

Montavimo instrukcijos ir eksploatacinių savybių deklaracija

Mišrus skverbimosi sandariklis TIROTECH®

pagal Europos techninį
įvertinimą ETA-17/0586

TIROTECH® priešgaisrinis apsauginis skiedinys



sienose ir grindyse bei lubose
esančioms angoms sandarinti

RORCOL vamzdžių apvadai



plastikiniais vamzdžiams, daugiasluoksniams
kompozitiniais vamzdžiams, metaliniams
vamzdžiams ir kabeliams

Vamzdžio sekcija



metaliniams vamzdžiams

ĮRENGIMO INSTRUKCIJOS

Įrengimo etapai

■ TIROTECH® priešgaisrinis apsauginis skiedinys	4
■ RORCOL vamzdžių apvadai	6
■ Sekcijos izoliacija	9

Įrengimo pastabos

■ Bendrosios nuostatos	10
■ TIROTECH® priešgaisrinis apsauginis skiedinys	11
■ RORCOL priešgaisrinės apsaugos apykablės	12
■ Vamzdžio sekcija	13

SERTIFIKATAI

Eksplotacinių savybių pastovumo sertifikatas	14
--	----

EKSPLUATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Bendrosios savybės	15
Leistinas skiriamųjų elementų / prasiskverbimo sandariklio dydis	16
Darbinis leidimas	18
Sustiprinimas	20
Leistini vamzdžių tipai	22
Leistina izoliacija	26
Montavimo detalės ir taikymo sritys	
■ Lanksčios sienos	28
■ Standžiosios ir kryžmai klijuotos medienos sienos	30
■ Standžiosios ir kryžmai klijuotos medienos grindys ir (arba) lubos	34
■ Standžiosios ir kryžmai klijuotos medienos grindys ir (arba) lubos	38
■ U-aplikacija	40
■ Vamzdžių profiliai	42

STATYBOS BRĖŽINIAI

RORCOL vamzdžių apvadai	45
Vamzdžių sekcijos	47

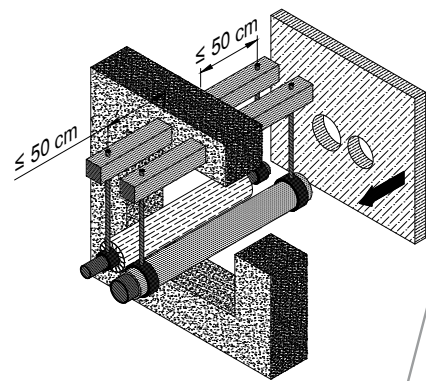
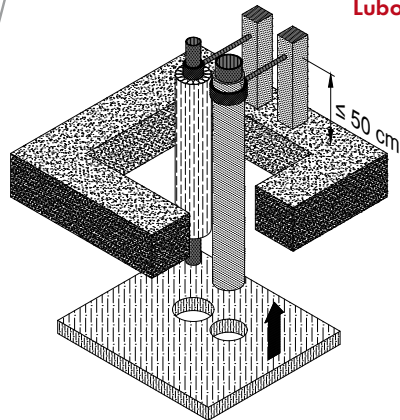
Svarbu:

Atidžiai perskaitykite šias montavimo instrukcijas ir eksploatacinių savybių deklaraciją ir išsaugokite jas ateityje. Įrenginys turi būti montuojamas tik pagal šias montavimo instrukcijas ir eksploatacinių savybių deklaraciją. Dėl nukrypimų montuojant gali gerokai sutrumpėti atsparumo ugniai laikas. Negalima atmesti spausdinimo ir spausdinimo klaidų bei techninių pakeitimų.

Dėl šioje montavimo instrukcijoje nepaminėtų prasiskverbimo elementų ir klasifikacijų kreipkitės į "GOIDINGER Bau- und Leichtbeton GmbH".

