.	Tips	Nominālais izmērs
9503056	BRM/V60/DN50-56	50-56 mm
9503063	BRM/V60/DN59-63	59-63 mm
9503080	BRM/V60/DN75-80	75-80 mm
9503100	BRM/V60/DN90-100	90-100 mm
9503110	BRM/V60/DN110	110 mm
9503125	BRM/V60/DN125	125 mm
9503140	BRM/V60/DN135-140	135-140 mm
9503160	BRM/V60/DN160	160 mm
9503180	BRM/V60/DN180	180 mm
9503200	BRM/V60/DN200	200 mm
9503250	BRM/V60/DN250	250 mm

Produkta numurs - RORCOL AV60

Prece Nr.	Tips	Nominālais izmērs
9505040	BRM/AV60/DN16-40	16-40 mm
9505056	BRM/AV60/DN50-56	50-56 mm
9505063	BRM/AV60/DN59-63	59-63 mm
9505080	BRM/AV60/DN75-80	75-80 mm
9505110	BRM/AV60/DN110	110 mm
9505125	BRM/AV60/DN125	125 mm
9505140	BRM/AV60/DN140	140 mm
9505160	BRM/AV60/DN160	160 mm

Attāluma regulējums

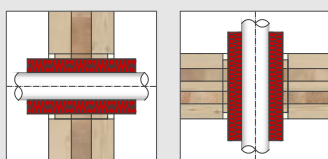


Legenda

- | | |
|---|--|
| 1 | Šķērsām līmēta koka sienas vai griesti |
| 2 | TIROTECH® kombinētā starpsienas |
| 3 | Blakusesošais atdalošais komponents |
| a | Minimālais attālums 0 mm |
| b | Minimālais attālums 30 mm |
| c | Minimālais attālums 50 mm |

Piemērošanas jomas

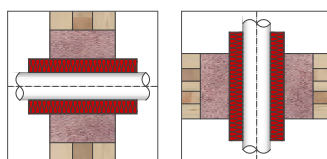
Atsevišķas starpsienas



Lapa 59

Lapa 65

Kombinētie iespiešanas blīvējumi



Lapa 75

Lapa 79

TIROTECH® - UGUNSDROŠĪBAS JAVA

saskaņā ar ETA-17/0586



CE 1139
GOIDINGER Bau- und Leichtbeton GmbH Salzburgerstrasse 40 6112 Wattens, AUSTRIA
17
1139-CPR-0668/17
ETA-17/0586
EAD 350454-00-1104
DOP 2023/TIROTECH
Caurules, kabeli un/vai Kombinētā starpsiena "TIROTECH" Izmantošanas kategorija Y ₁
Citi būtiski jautājumi Ipašības skatīt ETA-17/0586

Priekšrocības

- Svars 10 kg / 30 litru soma
- Augstas saķeres īpašības
- Ātra sacietēšana
- Augsts ienesīgums
- Vienkārša apstrāde
nejūtīgs pret mitrumu

Vienuma numurs		
Prece Nr.	Matchcode	Saturs
9900950	BSM/S30	30 litri

Uztādīšanas video:
TIROTECH®



Produkta apraksts

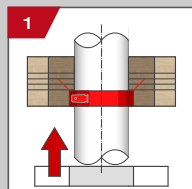
TIROTECH® ugunsdrošības java ir kaļķakmens-cementa saistītā vieglā java ar polistirola pildvielām. Rezultātā iegūtais ļoti zemo sausās masas blīvums atvieglo transportēšanu un apstrādi.

Īpašības

TIROTECH® - Ugunsdrošības java			
	Viegla sienas Biezums ≥ 100 mm	Cietā sienas Biezums ≥ 100 mm	Segas Biezums ≥ 140 mm
Maksimālais starpsienas izmērs	1000 x 600 mm	1200 x 1000 mm	1200 x 800 mm vai 820 x 8200 mm
Minimālais javas biezums	100 mm		140 mm
Sausās masas blīvums	450 kg/m ³		
Izmantošanas kategorija	X		
Siltumvadītspēja	0,12 W/mK		
Piegādes veidlapa	30 litru soma - svars 10 kg		
Ūdens nepieciešamība	aptuveni 5 litri / soma		
Sajaukšanas laiks	aptuveni 1 minūte		
Apstrādes temperatūra	min. 8 °C		
krāsojama	Jā		
Uzglabāšana	Uzglabāt sausā vietā. Sargāt no mitruma. Derīguma termiņš aptuveni 6 mēneši		

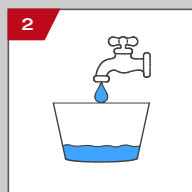


Uzstādīšana ar ievietotu ugunsdrošības uzdevu



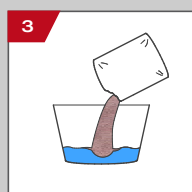
Pievienojiet veidņus
(piemēram, EPS izolācijas plātni)

levietojiet ugunsdrošības apkakli

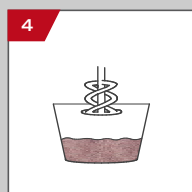


Nodrošināt javas izlietni (min. 50 litri)

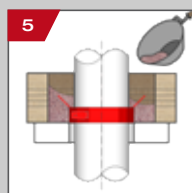
Piepildiet ar tīru ūdeni,
aptuveni 5 litri / maisījā



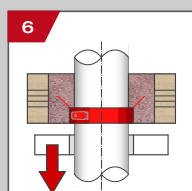
Kopējais maisījuma saturs TIROTECH®-
Pievienot ugunsdrošības javu



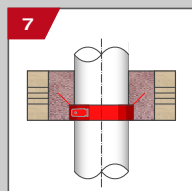
Sajauc ar maisītāju



Apstrādājiet uzreiz pēc sajaukšanas

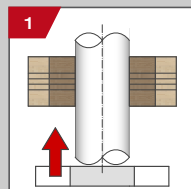


Pēc sacietēšanas noņemiet veidņus

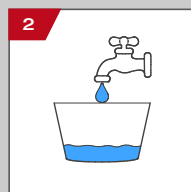


**Nav nepieciešama papildu ugunsdrošās
uzdevas piestiprināšana**

Uzstādīšana ar ugunsdrošības apkakli, kas piestiprināta pie

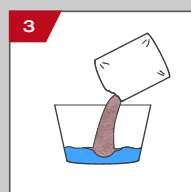


Pievienojiet veidņus
(piemēram, EPS izolācijas plātnes)

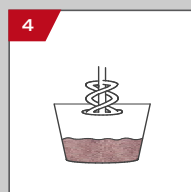


Nodrošināt javas izlietni (min. 50 litri)

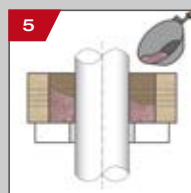
Piepildiet ar tīru ūdeni,
aptuveni 5 litri / maisījā



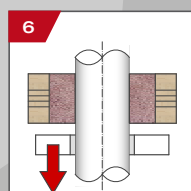
Kopējais maisījuma saturs TIROTECH®-
Pievienot ugunsdrošības javu



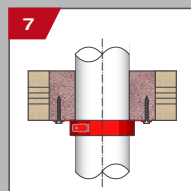
Sajauc ar maisītāju



Apstrādājiet uzreiz pēc sajaukšanas



Pēc sacietēšanas noņemiet veidņus



**Ugunsdrošības apkakles
uzstādīšana**

INLAP UGUNSDROŠĪBAS AIZBĪDŅI EI90

saskaņā ar EN 15650

Produkta apraksts

INLAP iebūvējamo ugunsdrošības aizbīdņi saskaņā ar EN 15650 izmanto, lai noslēgtu gaisa cauruļvadus, kas izgatavoti no spirālveida cauruļvadiem ar vai bez izolācijas. Tas sastāv no balta tērauda loksnes korpusa ar pulverkrāsas pārklājumu un ārējo ugunsdrošo slāni. Daudzslāņu nerūsējošā tērauda aizbīdņa lāpstiņas tiek turētas atvērtā stāvoklī ar termiskās atbrīvošanas ierīces palīdzību. Divi U veida blīvislēgi nodrošina drošu iestiprināšanu gaisa vadā.

INLAP



Piemērots arī izolētiem gaisa vadiem

Mazs uzstādīšanas dziļums

- Vietas taupīšana un var izmantot elastīgi

Daudzslāņu amortizatora lāpstiņa

- Droša šķēsgriezuma slēgšana ugunsgrēka gadījumā
- Zemi spiediena zudumi

CE 1139
AIR FIRE TECH Ugunsdrošības sistēmas GmbH Stranzenberggasse 7b/1/2 1130 Vine AUSTRIA
13
1139-CPR-1046/12
EI120(h _h , v _h , i ↔ o)S*
EI90(h _h , v _h , i ↔ o)S
* atkarībā no atdalīšanas komponenta
INLAP
DOP 01/2020 / INLAP
EN 15650:2010
Ugunsdrošības aizbīdņi ugunsdrošības aizbīdņi EI120(h _h , v _h , i ↔ o)S EI90(h _h , v _h , i ↔ o)S

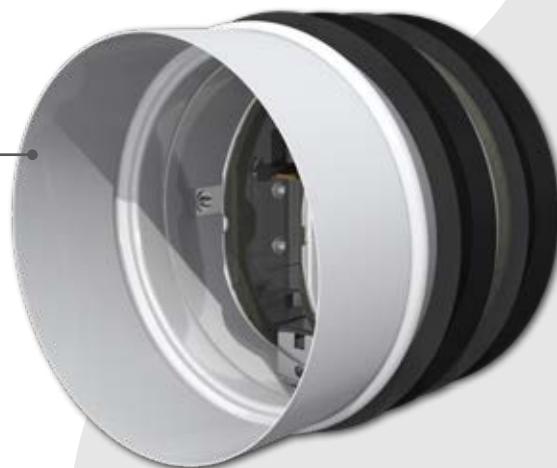
Preces numurs - INLAP		
Prece Nr.	Matchcode	Nominālais izmērs
2109100	INLAP/DN100	100 mm
2109125	INLAP/DN125	125 mm
2109160	INLAP/DN160	160 mm
2109200	INLAP/DN200	200 mm
2109250	INLAP/DN250	250 mm

INLAP-ST

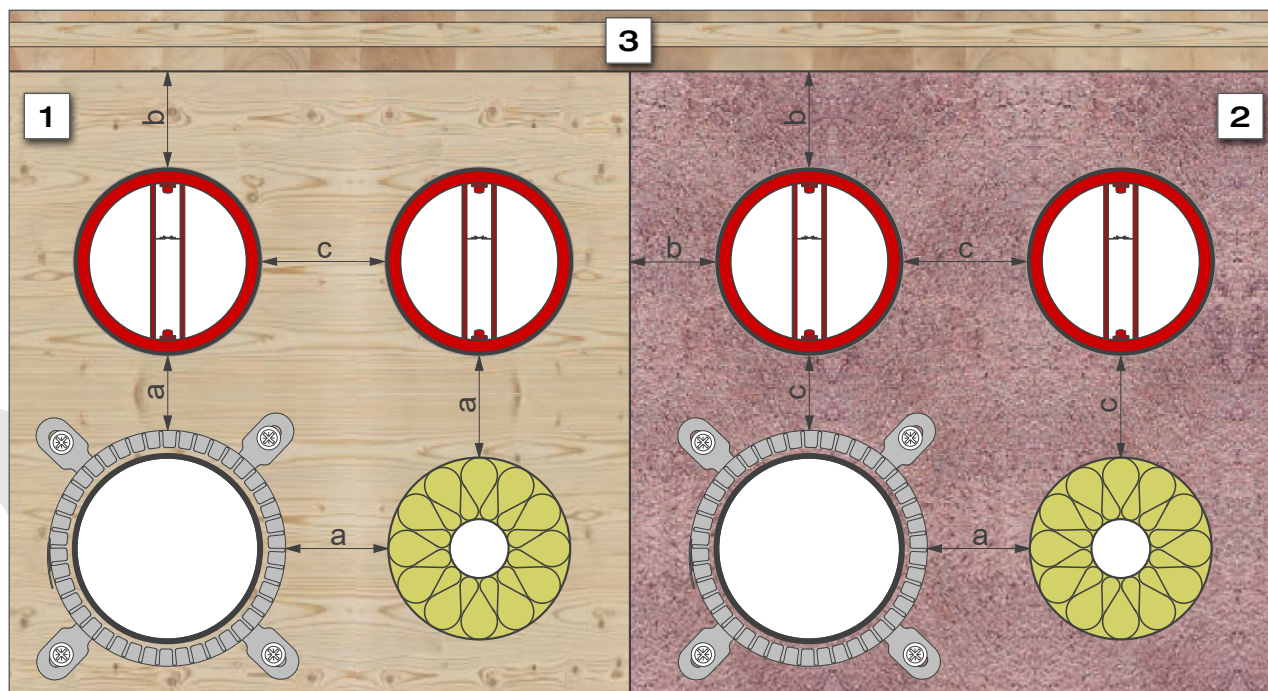
Integrēts cauruļu savienojuma gabals

- Cauruļvadu turpināšanai

Preces numurs - INLAP-ST		
Prece Nr.	Matchcode	Nominālais izmērs
2109101	INLAP-ST/DN100	100 mm
2109126	INLAP-ST/DN125	125 mm
2109161	INLAP-ST/DN160	160 mm
2109201	INLAP-ST/DN200	200 mm
2109252	INLAP-ST/DN250	250 mm



Attāluma regulējums

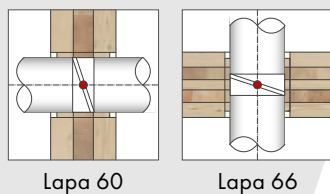


Legenda

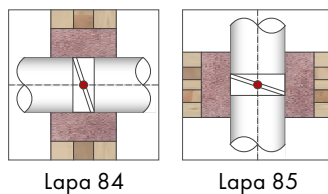
- | | |
|---|--|
| 1 | Šķērsām limēta koka sienas vai griesti |
| 2 | TIROTECH® kombinētā starpsiena |
| 3 | Blakusesošais atdalošais komponents |
| a | Minimālais attālums 0 mm |
| b | Minimālais attālums 30 mm |
| c | Minimālais attālums 50 mm |

Piemērošanas jomas

Atsevišķas starpsienas



Paplašinātie kombinētie iespiešanas blīvējumi





Nacionālie būvzīdniecības pētījumi

PRODEC

Arī plastmasas
gaisa vadiem!