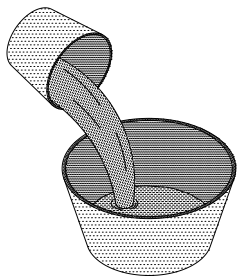
Atkreipkite dėmesį į šiuo metu galiojančias Bendrąsias sąlygas www.goidinger.com.

Šį dokumentą saugo autorių teisės. Visos teisės, ypač teisė dauginti, platinti ir versti, yra saugomos. Už pažeidimus gali būti iškelta baudžiamoji byla.

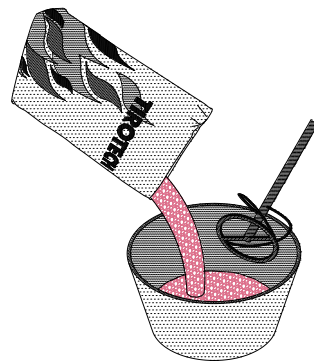
1 Sieną**Lubos**

Sumontuokite nedegų tvirtinimo elementą ne daugiau kaip 50 cm iš abiejų sienos pusių arba virš lubų. Įrengti klojinius (pvz., EPS izoliacinę plokštę).

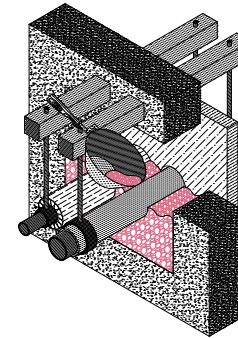
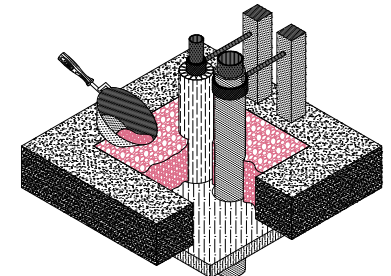
Montuojant į kryžminio klijavimo medienos konstrukcijas: Pritvirtinkite armatūrą, kaip nurodyta puslapyje 20.

2

Paruoškite skiedinio lovelį (min. 50 litrų). Pripilkite švaraus vandens, maždaug 5 litrus / maišą.

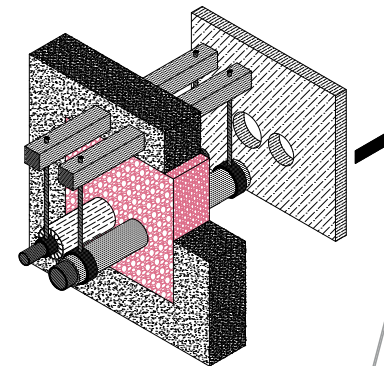
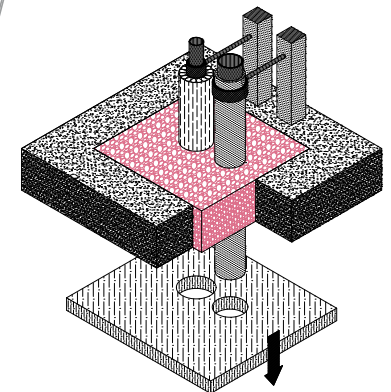
3

Įpilkite visą TIROTECH® priešgaisrinio skiedinio maišelio turinį ir maišykite plakikliu (min. Ø 12 cm), maždaug 1 minutę.

4 Sieną**Lubos**

Naudokite iš karto po sumaišymo. Užpildykite sienų ar lubų angas, išlyginkite ir lengvai išlyginkite mentele, mentele ir pan.

Įsitikinkite, kad nėra ertmių.

5 Sieną**Lubos**

Klojinius galima nuimti, kai tik jie pradeda stingti.

Užpildykite bet kokius trūkumus toje pusėje, kurioje buvo nuimti klojiniai, ir įsitikinkite, kad jie yra pilni ir lygūs. Pašalinkite perteklių.