Brīvs caurules šķēsgriezums

- Viegla gaisa kanāla fīrīšana (piemēram, izmantojot rotējošu birsti)

Plašs lietojumu klāsts

- Konstruktijas skaņas izolācija līdz 5 mm
- Sintētiskā kaučuka izolācija līdz 19 mm
- Spirālveida gaisa vadiem un plastmasas gaisa vadiem



R-14.3.3-18-7925
VIENNA-CERT

Piemērots arī izolētiem
gaisa vadiem

BFBL
Ugunsdrošības savienojuma lente

PIEZĪME

Nemot vērā FLI-VE ugunsdrošības aizbīdņu konstrukciju un funkciju, ÖNORM H 6027 noteiktajiem lietojumiem regulāra pārbaudes testēšana nav nepieciešama.

Vienuma numurs		
Prece Nr.	Matchcode	Nominālais izmērs
9547080	PDC/DN80	80 mm
9547100	PDC/DN100	100 mm
9547125	PDC/DN125	125 mm
9547160	PDC/DN160	160 mm
9900645	BFBL645	3×2, 15 m
9902150	BFBL2150	10×2, 15 m

Piemērošanas jomas





ŠĶĒRSĀM LĪMĒTA KOKA KONSTRUKCIJAS RAŽOTĀJS

Šajās pielietojuma jomās uzskaitītās šķērsām līmētas koka konstrukcijas attiecas uz šādu ražotāju izstrādājumiem:



KLH Massivholz GmbH

KLH Kreuzlagenholz (KLH® - CLT)
saskaņā ar ETA-06/0138



Mayr-Melnhof Holz Holding AG

MM crosslam saskaņā ar ETA-09/0036



MMK Holz-Beton-Fertigteile GmbH

XC® living



Stora Enso Wood Products GmbH

CLT – Cross Laminated Timber
saskaņā ar ETA-14/0349

HASSLACHER
NORICA TIMBER

From **wood** to **wonders**.

THEURL
AUSTRIAN PREMIUM TIMBER®

HASSLACHER Holding GmbH

HASSLACHER CROSS LAMINATED TIMBER
saskaņā ar ETA-12/0281

Brüder Theurl GmbH

CLTPLUS saskaņā ar ETA-20/0843

binderholz ■

Binderholz Bausysteme GmbH

Binderholz Brettsperrholz BBS
saskaņā ar ETA-06/0009

Iesniegts pieteikums par iekļaušanu ETA TIROTECH® (ETA-17/0586) un
ETA FIRE PROOF (ETA-17/0734).



Thoma

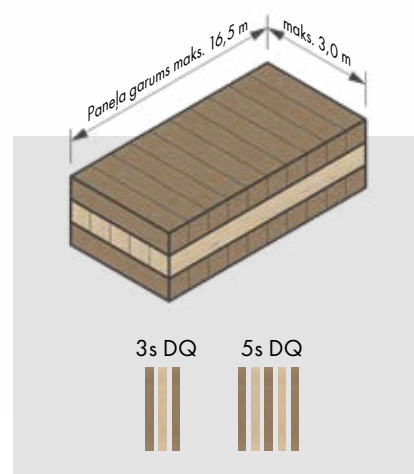
Thoma Holz GmbH

Holz100 according to ETA-13/0785

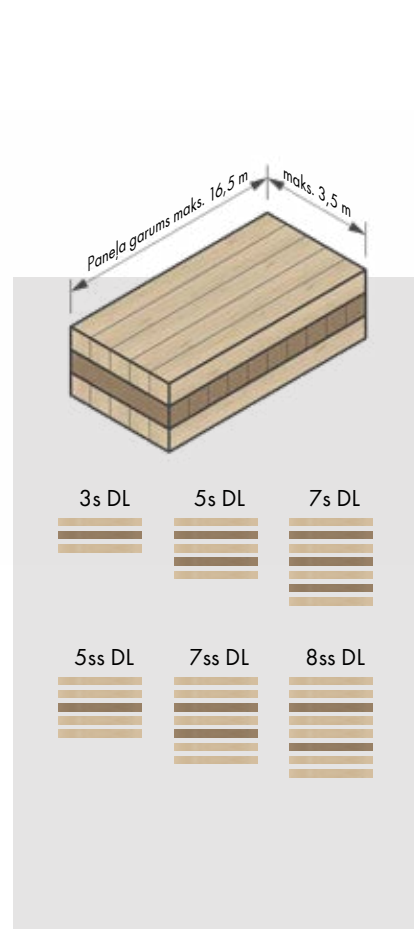
Iesniegts pieteikums par iekļaušanu ETA TIROTECH® (ETA-17/0586) un
ETA FIRE PROOF (ETA-17/0734).

KLH šķērslīmehānkoki (KLH® - CLT) saskaņā ar ETA-06/0138

Sienu konstrukcijas								
	Plāksnes tips		Paneļa struktūra / Listes biezums [mm]					
Augšējais slānis šķērsvirzienā (DQ)	60 mm	3s	20	20	20			
	70 mm		20	30	20			
	80 mm		30	20	30			
	90 mm		30	30	30			
	100 mm		30	40	30			
	110 mm		40	30	40			
	120 mm		40	40	40			
	100 mm	5s	20	20	20	20	20	
	110 mm		20	20	30	20	20	
	120 mm		30	20	20	20	30	
	130 mm		30	20	30	20	30	
	140 mm		30	20	40	20	30	
	150 mm		30	30	30	30	30	
	160 mm		40	20	40	20	40	



Griestu un jumtu konstrukcijas									
	Plāksnes tips		Paneļa struktūra / Listes biezums [mm]						
Augšējais slānis plāksnes garenvirzienā (DL)	60 mm	3s	20	20	20				
	70 mm		20	30	20				
	80 mm		30	20	30				
	90 mm		30	30	30				
	100 mm		40	20	40				
	110 mm		40	30	40				
	120 mm		40	40	40				
	100 mm	5s	20	20	20	20	20		
	110 mm		20	20	30	20	20		
	120 mm		30	20	20	20	30		
	130 mm		30	20	30	20	30		
	140 mm		40	20	20	20	40		
	150 mm		40	20	30	20	40		
	160 mm		40	20	40	20	40		
	170 mm		40	30	30	30	40		
	180 mm		40	30	40	30	40		
	190 mm		40	40	30	40	40		
	200 mm	40	40	40	40	40			
	160 mm	5ss	30+30	40	30+30				
	180 mm	7s	20	40	20	20	20	40	20
	200 mm		20	40	20	40	20	40	20
	220 mm		30	40	30	20	30	40	30
	240 mm		30	40	30	40	30	40	30
	180 mm	7ss	30+30	20	20	20	30+30		
	200 mm		30+30	20	40	20	30+30		
	220 mm		40+40	20	20	20	40+40		
240 mm	40+40		20	40	20	40+40			
260 mm	40+40		30	40	30	40+40			
280 mm	40+40		40	40	40	40+40			
300 mm	8ss	40+40	30	40+40	30	40+40			
320 mm		40+40	40	40+40	40	40+40			

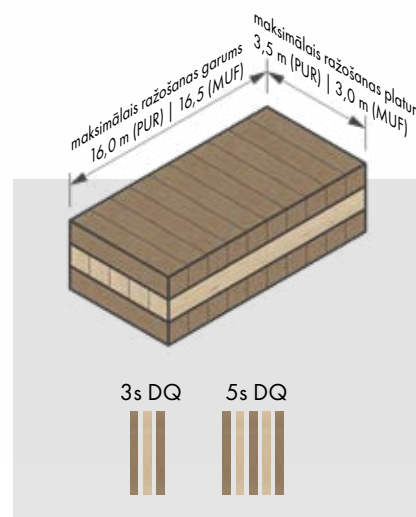




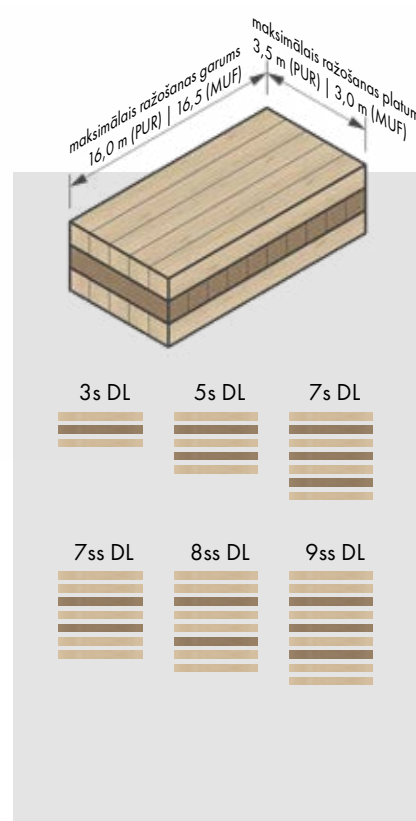
Mayr-Melnhof Holz Holding AG

MM crosslam saskaņā ar ETA-09/0036

Sienu konstrukcijas								
	Plāksnes tips		Paneļa struktūra / Listes biezums [mm]					
Vīrkārta paneļa šķērsvirzienā (DQ)	60 mm *	3s	20	20	20			
	80 mm		20	40	20			
	90 mm		30	30	30			
	100 mm		30	40	30			
	120 mm		40	40	40			
	100 mm	5s	20	20	20	20	20	
	120 mm		30	20	20	20	30	
	140 mm		40	20	20	20	40	
	160 mm		40	20	40	20	40	



Griestu un jumtu konstrukcijas								
	Plāksnes tips		Paneļa struktūra / Listes biezums [mm]					
Augšējais slānis plāksnes garenvirzienā (DL)	60mm*	3s	20	20	20			
	80 mm		30	20	30			
	90 mm		30	30	30			
	100 mm		40	20	40			
	120 mm		40	40	40			
	100 mm	5s	20	20	20	20	20	
	120 mm		30	20	20	20	30	
	140 mm		40	20	20	20	40	
	160 mm		40	20	40	20	40	
	180 mm		40	30	40	30	40	
	200 mm		40	40	40	40	40	
	220 mm	7s	40	20	40	20	40	20
	240 mm		40	20	40	40	40	20
	200 mm	7ss	20+40	20	40	20	40+20	
	220 mm		40+40	20	20	20	40+40	
	240 mm		40+40	20	40	20	40+40	
	260 mm		40+40	30	40	30	40+40	
	280 mm		40+40	40	40	40	40+40	
	320mm*	8ss	40+40	40	40+40	40	40+40	
	300 mm	9ss	40+40	20	40	20	40	20



*var ražot tikai identiski pa pāriem

Skenējiet un uzziniet vairāk:
www.mm-holz.com



CLT dimensionēšanas
programma

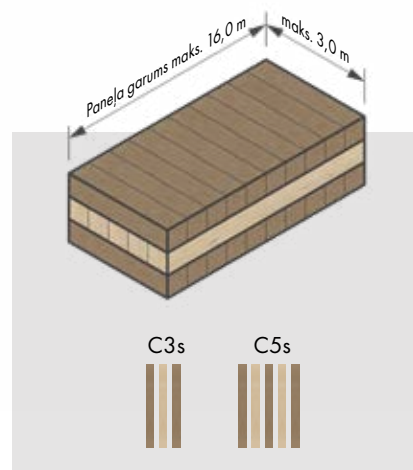




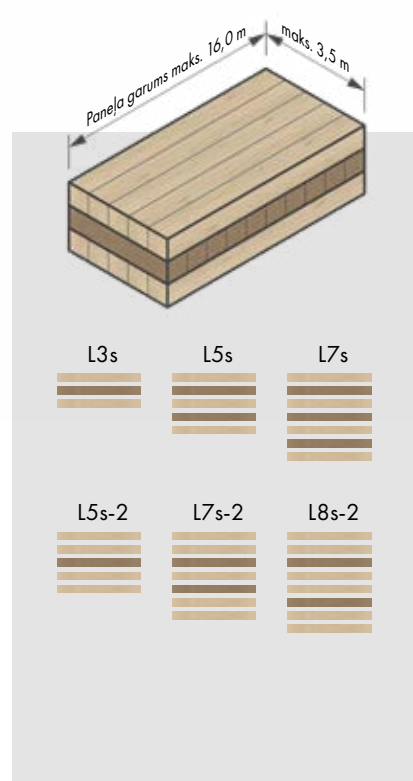
Stora Enso WP St. Leonhard GmbH

CLT - Šķērslīmeņu kokmateriāli saskaņā ar ETA-14/0349

Sienu konstrukcijas							
Virskārta paneļa šķērsvirzienā (DQ)	Plāksnes tips		Paneļa struktūra / Līstes biezums [mm]				
	60 mm	C3s	20	20	20		
	80 mm		20	40	20		
	90 mm		30	30	30		
	100 mm		30	40	30		
	120 mm		40	40	40		
	100 mm	C5s	20	20	20	20	20
	120 mm		30	20	20	20	30
	140 mm		40	20	20	20	40
	160 mm		40	20	40	20	40



Griestu un jumtu konstrukcijas							
Augšējais slānis plāksnes garenvirzienā (DL)	Plāksnes tips		Paneļa struktūra / Līstes biezums [mm]				
	60 mm	L3s	20	20	20		
	80 mm		20	40	20		
	90 mm		30	30	30		
	100 mm		30	40	30		
	120 mm		40	40	40		
	100 mm	L5s	20	20	20	20	20
	120 mm		30	20	20	20	30
	140 mm		40	20	20	20	40
	160 mm		40	20	40	20	40
	180 mm		40	30	40	30	40
	200 mm		40	40	40	40	40
	160 mm	L5s-2	30+30	40	30+30		
	180 mm	L7s	30	20	30	20	30
	200 mm		20	40	20	40	20
	240 mm		30	40	30	40	30
	220 mm	L7s-2	30+30	30	40	30	30+30
	240 mm		40+40	20	40	20	40+40
	260 mm		40+40	30	40	30	40+40
	280 mm		40+40	40	40	40	40+40
	300 mm	L8s-2	40+40	30	40+40	30	40+40
	320 mm		40+40	40	40+40	40	40+40



Skenējiet un uzziniet vairāk:

CLT - Koka izstrādājumi | Stora Enso

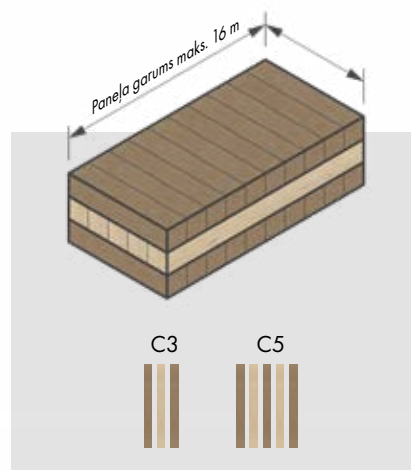


CLT dimensionēšanas
programma



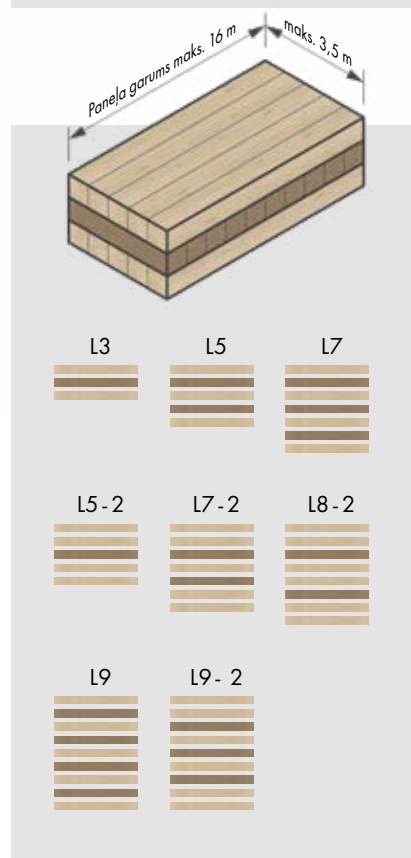
Sienu konstrukcijas

	Elementa tips		Elementa struktūra / Līstes biezums						
Augšējais slānis plāksnes šķērsvirzienā (DQ)	60 mm	C3	20	20	20				
	80 mm		30	20	30				
	90 mm		30	30	30				
	100 mm		30	40	30				
	120 mm		40	40	40				
	100 mm	C5	20	20	20	20	20		
	120 mm		30	20	20	20	30		
	140 mm		30	30	20	30	30		
	160 mm		40	20	40	20	40		
	180 mm		40	30	40	30	40		
	200 mm		40	40	40	40	40		



Griestu un jumtu konstrukcijas

	Elementa tips		Elementa struktūra / Līstes biezums [mm]						
Augšējais slānis plāksnes garenvirzienā (DL)	60 mm	L3	20	20	20				
	80 mm		30	20	30				
	90 mm		30	30	30				
	100 mm		30	40	30				
	120 mm		40	40	40				
	100 mm	L5	20	20	20	20	20		
	120 mm		30	20	20	20	30		
	140 mm		40	20	20	20	40		
	160 mm		40	20	40	20	40		
	180 mm		40	30	40	30	40		
	200 mm		40	40	40	40	40		
	160 mm	L5 - 2	30+30	40	30+30				
	180 mm	L7	30	20	30	20	30	20	30
	200 mm		20	40	20	40	20	40	20
	220 mm		40	20	40	20	40	20	40
	240 mm		30	40	30	40	30	40	30
	180 mm	L7 - 2	30+30	20	20	20	30+30		
	200 mm		30+30	30	20	30	30+30		
	220 mm		40+40	20	20	20	40+40		
	240 mm		40+40	20	40	20	40+40		
	260 mm		40+40	30	40	30	40+40		
	280 mm		40+40	40	40	40	40+40		
	300 mm	L8 - 2	40+40	30	40+40	30	40+40		
	320 mm		40+40	40	40+40	40	40+40		
	360 mm	L9	40	40	40	40	40	40	40
	280 mm	L9 - 2	30+30	40	20	40	20	40	30+30
	360 mm		40+40	40	40	40	40	40	40+40



Skenējiet un uzziniet vairāk:

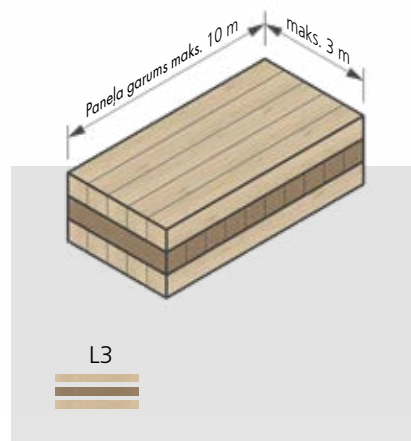
www.theurl-holz.at





Thoma Thoma Holz GmbH
Holz100 saskaņā ar ETA-13/0785

Griestu konstrukcijas						
	Elementa tips		Elementa struktūra / Līstes biezums [mm]			
Augšējais slānis plāksnes šķērsvirzienā (DQ)	175 mm	L3	26	29	120	
	195 mm		26	29	140	
	215 mm		26	29	160	
	235 mm		26	29	180	
	255 mm		26	29	200	



Skenējiet un uzziniet vairāk:

www.thoma.at

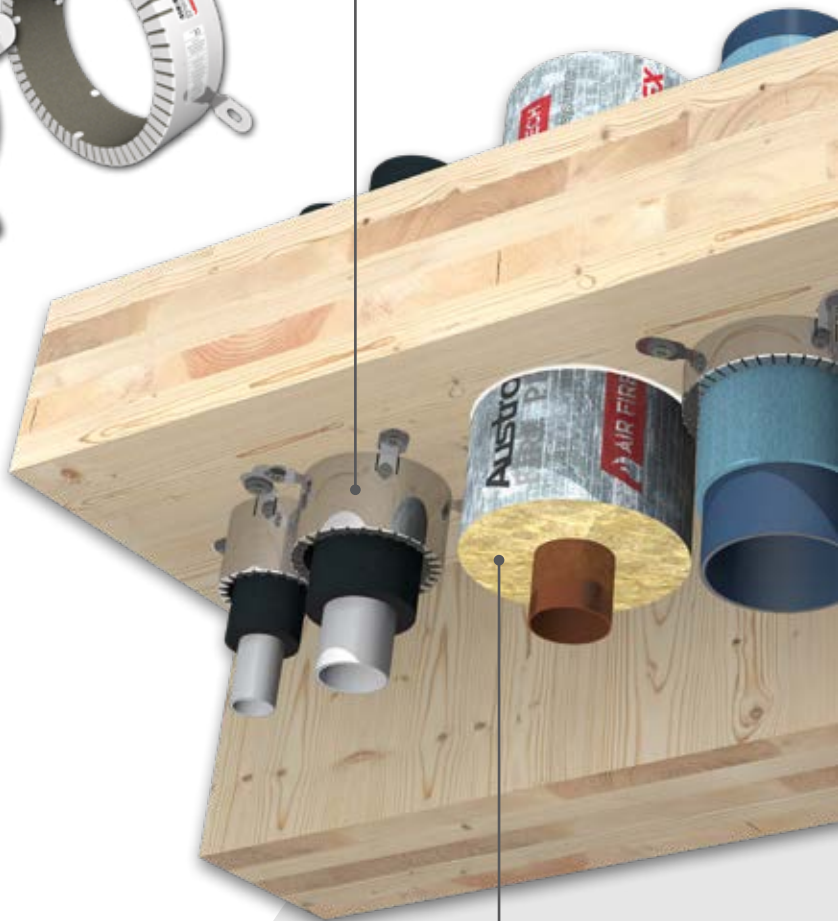


ATSEVIŠKAS STARPSIENAS

Sadarbībā ar daudziem pazīstamiem krustojuma koka konstrukciju ražotājiem tika pārbaudīts liels skaits jaunu individuālu degtspējīgu un nedegošu cauruļu caurplūdes blīvējumu sienu un griestu elementos, kas izgatavoti no krustojuma limētā koka. Air Fire Tech INLAP ugunsdrošības aizbīdnis saskaņā ar EN 15650 un valstī apstiprinātie Air Fire Tech ugunsdrošības aizbīdņi FLI-VE_(ho+ve) 90 tika testēti kā atsevišķi caurvadi saskaņā ar OIB pielietojanas principu ventilācijas cauruļvadu blīvēšanai.

RORCOL Ugunsdrošības apkakles

- Degtspējīgām un nedegošām caurulēm
- Kabeļu kūļiem līdz Ø 100 mm
- Nulles attālums



Ugunsdrošas Sekcijas izolācija

- Nedegošām caurulēm līdz Ø 76 mm
- Nulles attālums



INLAP Ugunsdrošības aizbīdņi

- Mazs uzstādīšanas dziļums
- Vienkārša uzstādīšana



FSAeco Ugunsdrošības noslēgšanas ierīce FLI-VE_(ho+ve)90

- Nav pienākuma veikt ikgadējās pārbaudes

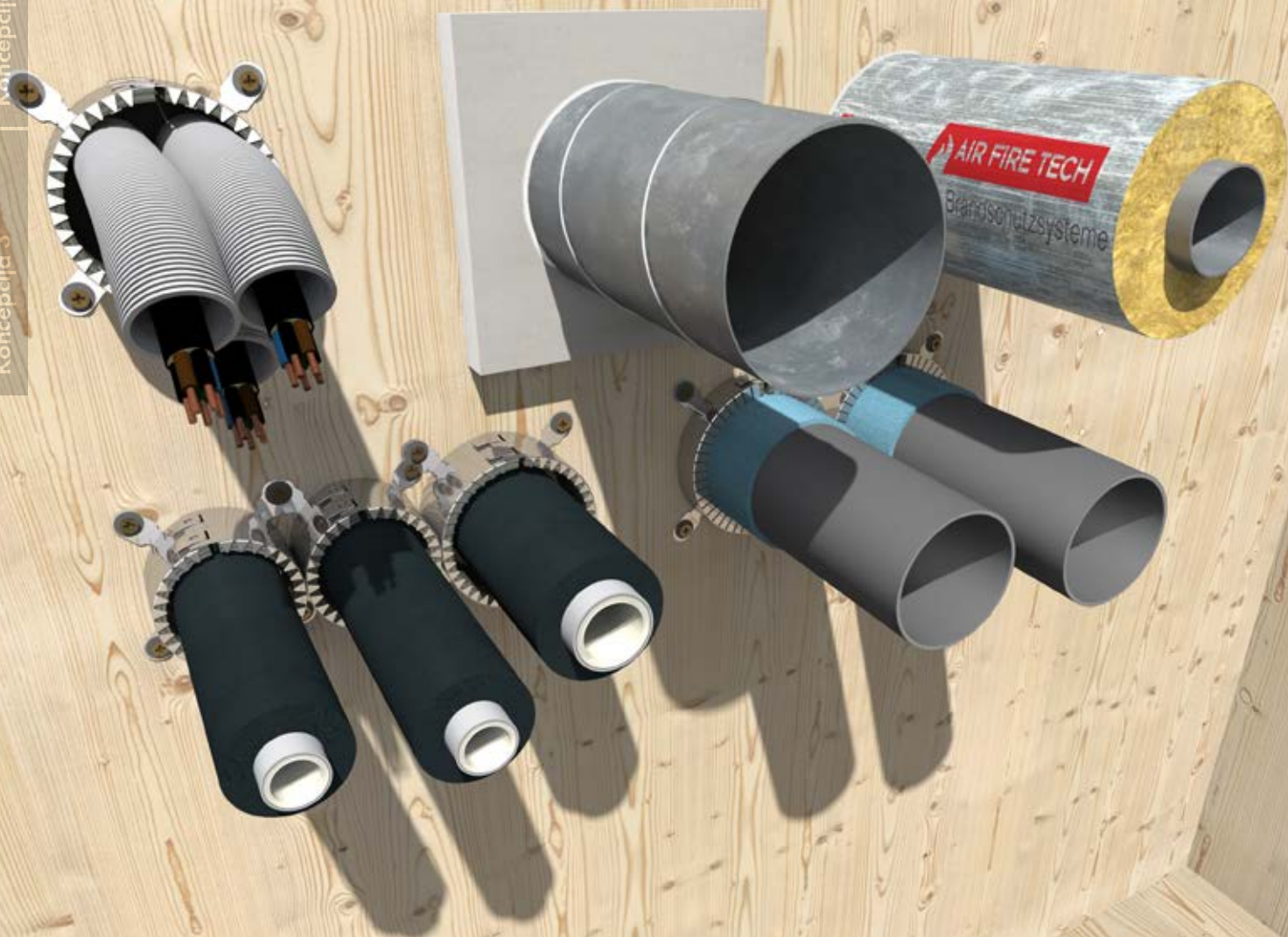


PRODEC Griestu caurlaides blīvējums FLI-VE_(ho+ve)90

- Brīvs šķēsgriezums



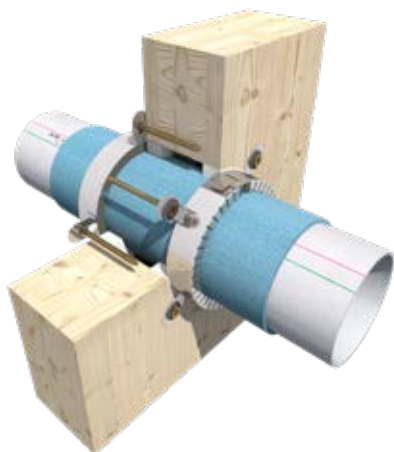
šķērsām līmēta koka sienām ≥ 100 mm,
ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



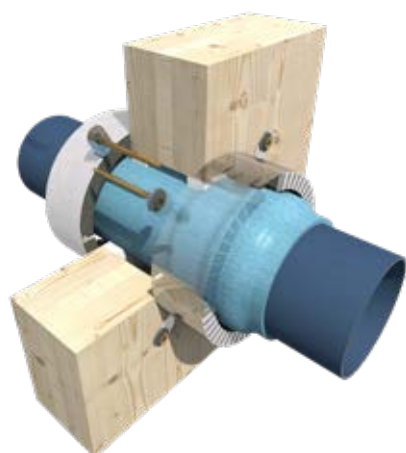
RORCOL V30 / RORCOL V60

Ugunsdrošības uzmavas plastmasas notekūdeņu caurulēm

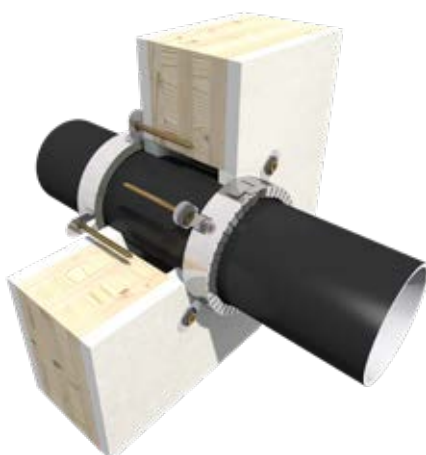
šķērsām līmēta koka sienām ≥ 100 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



RORCOL V30
notekūdeņu caurulēm ar izolāciju



RORCOL V60
notekūdeņu caurulēm ar iebīdāmām ligzdām



RORCOL V30
notekūdeņu caurulēm bez izolācijas

Piemērošanas jomas

EI90

Dimensija RORCOL

- DN56, DN63, DN80, DN110, DN125, DN140, DN160, DN180, DN200, DN250

Caurules gala konfigurācija¹

- U/U, U/C, C/U, C/C

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- PE $\leq \varnothing 200$ mm
- PP $\leq \varnothing 160$ mm
- PP-R $\leq \varnothing 110$ mm
- PVC-U $\leq \varnothing 250$ mm
- PP daudzslāņu caurules $\leq \varnothing 160$ mm
- POLO-KAL NG ($\leq \varnothing 200$ mm), XS, 3S; RAUPIANO PLUS u.c.
- Granulu caurules (PVC, PVC/PU) $\varnothing 58$ mm