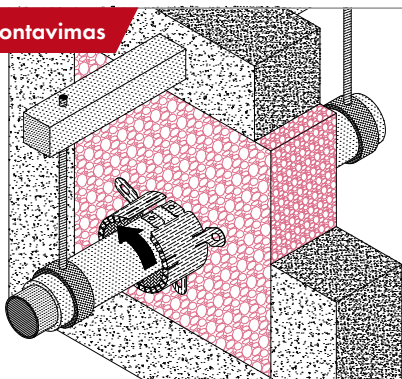
Montavimo etapai - RORCOL paviršinis montavimas

Naudojant uždarymo sistemą, RORCOL vamzdžių apvadai atidaromi, uždedami aplink vamzdį ir pritvirtinami prie TIROTECH® priešgaisrinio apsauginio skiedinio.

Svarbu: Vamzdžio apvado matmenys turi būti parinkti taip, kad jis kuo sandariau apgaubtų vamzdį arba izoliuotą vamzdį!

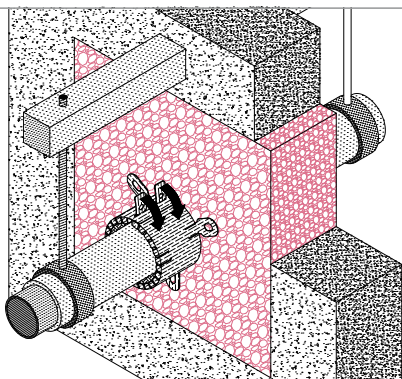
Paviršinis montavimas

1



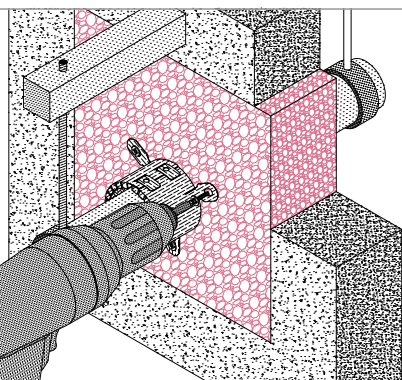
Atidarykite vamzdžio apykalę ir uždėkite ją ant vamzdžio arba izoliuoto vamzdžio.

2



Uždarykite vamzdžio apykalę naudodami uždarymo sistemą.

3



Vamzdžio apvadą pritvirtinkite 6 x 90 mm medžio drožlių plokštės varžtais.

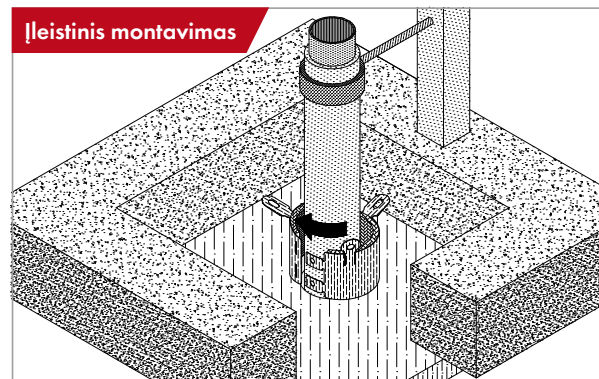
Montavimo žingsniai - RORCOL įleistinis montavimas

Naudojant uždarymo sistemą, RORCOL vamzdžių apvadai atidaromi, išdėstomi aplink vamzdį ir montuojami ant klojinių arba į juos įleidžiami.

Svarbu: Vamzdžio apvado matmenys turi būti parinkti taip, kad jis kuo sandariau apgaubtų vamzdį arba izoliuotą vamzdį!