Izolācijas materiāls / Izolācijas biezums (LS, CS)²

- bez izolācijas
- PE ≤ 5 mm
- PE ≤ 20 mm PP-R caurulēm
- Elastomērs ≤ 25 mm
- Elastomērs ≤ 43 mm PP-R caurulēm
- Minerālvate, laminēta ar alumīniju ≤ 50 mm PP-R caurulēm
- Skaņas izolācija
- Astrophon skaņas izolācijas paklājs ST GK 070, Geberit Isol

Ugunsdrošības apkalnes stiprināšana

- Kokskaidu plātnes skrūves

Cauruļvadu stiprināšana

- Plastmasas caurulēm:
 ≤ 500 mm no abām sienas pusēm
- Granulu caurulēm:
 ≤ 500 mm no abām sienas pusēm

Uzstādīšanas veids

- uzstādīts

Stūra sprauga

- 0-10 mm gredzenveida sprauga abās sienas pusēs
20-25 mm dziļumā aizpildīta ar ugunsdrošu šuvju maisījumu

Papildu lietojumprogrammas

- Iespējamā uzmava līdz caurules $\varnothing 160$ mm
(uzmava ir par vienu izmēru lielāka par caurules diametru)

¹ Caurules gala konfigurācija saskaņā ar EN 1366-3

² Lokāli vai nepārtraukti izolēts saskaņā ar EN 1366-3

FIRE PROOF

Sekciju izolācija metāla caurulēm

šķērsām līmētā koka sienām ≥ 100 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



FIRE PROOF
vara caurulēm



FIRE PROOF
nerūsējošā tērauda caurulēm



FIRE PROOF
vara caurulēm

Piemērošanas jomas

EI90

FIRE PROOF dimensija

Tips	Ārējais caurules diametrs	Izolācijas biezums
FIRE PROOF	Ø15 mm	20 mm
	Ø18 mm	20 mm
	Ø22 mm	30 mm
	Ø28 mm	30 mm
	Ø35 mm	30 mm
	Ø42 mm	30 mm
	Ø42 mm	40 mm
	Ø48 mm	40 mm
	Ø54 mm	50 mm
	Ø64 mm	50 mm
	Ø76 mm	50 mm

Caurules gala konfigurācija¹

- U/C, C/C

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Metāla caurules: Oglekļa tērauds $\leq \text{Ø}76$ mm
Varš $\leq \text{Ø}54$ mm

Nepieciešamais sekciju izolācijas garums

(novietots sienas centrā)

- līdz caurules Ø54 mm: ≥ 1 m
- Ø76 mm caurulei: ≥ 2 m

Cauruļvadu stiprināšana

- ≤ 500 mm abās sienas pusēs

Stūra sprauga

- 0-10 mm gredzenveida sprauga abās sienas pusēs
20-25 mm dziļumā aizpildīta ar ugunsdrošu šuvju maisījumu

¹ Caurules gala konfigurācija saskaņā ar EN 1366-3

Ugunsdrošības aizbīdņi ventilācijas kanāliem

Piemērošanas jomas

EI90

Izmērs INLAP

- DN100, DN125, DN160

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Spirālveida cauruļvadi $\leq \text{DN } 160$

Uzstādīšanas veids

- lietots

Stūra sprauga

- 0-30 mm gredzenveida sprauga, kas abās sienas pusēs aizpildīta ar pildījumu un 20-25 mm dzilu ugunsdrošības šuvju maisījumu

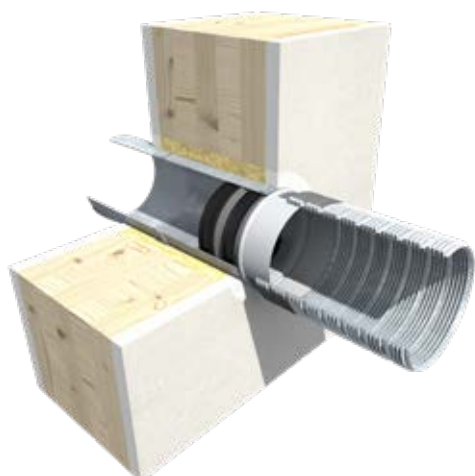
- Zemi spiediena zudumi
- Ugunsdrošības aizbaidnis saskaņā ar EN 15650
- Mazs uzstādīšanas dziļums ļauj ietaupīt vietu

FSAeco Ventilācijas kanālu ugunsdrošības aizbīdņi

šķērsām līmēta koka sienām ≥ 100 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



FSAeco-ST
150 mm šķērsšūnakmens koka sienā



FSAeco-ST
150 mm šķērslīmēta koka sienā ar paneliem



FSAeco
150 mm šķērslīmehānkoka sienā

Piemērošanas jomas

Dimensija FSAeco

- DN100, DN125, DN160

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Spirālveida cauruļvadi $\leq$ DN160

Uzstādīšanas veids

- lietots

Stūra sprauga

- 0-30 mm gredzenveida sprauga, kas abās sienas pusēs aizpildīta ar pildījumu un 20-25 mm dziļu ugunsdrošības šuvju maisījumu

FLI-VE_(ho+ve)90

- Mazs uzstādīšanas dziļums
- Ugunsdrošības aizvars FLI-VE_(ho+ve)90
- Pēc izvēles ar iebūvētu Cauruļu savienojuma uzmava

PIEZĪME

Ugunsdrošības aizbīdņu konstrukcijas un funkciju dēļ ÖNORM H 6027 noteiktajiem lietojumiem regulāra pārbaudes testēšana nav nepieciešama.

krustojuma koka griesti ≥ 140 mm,
ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



RORCOL V30 / RORCOL V60

Ugunsdrošības uzmavas plastmasas notekūdeņu caurulēm

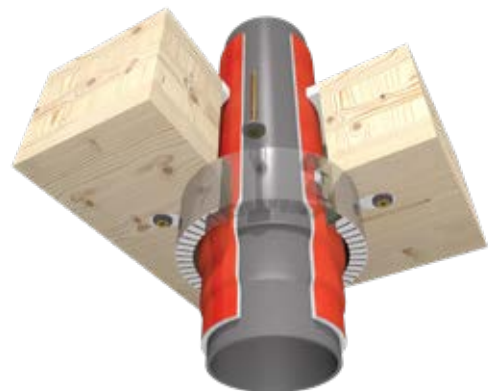
šķērslīmeņu koka griesti ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



RORCOL V30
notekūdeņu caurulēm ar izolāciju



RORCOL V30
notekūdeņu caurulēm bez izolācijas



RORCOL V60
notekūdeņu caurulēm ar iebīdāmām ligzdām

Piemērošanas jomas

EI90

Dimensija RORCOL

- DN56, DN63, DN80, DN110, DN125, DN140, DN160, DN250

Caurules gala konfigurācija¹

- U/U, U/C, C/U, C/C

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- PE $\leq \varnothing 135$ mm
- PP $\leq \varnothing 160$ mm
- PP-R $\leq \varnothing 110$ mm
- PP daudzslāņu caurules $\leq \varnothing 160$ mm
- POLO-KAL NG ($\leq \varnothing 200$ mm), XS, 3S; RAUPIANO PLUS u.c.

Izolācijas materiāls / Izolācijas biezums (LS, CS)²

- bez izolācijas
- PE ≤ 5 mm
- PE ≤ 10 mm PP-R caurulēm
- Elastomērs ≤ 25 mm
- Elastomērs ≤ 43 mm PP-R caurulēm EI90
- Minerālvate, laminēta ar alumīniju ≤ 50 mm PP-R caurulēm

Ugunsdrošības apakles stiprināšana

- Kokskaidu plātnes skrūves

Cauruļvadu stiprināšana

- ≤ 500 mm pie griestiem

Uzstādīšanas veids

- Piestiprināta griestu apakšējā daļa

Stūra sprauga

- 0-10 mm gredzenveida sprauga griestu augšpusē un apakšpusē
Aizpildīta 20-25 mm dziļumā ar ugunsdrošu šuvju maisījumu

Papildu lietojumprogrammas

- Iebīdāmā ligzda līdz caurules $\varnothing 160$ mm
- Elektriskā ligzda līdz caurules $\varnothing 110$ mm

¹ Caurules gala konfigurācija saskaņā ar EN 1366-3

² lokāli vai nepārtraukti izolēts saskaņā ar EN 1366-3

FIRE PROOF

Sekciju izolācija metāla caurulēm

šķērsām līmētiem koka griestiem ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



FIRE PROOF
tērauda caurulēm



FIRE PROOF izmanto
vara caurulēm



FIRE PROOF izmanto
vara caurulēm

Piemērošanas jomas

EI90

FIRE PROOF dimensija

Tips	Ārējais caurules diametrs	Izolācijas biezums
FIRE PROOF	Ø15 mm	20 mm
	Ø18 mm	20 mm
	Ø22 mm	30 mm
	Ø28 mm	30 mm
	Ø35 mm	30 mm
	Ø42 mm	30 mm
	Ø42 mm	40 mm
	Ø48 mm	40 mm
	Ø54 mm	50 mm
	Ø64 mm	50 mm
	Ø76 mm	50 mm

Caurules gala konfigurācija¹

- U/C, C/C

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Metāla caurules: Oglekļa tērauds $\leq \text{Ø}76$ mm
Varš $\leq \text{Ø}54$ mm

Nepieciešamais sekciju izolācijas garums

(izvietojums griestu centrā)

- līdz caurules Ø54 mm: ≥ 1 m
- Ø76 mm caurulei: ≥ 2 m

Caurulvadu stiprināšana

- ≤ 500 mm pie griestiem

Stūra sprauga

- 0-10 mm gredzenveida sprauga abās sienas pusēs
20-25 mm dziļumā aizpildīta ar ugunsdrošu šuvju maisījumu

¹ Caurules gala konfigurācija saskaņā ar EN 1366-3

Ugunsdrošības aizbīdņi ventilācijas kanāliem

A 3D cutaway diagram of a wall assembly. It shows two wooden studs on either side of a central cavity. The cavity is filled with insulation (represented by a dark, textured material) and a vapor barrier (represented by a thin, dark line). The wall is shown in a cutaway view to reveal the internal components.

Piemērošanas jomas

EI90

- DN100, DN125, DN160

- Spirālveida cauruļvadi $\leq \text{DN } 160$

- bez izolācijas

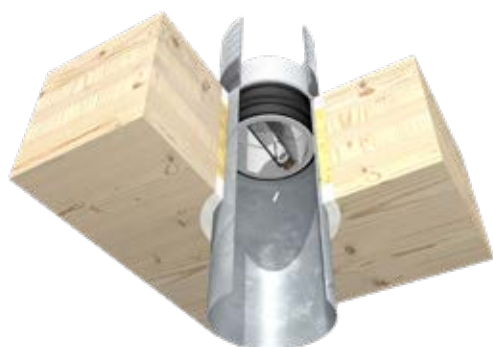
- lietots

- 0-10 mm gredzenveida sprauga griestu augšpusē un apakšpusē
Aizpildīta 20-25 mm dziļumā ar ugunsdrošu šuvju maisījumu

- Zemi spiediena zudumi
- Ugunsdrošības aizbīdnis saskaņā ar EN 15650
- Mazs uzstādīšanas dziļums ļauj ietaupīt vietu

FSAeco Ventilācijas kanālu ugunsdrošības aizbīdņi

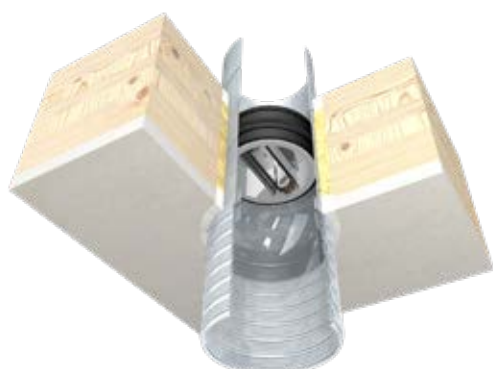
šķērslīmeņu koka griesti ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



FSAeco-ST ar integrētu caurules savienojuma elementu



FSAeco-ST
140 mm šķērslīmeņa koka griesti ar apšuvumu



FSAeco
in 140 mm šķērslīmeņa koka griesti ar paneļiem

Piemērošanas jomas

Dimensija FSAeco

- DN100, DN125, DN160

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Spirālveida cauruļvadi $\leq$ DN160

Izolācijas materiāls / Izolācijas biezums

- bez izolācijas

Uzstādīšanas veids

- lietots

Stūra sprauga

- 0-10 mm gredzenveida sprauga griestu augšpusē un apakšpusē
Aizpildīta 20-25 mm dziļumā ar ugunsdrošu šuvju maisījumu

FLI-VE_(ho+ve)90

- Mazs uzstādīšanas dziļums
- Ugunsdrošības aizvars FLI-VE_(ho+ve)90
- Pēc izvēles ar iebūvētu
Cauruļu savienojuma uzmava

PIEZĪME

Ugunsdrošības aizbīdņu konstrukcijas un funkciju dēļ ÖNORM H 6027 noteiktajiem lietojumiem regulāra pārbaudes testēšana nav nepieciešama.

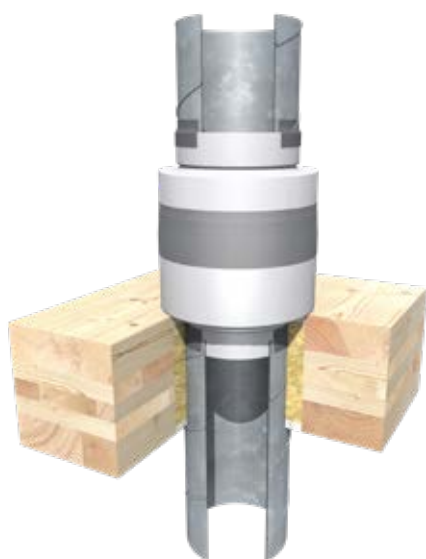


PRODEC Ventilācijas kanālu ugunsdrošības aizbīdņi

šķērsām limētiem koka griestiem ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



PRODEC
140 mm šķērslīmehānkoka griesti
ar 5 mm PE izolāciju



PRODEC
kas uzstādīts uz 140 mm šķērslīmēta
koka griestiem

Piemērošanas jomas



Izmēri PRODEC

- DN80, DN100, DN125, DN160

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Spirālveida cauruļvadi $\leq \text{DN } 160$

Izolācijas materiāls / Izolācijas biezums

- bez izolācijas
- Elastomērs 19 mm
- PE 5 mm

Uzstādīšanas veids

- uzstādīts
- lietots

- Brīvs šķērsgriezums
- Zemi spiediena zudumi

PRODEC FLI-VE_(ho+ve) 90¹

Griestu starpsiena ar brīvu šķēsgriezumu

- Zems spiediena zudums
- Viegla tīrīšana
gaisa vadu
- Plaša
lietojumprogrammu joma



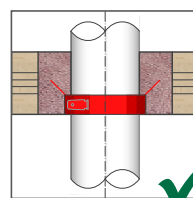
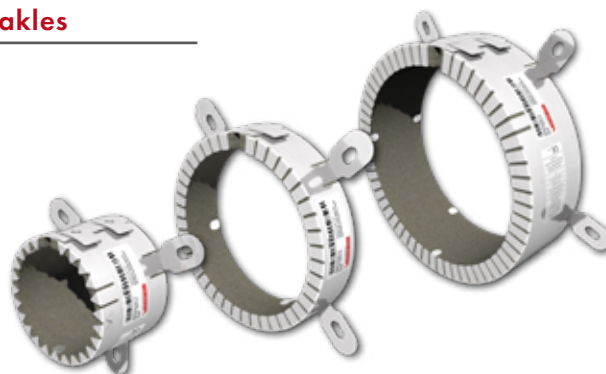
Skenējiet un uzziniet
vairāk!

¹ Elementa uzstādīšanas pozīcija ir ierobežota ar vertikālu uzstādīšanas pozīciju.

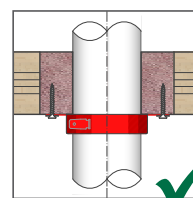


RORCOL Ugunsdrošības apkakles

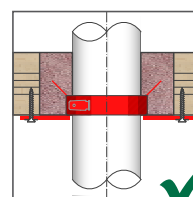
- Degtspējīgām un nedegošām caurulēm
- Kabeļu kūļiem līdz Ø 100 mm
- Nulles attālums



Iespējama iebūvējamā montāža



Piestiprināšanai bez dibelēm



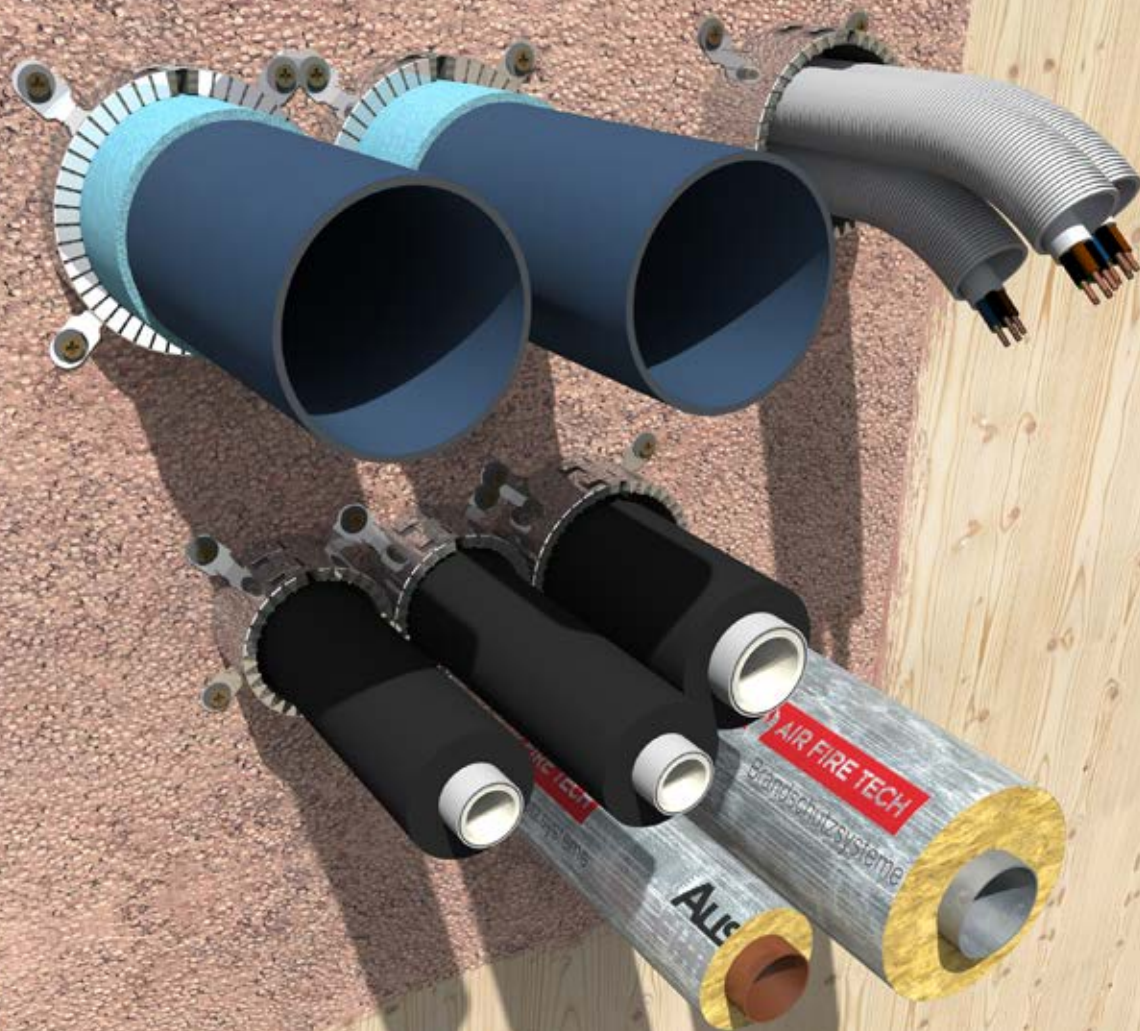
Zaudētie veidņi

Ugunsdrošas Sekcijas izolācija

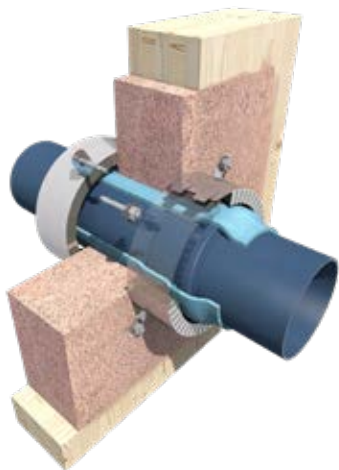
- Nedegošām caurulēm līdz Ø 76 mm
- Nulles attālums



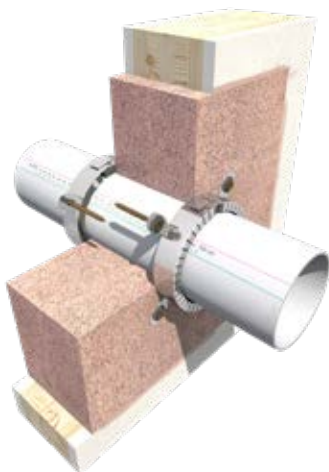
šķērslīmeņu koka sienām ≥ 100 mm,
ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



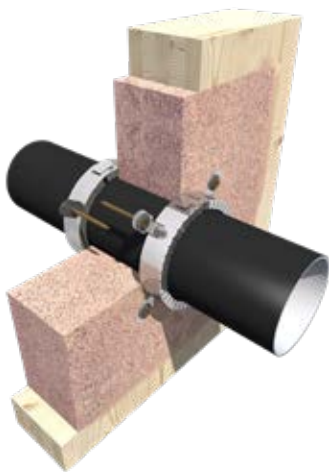
šķērsām līmētā koka sienām ≥ 100 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



RORCOL V60
notekūdeņu caurulēm ar iebīdāmām ligzdām



RORCOL V30
notekūdeņu caurulēm bez izolācijas



RORCOL V30
notekūdeņu caurulēm bez izolācijas

Piemērošanas jomas

EI90

Dimensija RORCOL

- DN40, DN56, DN63, DN80, DN110, DN125, DN140, DN160, DN180

Caurules gala konfigurācija¹

- U/U, U/C, C/U, C/C

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- PE, PP $\leq \varnothing 160$ mm
- PP daudzslāņu caurules $\leq \varnothing 160$ mm
- POLO-KAL NG, 3S; RAUPIANO PLUS u.c.

Izolācijas materiāls / Izolācijas biezums (LS, CS)²

- bez izolācijas
- PE ≤ 5 mm
- Elastomērs ≤ 19 mm

Ugunsdrošības uzdevu stiprināšana

- Kokskaidu plātnes skrūves

Caurulvadu stiprināšana

- ≤ 500 mm abās sienas pusēs

Uzstādīšanas veids

- uzstādīts

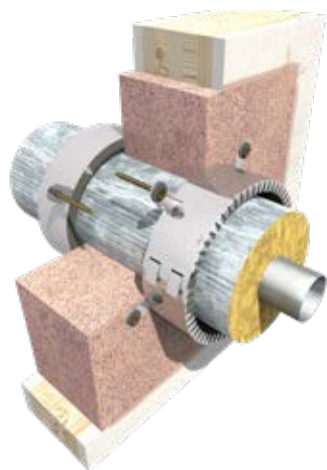
¹ Caurules gala konfigurācija saskaņā ar EN 1366-3

² Lokāli vai nepārtraukti izolēts saskaņā ar EN 1366-3

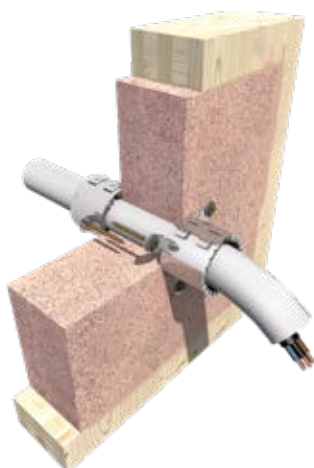
TIROTECH® kombinētā starpsiena**RORCOL AV60**

alumīnija kompozītmateriālu caurulēm,
metāla caurulēm un kabeļiem

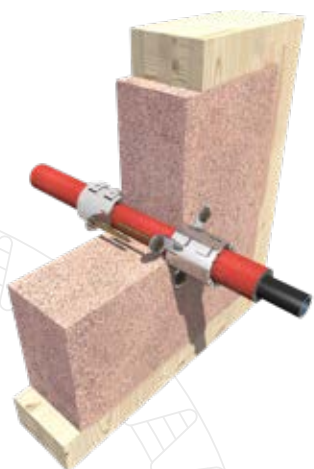
šķērsām līmēta koka sienām ≥ 100 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



RORCOL AV60
nerūsējošā tērauda caurulēm



RORCOL AV60
elektrības kabeļu kanāliem ar kabeļi



RORCOL AV60
alumīnija kompozītmateriālu caurulēm

Piemērošanas jomas**EI90****Dimensija RORCOL**

- DN40, DN56, DN63, DN80, DN110, DN125, DN140, DN160

Caurules gala konfigurācija¹

- U/C, C/C

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Alumīnija kompozītmateriālu caurules $\leq \varnothing 63$ mm
- TECEflex, KELOX®, FlowFit u. c.
- Metāla caurules: Oglekļa tērauds $\leq \varnothing 76$ mm
Varš $\leq \varnothing 42$ mm
- Elektrisko vadu izmēri
 - Plastmasas elektrības vadi $\leq \varnothing 50$ mm
(ar/bez kabeļa ar ārējo diametru $\leq \varnothing 21$ mm)
 - Cieši sasieti saišķi $\leq \varnothing 100$ mm, kas sastāv no
Plastmasas elektroinstalācijas cauruļvadi $\leq \varnothing 50$ mm
(ar/bez kabeļa ar ārējo diametru $\leq \varnothing 21$ mm)
- Kabeļu izmēri
 - Visu veidu kabeļi ar aizsargapvalku, kas pašlaik ir
parasti izmanto Eiropas konstrukcijās (izņemot vīļņvadus), ar ārējo
diametru $\leq \varnothing 21$ mm
 - Stingri sasieti kabeļu kūļi $\leq \varnothing 100$ mm, kas sastāv no
Kabeļi ar aizsargapvalku, ko pašlaik izmanto Eiropas
parasti izmanto (izņemot vīļņvadus) ar ārējo diametru $\leq \varnothing 21$ mm

Izolācijas materiāls / Izolācijas biezums (CS)²**alumīnija kompozītmateriālu caurulēm:**

- PE 4-10 mm
- Elastomērs 6-43 mm
- Minerālvate, laminēta ar alumīniju ≤ 60 mm

metāla caurulēm:

- Elastomērs ≥ 9 mm
- Minerālvate, laminēta ar alumīniju ≥ 20 mm

Ugunsdrošības apkakles stiprināšana

- Kokskaidu plātnes skrūves

Cauruļvadu stiprināšana

- Alumīnija kompozītmateriālu caurulēm un metāla caurulēm:
 ≤ 500 mm no abām sienas pusēm
- Elektrības vadiem un kabeļiem:
 ≤ 250 mm no abām sienas pusēm

Uzstādīšanas veids

- uzstādīts

¹ Caurules gala konfigurācija saskaņā ar EN 1366-3

² Nepārtraukti izolēts saskaņā ar EN 1366-3

TIROTECH® kombinētā starpsiena FIRE PROOF metāla caurulēm

šķērsām līmētā koka sienām ≥ 100 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



FIRE PROOF
vara caurulēm



FIRE PROOF
tērauda caurulēm



FIRE PROOF
vara caurulēm

Piemērošanas jomas

EI90

FIRE PROOF dimensija

Tips	Ārējais caurules diametrs	Izolācijas biezums
FIRE PROOF	Ø15 mm	20 mm
	Ø18 mm	20 mm
	Ø22 mm	30 mm
	Ø28 mm	30 mm
	Ø35 mm	30 mm
	Ø42 mm	30 mm
	Ø42 mm	40 mm
	Ø48 mm	40 mm
	Ø54 mm	50 mm
	Ø64 mm	50 mm
	Ø76 mm	50 mm

Caurules gala konfigurācija¹

- U/C, C/C

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Metāla caurules: Oglekļa tērauds $\leq \text{Ø}76$ mm
Varš $\leq \text{Ø}54$ mm

Nepieciešamais sekciju izolācijas garums

(izvietojums sienas centrā)