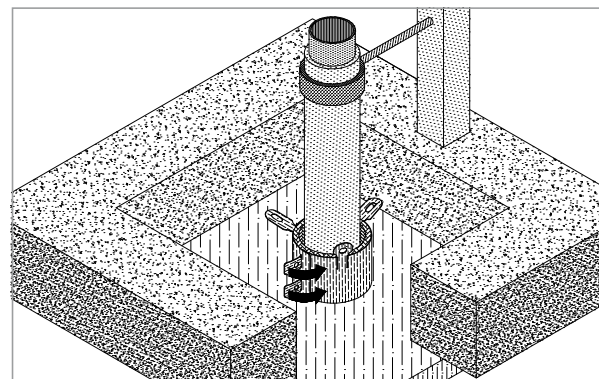
Įleistinis montavimas

1



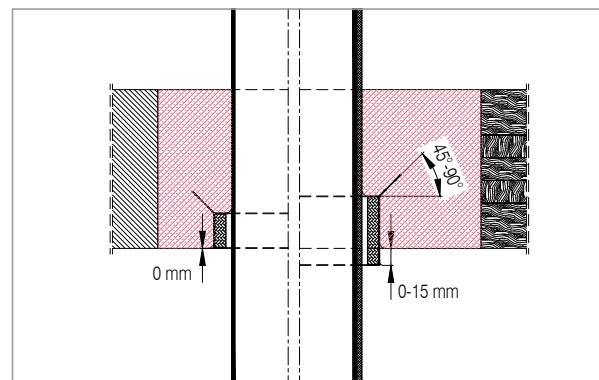
Atidarykite vamzdžio apykalę ir uždėkite ją ant vamzdžio arba izoliuoto vamzdžio.

2



Uždarykite vamzdžio apykalę naudodami uždarymo sistemą.

3

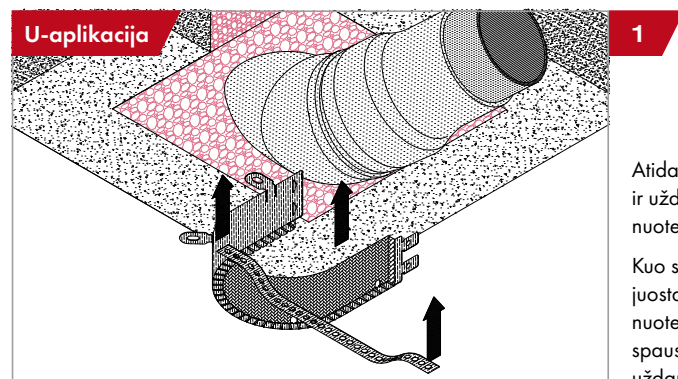


Dėmesio:
Montavimo spaustukai turi būti išdėstyti 45-90° kampu.
Žiedinis tarpas tarp vamzdžio ir vamzdžio apvado neturi būti užpildytas TIROTECH® priešgaisrinio skiedinio.

Diegimo etapai - RORCOL kaip U-priemonė

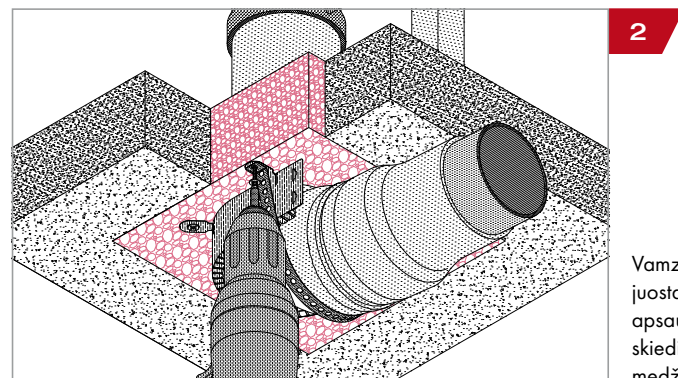
RORCOL V60 vamzdžio apykaklė, naudojama kaip U-taškas, atidaroma uždarymo sistema, uždedama ant nuotekų alkūnės ir pritvirtinama prie TIROTECH® priešgaisrinio apsauginio skiedinio.

Svarbu: Vamzdžio apvado dydis turi būti vienu dydžiu didesnis už nuotekų vamzdžio dydį!