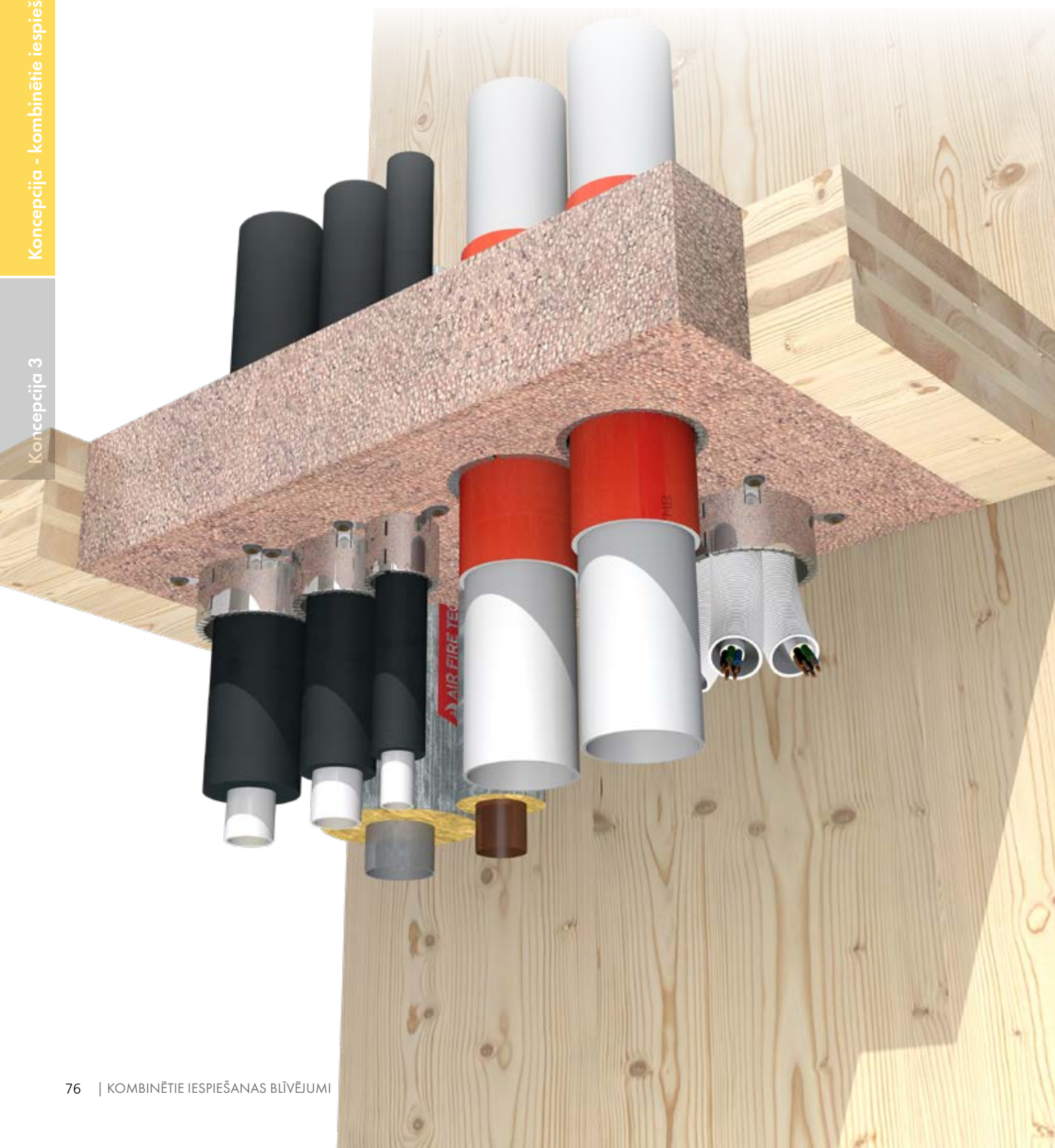
- līdz caurules Ø54 mm: ≥ 1 m
- Ø76 mm caurulei: ≥ 2 m

Cauruļvadu stiprināšana

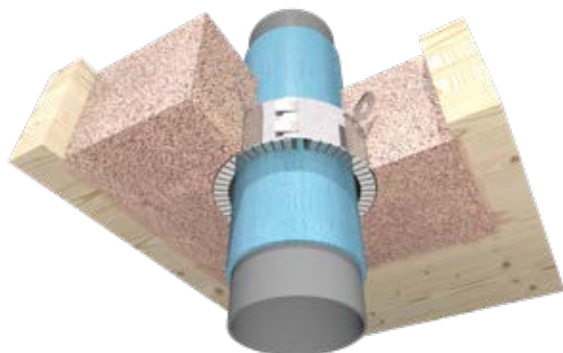
- ≤ 500 mm abās sienas pusēs

¹ Caurules gala konfigurācija saskaņā ar EN 1366-3

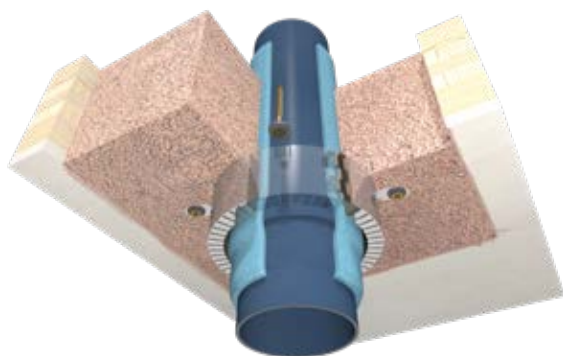
krustojuma koka griesti ≥ 140 mm,
ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



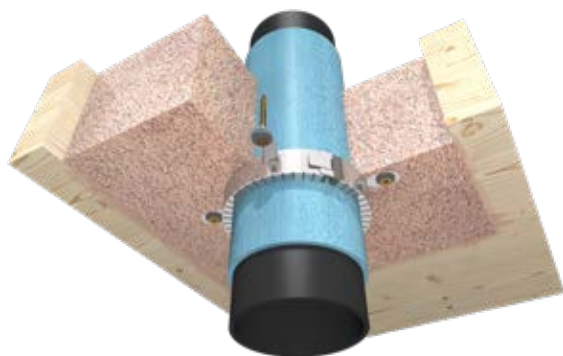
šķērsām līmētiem koka griestiem ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



RORCOL V60 lietots



RORCOL V60
notekūdeņu caurulēm ar iebīdāmām ligzdām



RORCOL V30
notekūdeņu caurulēm ar izolāciju

Piemērošanas jomas

EI90

Dimensija RORCOL

- DN40, DN56, DN63, DN80, DN110, DN125, DN140, DN160

Caurules gala konfigurācija¹

- U/U, U/C, C/U, C/C

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- PE, PP $\leq \varnothing 160$ mm
- PP daudzslāņu caurules $\leq \varnothing 160$ mm
- POLO-KAL NG, 3S; RAUPIANO PLUS u.c.

Izolācijas materiāls / Izolācijas biezums (LS, CS)²

- bez izolācijas
- PE ≤ 5 mm
- Elastomērs ≤ 19 mm

Ugunsdrošības uzdevu stiprināšana

- Kokskaidu plātnes skrūves

Cauruļvadu stiprināšana

- ≤ 500 mm pie griestiem

Uzstādīšanas veids

- uzstādīts
- lietots

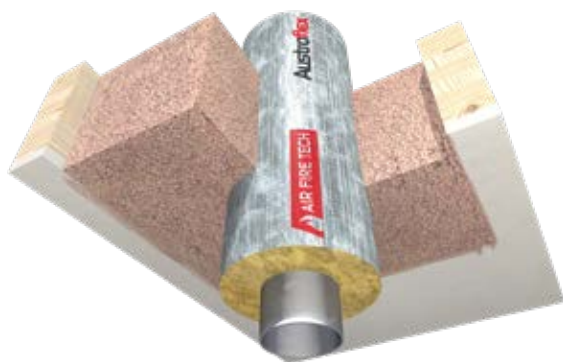
¹ Caurules gala konfigurācija saskaņā ar EN 1366-3

² lokāli vai nepārtraukti izolēts saskaņā ar EN 1366-3

- 78 | KOMBINĒTIE IESPIEŠANAS BLĪVĒJUMI

TIROTECH® kombinētā starpsiena FIRE PROOF metāla caurulēm

šķērslīmeņu koka griesti ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



FIRE PROOF
nerūsējošā tērauda caurulēm



FIRE PROOF
vara caurulēm



FIRE PROOF
vara caurulēm

Piemērošanas jomas

EI90

FIRE PROOF dimensija

Tips	Ārējais caurules diametrs	Izolācijas biezums
FIRE PROOF	Ø15 mm	20 mm
	Ø18 mm	20 mm
	Ø22 mm	30 mm
	Ø28 mm	30 mm
	Ø35 mm	30 mm
	Ø42 mm	30 mm
	Ø42 mm	40 mm
	Ø48 mm	40 mm
	Ø54 mm	50 mm
	Ø64 mm	50 mm
	Ø76 mm	50 mm

Caurules gala konfigurācija¹

- U/C, C/C

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Metāla caurules: Oglekļa tērauds $\leq \text{Ø}76$ mm
Varš $\leq \text{Ø}54$ mm

Nepieciešamais sekciju izolācijas garums (novietots sienas centrā)

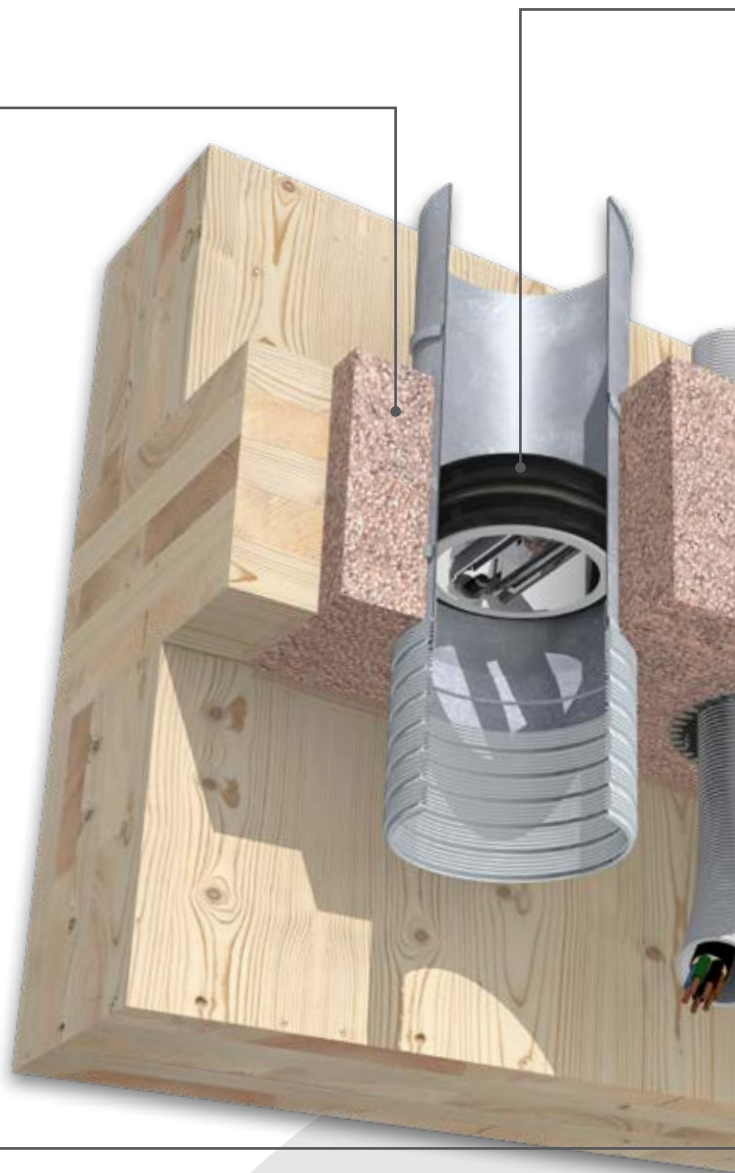
- līdz caurules Ø54 mm: ≥ 1 m
- Ø76 mm caurulei: ≥ 2 m

Cauruļvadu stiprināšana

- ≤ 500 mm pie griestiem

¹ Caurules gala konfigurācija saskaņā ar EN 1366-3

TIROTECH ir testēts arī kā paplašināts kombinētais caurlaides blīvējums saskaņā ar EN 15882-5, kombinētais caurlaides blīvējums un ugunsdrošības aizbīdnis saskaņā ar EN 1366-2 un EN 1366-3.



INLAP Ugunsdrošības aizbīdņi

- Mazs uzstādīšanas dziļums
- Piemērots arī izolētiem gaisa vadiem

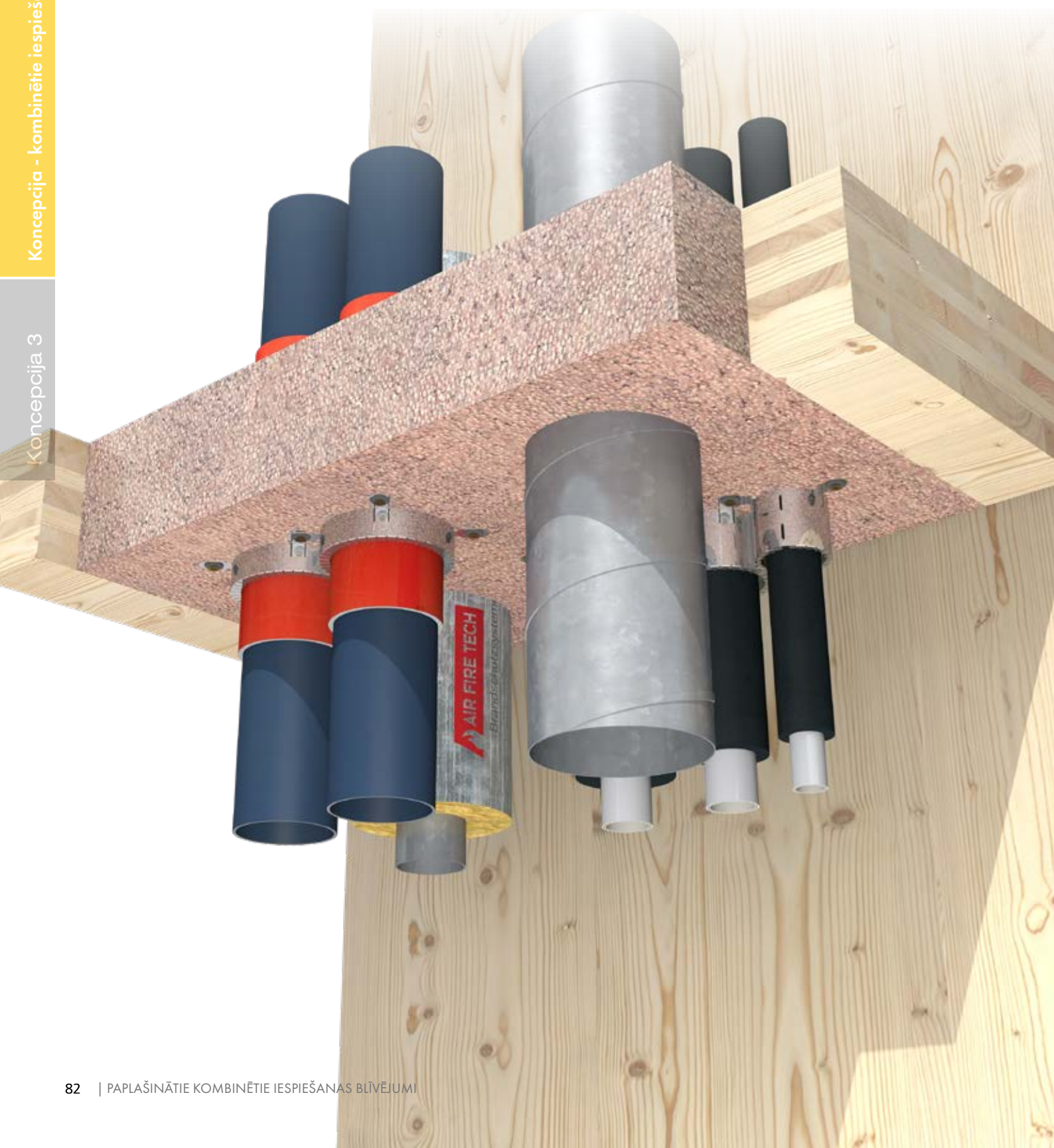


Ugunsdrošas Sekcijas izolācija



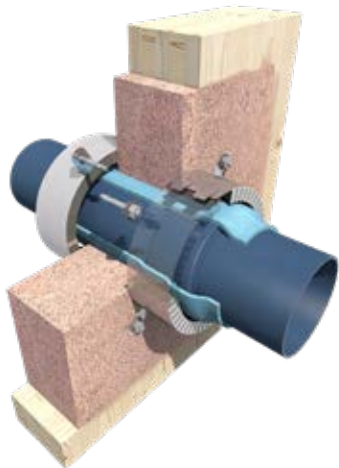
šķērslīmeņu koka sienām ≥ 100 mm,
ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520

un šķerslaminēta koka griesti ≥ 140 mm,
ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520

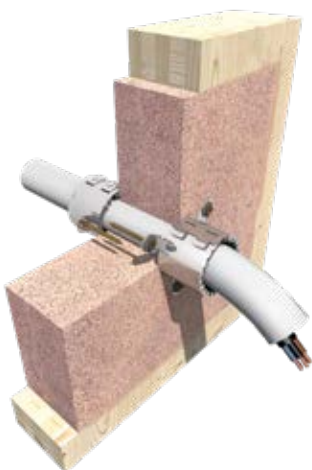


Pagarinātā TIROTECH® kombinētā starpsiena / RORCOL / UGUNSDROŠĪBA

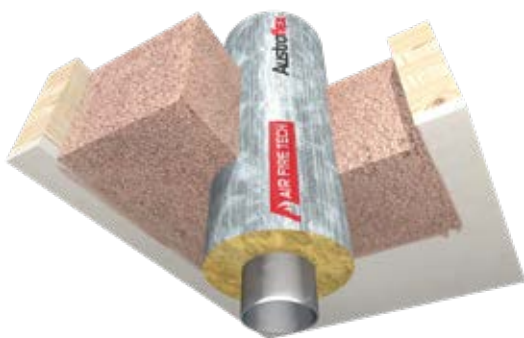
šķērsām līmēta koka sienām ≥ 100 mm un šķērsām līmēta koka griestiem ≥ 140 mm,
ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



RORCOL V60
notekūdeņu caurulēm ar iebīdāmām ligzdām



RORCOL AV60
elektrības vadiem



FIRE PROOF
metāla caurulēm

Piemērošanas jomas

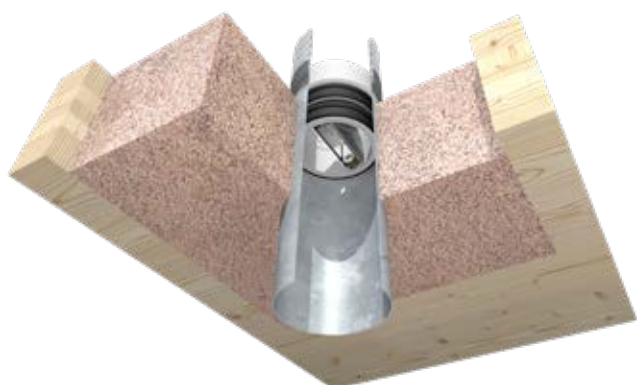
Skatīt nodaļu "TIROTECH® kombinētā starpsiena ". Lapa 83

Pagarinātā TIROTECH® kombinētā starpsiena / INLAP ventilācijas kanāliem

šķērsām līmētā koka sienām ≥ 100 mm un šķērsām līmētā koka griestiem ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



INLAP
in 140 mm TIROTECH® - Ugunsdrošības java



INLAP-ST ar integrētu caurules savienojuma elementu



FSAeco izmanto
izolētajā gaisa vadā

Piemērošanas jomas

EI90

Izmērs INLAP

- DN100, DN125, DN160, DN200, DN250

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Spirālveida cauruļvadi $\leq$ DN250

Izolācijas materiāls / Izolācijas biezums

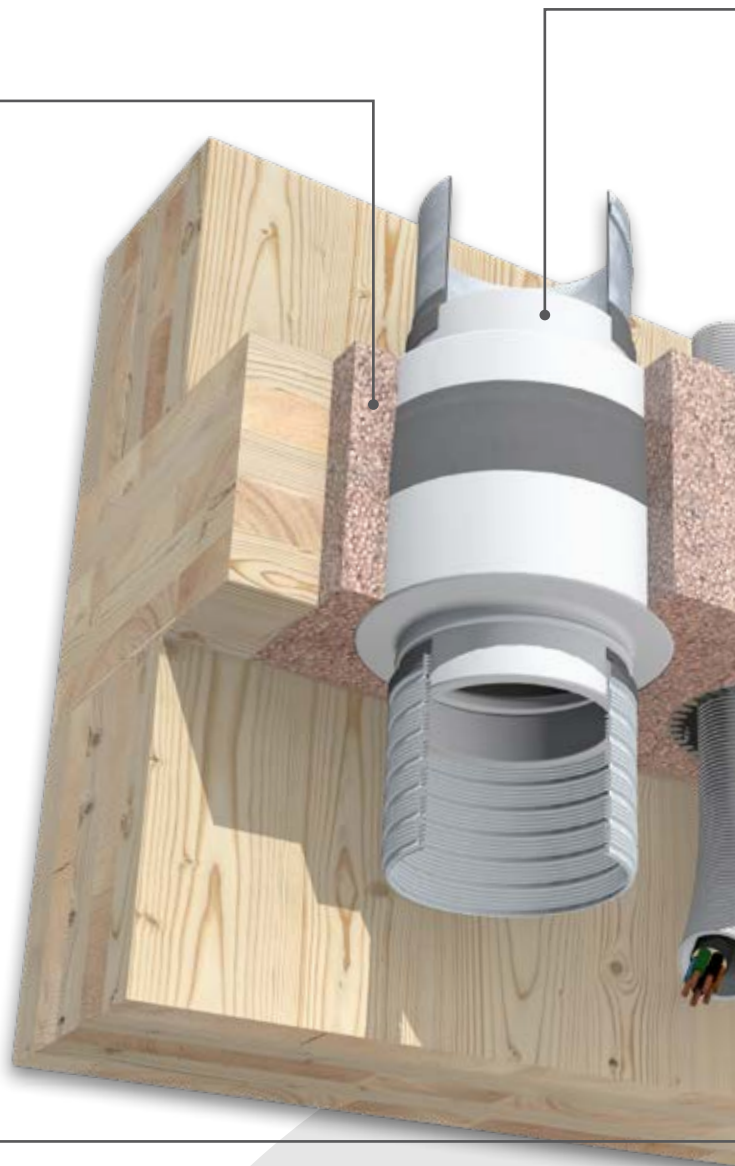
- bez izolācijas
- Elastomērs 19 mm

Uzstādīšanas veids

- lietots

- Nelielā uzstādīšanas dziļuma dēļ ietaupīta vieta
- Zemi spiediena zudumi
- Ugunsdrošības aizbīdnis saskaņā ar EN 15650

TIROTECH ir testēts arī kā nacionālā caurlaides blīvējuma kombinācija, kombinēts caurlaides blīvējums un ugunsdrošības aizbīdnis FLI-VE, saskaņā ar OIB piemērošanas principu OIB-095.4-001/06-008 un EN 1366-3.





Nacionālie būvstrādājumi

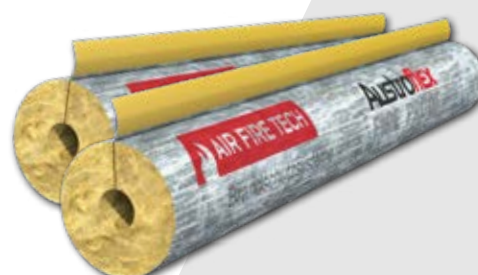
Arī plastmasas
gaisa vadiem

PRODEC Griestu caurlaides blīvējums FLI-VE_(ho+ve)90

- Nav pienākuma veikt ikgadējās pārbaudes
- Piemērots arī izolētiem gaisa vadiem
- Nulles attālums līdz RORCOL ugunsdrošības apkakelei

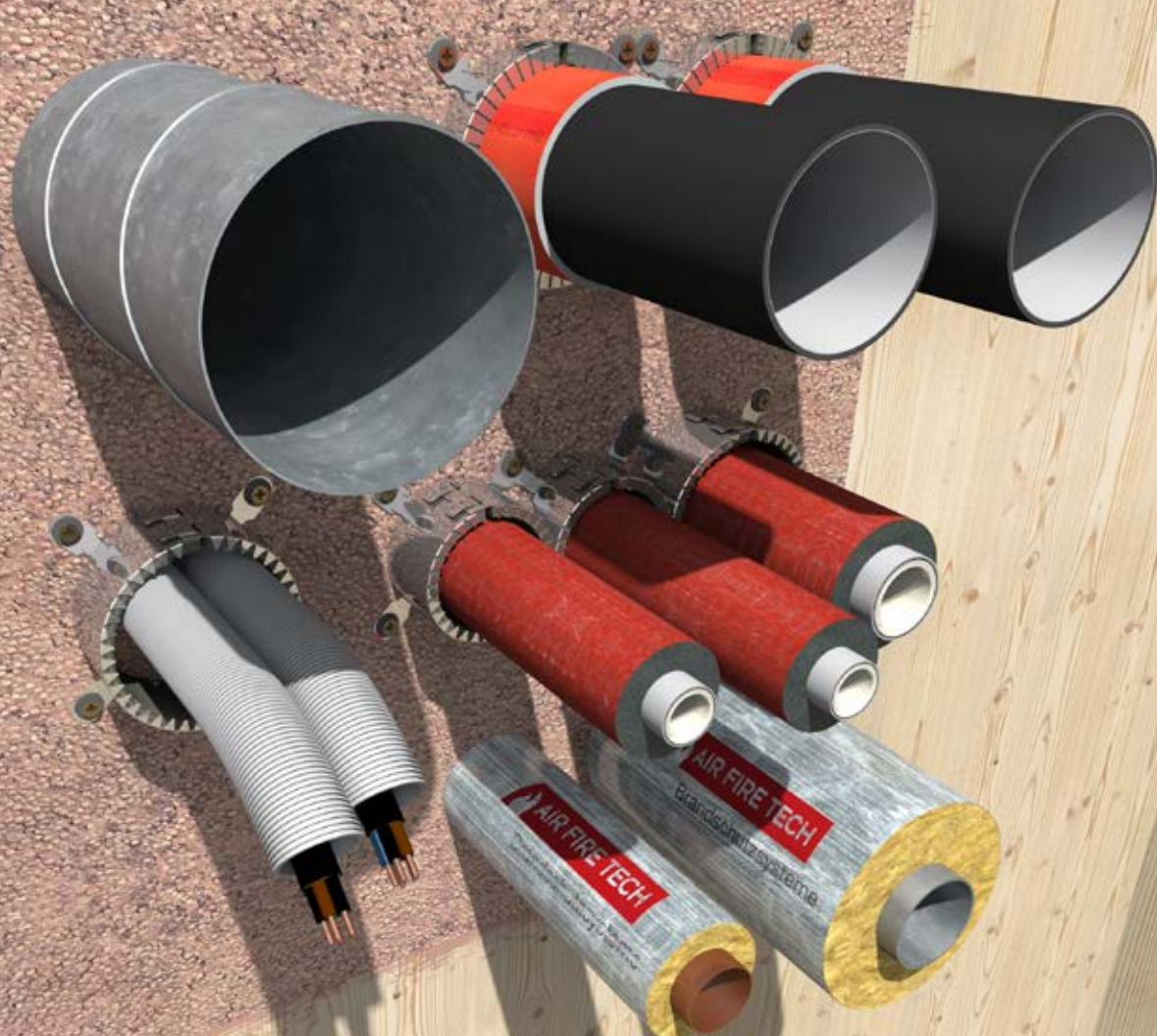


Ugunsdrošas Sekcijas izolācija



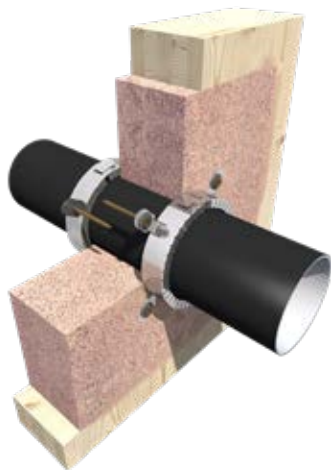
šķērslīmeņu koka sienām ≥ 100 mm,
ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520

un šķerslaminēta koka griesti ≥ 140 mm,
ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520

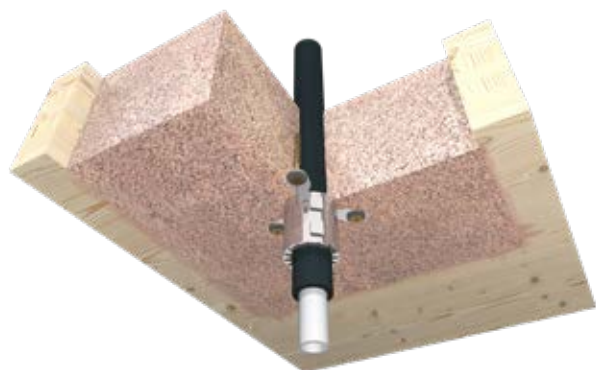


Valsts starpsienu kombinācija TIROTECH® RORCOL FIRE PROOF

šķērsām līmēta koka sienām ≥ 100 mm un šķērsām līmēta koka griestiem ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