1

Atidarykite vamzdžio apykaklę ir uždėkite ją ant izoliuotos (-ų) nuotekų alkūnės (-ių) ant lubų. Kuo sandariau uždėkite perforuotą juostą (kurią pateikė klientas) ant nuotekų vamzdžio ir montavimo spaustukų ant vamzdžio apvado uždarymo sistemos.

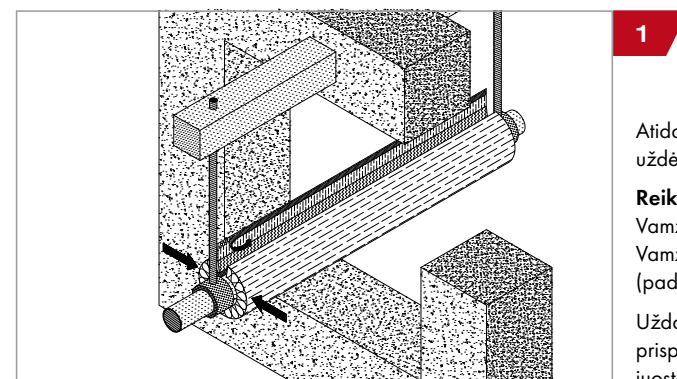


2

Vamzdžio apvadą ir perforuotą juostą pritvirtinkite prie TIROTECH® apsauginio priešgaisrinio skiedinio 6 x 90 mm medžio drožlių plokštės varžtais.

Montavimo etapai - vamzdžių sekcija

Vamzdžio dalis atveriamą, uždedama ant vamzdžio ir pritvirtinama naudojant lipnią užlaidą ir rišamąją vielą.



1

Atidarykite vamzdžio dalį ir uždėkite ją ant metalinio vamzdžio.

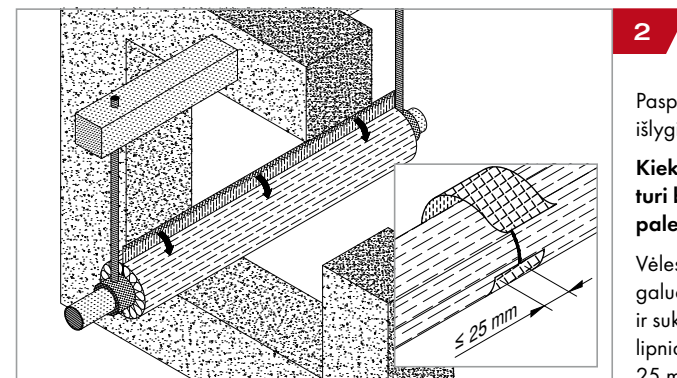
Reikalingi izoliacijos ilgiai:

Vamzdis $\leq \varnothing 54$ - 1 m

Vamzdis $> \varnothing 54$ - 2 m

(padėtis skiriamą elemento centre)

Uždarykite išilginę siūlę lengvai ją prispausdami ir nuimkite nulupamą juostelę.

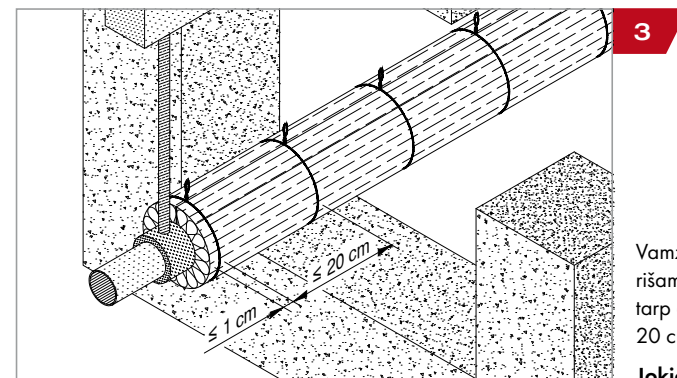


2

Paspauskite lipnią perdangą ir išlyginkite šluotele.