RORCOL V30
kanalizācijas caurulēm



RORCOL AV60
alumīnija kompozitmateriālu caurulēm



FIRE PROOF
metāla caurulēm

Piemērošanas jomas

Skat. nodaļu "TIROTECH® kombinētais blīvējums" - Lapa 70

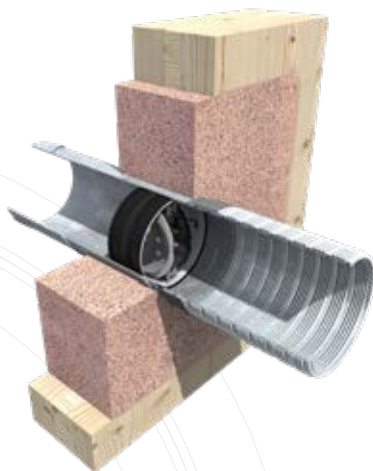
šķērsām līmēta koka sienām ≥ 100 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



FSAeco-ST ar integrētu caurules savienojuma daļu



FSAeco
in 140 mm TIROTECH® - Ugunsdrošības java



FSAeco
in 100 mm TIROTECH® - Ugunsdrošības java

FLI-VE_(ho+ve)90

- DN100, DN125, DN160

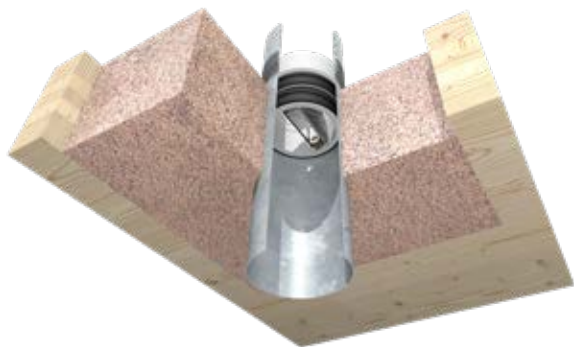
- Spirālveida cauruļvadi $\leq \text{DN } 160$

- lietots

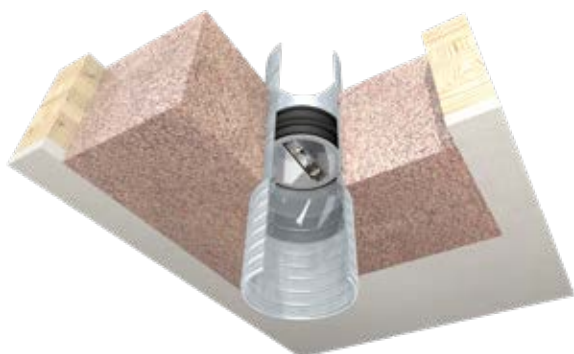
- Mazs uzstādīšanas dziļums
- Piemērots arī izolētiem gaisa vadiem
- Pēc izvēles ar iebūvētu Cauruļu savienojuma uzmava

Valsts starpsienu kombinācija TIROTECH® FSAeco ventilācijas kanāliem

šķērsām līmētiem koka griestiem ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



FSAeco-ST ar integrētu caurules savienojuma daļu



FSAeco
in 155 mm TIROTECH® - Ugunsdrošības java



FSAeco izmanto
izolētajā gaisa vadā

Piemērošanas jomas

Dimensija FSAeco

- DN100, DN125, DN160

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- Spirālveida cauruļvadi $\leq$ DN160

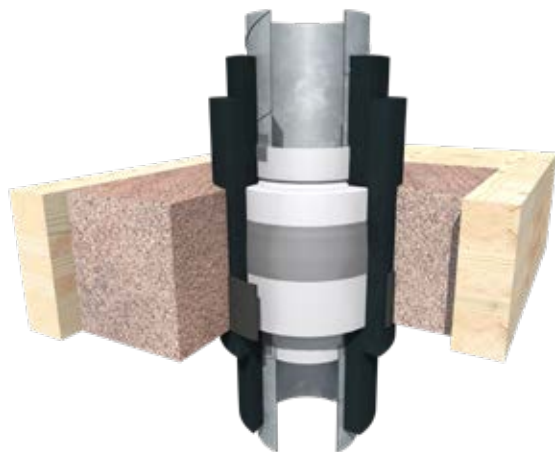
Uzstādīšanas veids

- lietots

FLI-VE_(ho+ve)90

- Pēc izvēles ar iebūvētu Cauruļu savienojuma uzmava
- Mazs uzstādīšanas dziļums
- Piemērots arī izolētiem gaisa vadiem

šķērsām līmētiem koka griestiem ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



PRODEC
140 mm TIROTECH® - ugunsdrošības java
ar 19 mm elastomēra izolāciju



PRODEC
ko izmanto 140 mm TIROTECH® -ugunsdrošība
javai

FLI-VE_(ho+ve)90

- DN80, DN100, DN125, DN160

- Spirālveida cauruļvadi $\leq \text{DN } 160$

- bez izolācijas
- Elastomērs 19 mm

- uzstādīts
- lietots

- Brīvs šķērsgriezums
- Zemi spiediena zudumi

Valsts starpsienu kombinācija TIROTECH®

PRODEC

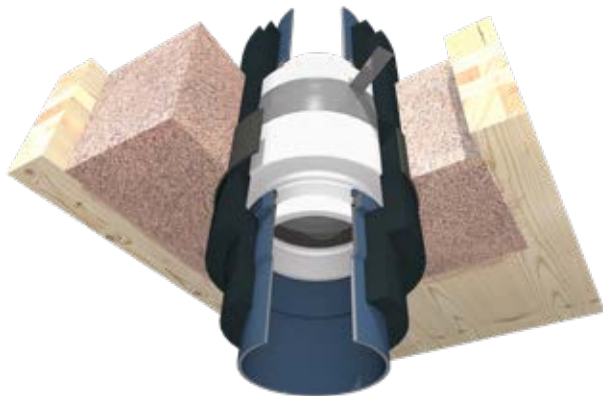
ventilācijas kanāliem
izgatavots no plastmasas

šķērsām līmētiem koka griestiem ≥ 140 mm, ar vai bez apšuvuma saskaņā ar EN 520



PRODEC

140 mm TIROTECH® - Ugunsdrošības java
ar 5 mm konstrukcijas skaņas izolāciju



PRODEC

140 mm TIROTECH® - ugunsdrošā java
ar 19 mm elastomēra izolāciju

Piemērošanas jomas

Dimensija PRODEC

- DN80, DN100, DN125, DN160

Caurules materiāls / Ārējais caurules diametrs

- POLO-CAL NG $\leq$ DN160

Izolācijas materiāls / Izolācijas biezums

- bez izolācijas
- Konstrukciju radītā skaņas izolācija 5 mm
- Elastomērs 19 mm

Uzstādīšanas veids

- uzstādīts
- lietots

FLI-VE_(ho+ve)90

- Integrēti montāžas kronšteini
- Brīvs šķērs griezum

Papildus atsevišķām caurlaides blīvēm un kombinētajām caurlaides blīvēm ir vēl viena gadu desmitiem izmēģināta un pārbaudīta būvniecības metode, kas ir ideāli piemērota koka konstrukcijām: A¹ tipa šahta, t. i., no vienas puses apšuvuma sienas no ģipškartona plāksnēm. A tipa šahta ir veids, kā izvairīties no caurulēm un kabeliem paredzētajām caurplūdes blīvēm šķērslimehāniski līmētā koka elementos. Caurulvadu caurlaides blīvēšana notiek šahtas sienā.

¹ A tipa vārpsta saskaņā ar TRVB 110 B - skat lapa 10



Noderīgs ceļvedis būvniecības procesa plānošanā un koordinēšanā ir atrodams **interjera apdares profesionālās apvienības "Unser Schacht" tehniskās informācijas lapā.**



Lejupielādēt PDF formātā:
Tehniskā datu lapa - Mūsu lūkas



FSAeco Ugunsdrošības aizbīdņi FLI-VE_(ho+ve) 90

- Nav pienākuma veikt ikgadējās pārbaudes
- Mazs uzstādīšanas dziļums
- Vienkārša uzstādīšana

Sīkāku informāciju par produktu skatiet lapa 40



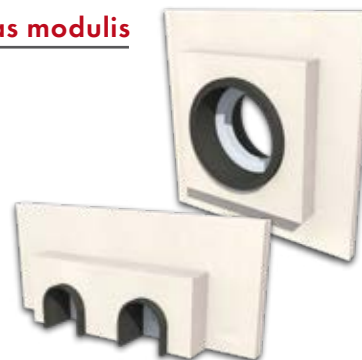
FIREREV Pārskatīšanas atvēršanas slēgumi

- Aizsardzība pret uguni, skaņu un dūmiem
- Ātra pieejamība
- Dažādu optisko panelu izvēle



PREMO RORCOL Cauruļu caurulišu blīvēšanas modulis

- Individuāli ražots
- Noteikta saskarne starp ēkas inženierkomunikācijām un drywall konstrukcijām
- Ar integrētu blīvējuma līmeni
- Plastmasas caurulēm līdz Ø 110 mm un alumīnija kompozītu caurulēm līdz Ø 26 mm



RORCOL Ugunsdrošības apkakles

- Degtspējīgām un nedegošām caurulēm
- Kabeļu kūļiem līdz Ø 100 mm
- Nulles attālums

Sīkāku informāciju par produktu skatiet lapa 28



Produkta apraksts

FIREREV GPS
EI90/EI60/EI30

FIREREV VKW
EI90/EI60/EI30

FIRREV VKS
EI90/EI60/EI30

VKS - Ģipškartona plātne ar četrstūrainu fiksatoru un eņģēm

Īpašās iezīmes

Testēts no abām pusēm saskaņā ar EN 1364-1

Klasificēts saskaņā ar EN 13501-2

Akustiski testēts saskaņā ar EN ISO 10140

Dūmnecaurlaidība pārbaudīta saskaņā ar EN 1634-3



Drošs ugunsdrošības zīmogs

- Ugunsdrošība pārbaudīta no abām pusēm
- Pārbaudīta skaņas izolācija
- Viegla lietošana

**Skaņu
necaurlaidīgs**

Dūmnecaurlaidīgs

Dažādi optiskie paneļi

- Ģipša virsma
- Metāla virsma
- Aizdares slēdzene
- Kvadrātveida bultskrūves aizdare



Produkta apraksts

PREMO® RORCOL

PREMO® RORCOL K

Gaisa kondicionierim

98 | IEGREMDĒŠANAS BLĪVĒJUMI ŠAHTAS SIENĀS

Īpašās iezīmes

Testēts no abām pusēm saskaņā ar EN 1366-3

Klasificēts saskaņā ar EN 13501-2

Akustiski testēts saskaņā ar EN ISO 10140

Dūmnecaurlaidība pārbaudīta saskaņā ar EN 12153 un EN ISO 9972



Definēta saskarne

- Noteikta saskarne starp ēkas inženierkomunikācijām un drywall konstrukcijām
- Ugunsdrošība, aizsardzība pret dūmiem un troksni, kas izpildīta vienā darba posmā
- Būvniecības procesa laikā ir mazāk koordinācijas darbu

**Skatu
necaurlaidīgs**

Dūmnecaurlaidīgs

Integrētie blīvuma līmeņi

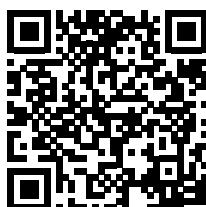
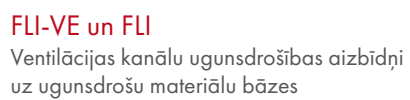
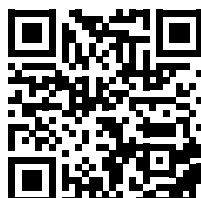
- Dūmnecaurlaidīgs blīvējums uz cauruļvada
- Nav papildu blīvēšanas darbu
- Cauruļvadu akustiskā atsaistīšana

Definēta saskarne



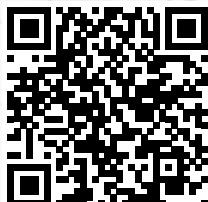
Integrētie blīvuma līmeņi







FIREREV Piekļuves paneli Ugunsdrošība drywall konstrukcijās



INLAP un INLAP-ST Ugunsdrošības aizbīdņi



Papildu dokumenti ir pieejami tīmekļa vietnē www.airfiretech.at

© AIR FIRE TECH Brandschutzsysteme GmbH
Ugunsdrošība koka konstrukcijās, jūnijs 2025

Visa šajā brošūrā sniegtā informācija atbilst jaunākajām attīstības tendencēm un ir apkopota jums pēc mūsu vislabākās apziņas un sirdsapziņas. Tā kā mēs vienmēr cenšamies piedāvāt jums labākos iespējamus risinājumus, mēs paturam tiesības veikt izmaiņas, kas saistītas ar lietojuma vai ražošanas tehnoloģijas uzlabojumiem. Lūdzu, pārliecinieties, ka jums ir jaunākais šīs publikācijas izdevums. Nav izslēgtas tipogrāfijas un drukas kļūdas.

Air Fire Tech produktiem parasti ir augstākas kvalitātes īpašības, nekā noteikts piemērojamajos tehniskajos standartos. Ja vien nav skaidri norādīts citādi, šajā brošūrā sniegto informāciju nevar izmantot, lai secinātu par savietojamību ar trešo pušu produktiem vai sistēmām, un šajā sakarā nevar uzņemties nekādas garantijas vai atbildību.

Lūdzu, ņemiet vērā arī to, ka mūsu darījumu attiecības ir balstītas tikai uz mūsu Vispārīgajiem pārdošanas, piegādes un maksājumu noteikumiem (VDN) pašreizējā redakcijā. Ar mūsu Vispārīgajiem darījumu noteikumiem var iepazīties internetā www.airfiretech.at vai pēc pieprasījuma.

Mēs ceram uz labu sadarbību!

Air Fire Tech Brandschutzsysteme GmbH



Ugunsdrošības sistēmas

Hanuschgasse 1 / Top 4A
2540 Bad Vöslau
Austrija

T: +43 1 982 01 74-0
F: +43 1 982 01 74-930
E: office@airfiretech.at

Sadarbībā ar:



**HASSLACHER
NORICA TIMBER**
From **wood** to **wonders**.

THEURL
AUSTRIAN PREMIUM TIMBER®



Lejupielādēt brošūru

www.airfiretech.at