Kiekvienas vamzdžio korpusas turi būti sandariai užsandarintas palei išilginę jungtį.

Vėlesnius vamzdžių korpusus galuose sukiškite vienas prie kito ir suklijuokite juos gryno aliuminio lipnia juosta su ne mažesne kaip 25 mm užlaida.



3

Vamzdžių korpusus pritvirtinkite rišamąja viela ($\geq \varnothing 0,6$ mm), kad tarp apvijų būtų ne didesnis kaip 20 cm atstumas.

Jokio spiralinio įvyniojimo!

Naudojimo kategorija

Mišrusis skvarbos sandariklis TIROTECH® skirtas naudoti žemesnėje nei 0 °C temperatūroje, veikiant UV spinduliams, bet neveikiant lietai, todėl pagal EAD 350454-00-1104 2.2.9.3.1 punktą jis gali būti priskiriamas Y₁ tipui. Kadangi Y₁ tipo reikalavimai yra įvykdyti, Y₂, Z₁ ir Z₂ tipo reikalavimai taip pat yra įvykdyti.

Nors sandariklis yra skirtas naudoti tik pastato viduje, statybos metu, kol pastato apvalkalas dar nebaigtas, jis gali būti tam tikru mastu veikiamas oro sąlygų. Tokiu atveju reikia imtis priemonių, kad skverbties sandarikliai būtų laikinai apsaugoti nuo atmosferos poveikio.

Turi būti užtikrinta, kad...

- ...bet kokie prasiskverbimo sandariklio pažeidimai atitinkamai suremontuojami.
- ...įsiskverbimo sandariklio įrengimas neturi įtakos gretimos konstrukcinės dalies konstrukcijos vientisumui, taip pat ir gaisro atveju.
- ...virš skverbties sandūros esanti perdanga arba lubos statiskai ir priešgaisrinės apsaugos požyriui turi tokius matmenis, kad skverbties sandūra nebūtų veikiamą jokios papildomos vertikalios apkrovos (išskyrus jos pačios svorį).
- ...vamzdžio šiluminis plėtimasis absorbuojamas taip, kad prasiskverbimo sandariklis nepatiria apkrovos.
- ...ortakiai tvirtinami prie gretimą elemento (ne prie praėjimo sandariklio) pagal galiojančias taisykles, kad kilus gaisrui praėjimo sandariklis nepatirtų papildomos mechaninės apkrovos.
- ...ortakių tvirtinimas išlaikomas visą klasifikavimo laikotarpį.
(lydymosi temperatūra ≥ 1006 °C EI90 arba ≥ 1049 °C EI120)
- ...gaisro atveju reikia imtis papildomų priemonių, kad būtų išjungti pneumatiniai transporteriai, suspausto oro linijos ir pan.

Ženklinimas

Turi būti pritvirtinta užpildyta identifikavimo lentelė.

Sauga

Laikykite atokiau nuo vaikų.

Laikykite atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro.

Saugykla

Laikyti vėsioje ir sausoje vietoje.

TIROTECH® priešgaisrinį apsauginį skiedinį sausoje vietoje galima laikyti 6 mėnesius.

Paruošimas ir substratas

Sienų, grindų ir (arba) lubų angos iš vienos pusės turi būti užkaltos lentomis. Nišos paviršiai turi būti tvirti, sausi, be dulkių ir riebalų. Dėl nedidelio svorio ir priešgaisrinio apsauginio skiedinio konsistencijos klojinams galima naudoti, pavyzdžiui, grubiai supjaustytas EPS arba XPS izoliacines plokštes. Kaip nuolatinius klojinius galima naudoti ugniai atsparias gipso plokštes (storis ≥ 15 mm) arba plieno lakštus (storis ≥ 1 mm).

Montuojant lanksčiose sienose, angą sienoje iš visų pusių reikia iškljuoti tais pačiais profiliais, kurie naudojami lanksčiai sienai.

Šie profiliai turi būti visiškai užpildyti TIROTECH® priešgaisrinio apsauginio skiediniu.

Išsamesnės informacijos rasite puslapyje 19.

Montuojant kryžminio klijavimo medienos sienose arba lubose, būtina sutvirtinti varžtais arba vinimis. Išsamesnės informacijos rasite puslapyje 20.

Paraiška

Į apvalią ne mažesnę kaip 50 litrų talpos skiedinio vonelę įpilkite maždaug 5 litrus gryno vandens. Įpilkite visą maišelį (30 litrų) TIROTECH® priešgaisrinio skiedinio ir maišykite plaktuvu (≥ Ø 12 cm) maždaug 1 minutę, kol susidarys mentelei paruoštas skiedinys. Maišymo proceso metu įpilkite papildomai reikalingo vandens. Kadangi TIROTECH® priešgaisrinis apsauginis skiedinys stingsta iš karto, jį reikia naudoti iš karto po sumaišymo! Tuo tikslu skiedinį vienu kartu pilkite į lubų ertmę, kol jis pasieks visą įdubos storį, arba tepkite jį sienos srityje - įsitikinkite, kad nėra ertmių, - o tada išlyginkite ir lengvai išlyginkite mentele, mentele ir pan.

Kai tik TIROTECH® priešgaisrinis apsauginis skiedinys pradeda stingti - paprastai po kelių minučių, priklausomai nuo aplinkos temperatūros, - klojinius galima nuimti nuo galinės / apatinės skverbties sandariklio dalies. Užpildykite bet kokias ertmes toje pusėje, kurioje buvo nuimti klojiniai, TIROTECH® priešgaisrinio apsauginio skiediniu, užtikrindami, kad jos būtų pilnos ir lygios, ir pašalinkite perteklių.

Medžiagos temperatūra tepimo metu turi būti ne žemesnė kaip 8 °C. Išeiga - 30 litrų drėgno skiedinio.

Vėlesnis apdorojimas

Jei vamzdžius, kabelius ar kanalus ketinama tiesti vėliau į sukietėjusį skiedinio sandariklį, įsitikinkite, kad žiedinis tarpas ar kiti trūkumai yra užsandarinti po (šerdinio) gręžimo ir montavimo (žr. pirmiau).

Naudojimo kategorija

TIROTECH® priešgaisrinis apsauginis skiedinys yra skirtas naudoti vietose, kurios yra veikiamos atmosferos poveikio, todėl pagal EAD 350454-00-1104 2.2.9.3.1 punktą jis gali būti priskiriamas X tipui.

Medžiagos, atitinkančios X tipo reikalavimus, taip pat atitinka Y₁, Y₂, Z₁ ir Z₂ tipo reikalavimus. Medžiagos, atitinkančios Y₁ tipo reikalavimus, taip pat atitinka Y₂, Z₁ ir Z₂ tipo reikalavimus. Medžiagos, atitinkančios Y₂ tipo reikalavimus, taip pat atitinka Z₁ ir Z₂ tipo reikalavimus. Medžiagos, atitinkančios Z₁ tipo reikalavimus, taip pat atitinka Z₂ tipo reikalavimus.

Įrengimas

Montuojant sienose, vamzdžių apvadai turi būti sumontuoti vienoje arba abiejose pusėse; montuojant grindyse ir (arba) lubose, jie turi būti sumontuoti grindų ir (arba) lubų apačioje. Naudodami ir montuodami laikykitės nacionalinių statybos taisyklių. Gaminio negalima modifikuoti ir jis neturi būti veikiamas jokių mechaninių apkrovų. Europos techniniame vertinime nevertinamas gaisro plitimas žemyn, kurį sukelia degančios medžiagos lašėjimas per vamzdį į žemesnius aukštus. Įrengimą turi atlikti tik įgalioti darbuotojai. Mūsų gaminių tinkamumą konkrečioms reikalavimams turi patikrinti naudotojas. Vamzdžių apvadai turi būti parinkti taip, kad kuo sandariau apgaubtų sandarinamą vamzdį.

Dėl šioje montavimo instrukcijoje nepamintų prasiskverbimo elementų ir klasifikacijų kreipkitės į "GÖLDINGER Bau- und Leichtbeton GmbH".

Įrengti tarnybinės atramos konstrukcijos apvadai

Vamzdžio apykalė turi būti tvirtinama nedegiais varžtais.

Įrengimo tipas	Leistini tvirtinimo būdai
Paviršinis montavimas	Medžio drožlių plokštės varžtai $\geq 6 \times 90$ mm
Įleistinis montavimas	Nereikia papildomai tvirtinti

Izoliacija

Tęstinės nuolatinės izoliacijos (CS) ilgis abiem kryptimis, matuojant nuo skiriamojo elemento paviršiaus, turi būti ne mažesnis kaip 500 mm, vietinės nuolatinės izoliacijos (LS) ilgis abiem kryptimis turi būti ne mažesnis kaip 100 mm.

Išsami informacija apie izoliacines medžiagas ir storius pateikta

lentelėje "Leistina izoliacija" 26 puslapyje ir montavimo detalėse 28-41 puslapyje.

Vamzdžių galų konfigūracijos

Plastikinių vamzdžių bandymai atliekami U/U (be dangtelio / be dangtelio).

Daugiasluoksnių kompozitinių vamzdžių bandymai atliekami U/C (be dangtelio / be dangtelio).

Metallinių vamzdžių bandymai atliekami U/C (be dangtelio / be dangtelio).

Elektros vamzdžių bandymai atliekami U/C (be dangtelio / be dangtelio). Jie turi būti užsandarinti bent iš vienos prasiskverbimo sandariklio pusės prekyboje esančiu silikoniniu sandarikliu.

Vamzdžių tvirtinimas

Visi laidai turi būti tvirtinami abiejose sienos pusėse arba virš lubų naudojant nedegias pakabinimo sistemas. Didžiausias leistinas atstumas nuo skiriamojo elemento iki pakabos sistemos yra 50 cm. Tvirtinimas turi būti parinktas taip, kad vamzdžio apkaba kuo sandariau apgaubtų vamzdį ir užtikrintų standų pakabinimą. Paprasčiausiai įkišti ar įkišti vamzdį į vamzdžio spaustuvą neleidžiama.

Įrengimas

Vamzdžio sekcija turi būti sienos arba lubų centre. Naudodami ir montuodami laikykitės nacionalinių statybos taisyklių. Gaminio negalima modifikuoti ir jis neturi būti veikiamas jokių mechaninių apkrovų. Montavimo darbus turi atlikti tik įgalioti darbuotojai. Naudotojas turi patikrinti, ar mūsų gaminiai atitinka konkrečius reikalavimus.

Dėl šioje montavimo instrukcijoje nepamintų prasiskverbimo elementų ir klasifikacijų kreipkitės į GÖLDINGER Bau- und Leichtbeton GmbH.

Izoliacijos sekcijų tvirtinimas

Izoliacijos sekcijos turi būti tvirtinamos rišamąja viela (min. $\varnothing$ 0,6 mm), o atstumas tarp apvijų turi būti ne didesnis kaip 20 cm (be spiralinio vyniojimo). Pirmoji apvija turi būti 10 mm nuo skiriamojo elemento paviršiaus, o paskutinė apvija - 10 mm nuo izoliacijos sekcijos krašto.

Izoliacijos sekcijų sujungimas

Norėdami sujungti vamzdžių korpusus, padėkite juos vieną prie kito be jokio tarpo ir suklijuokite juos aliuminio lipnia juosta su ne mažesne kaip 25 mm užlaida.

Izoliacijos ilgis

Metallinių vamzdžių, kurių išorinis skersmuo ≤ 54 mm, izoliacijos sekcijų izoliacijos ilgis turi būti ne mažesnis kaip 1 m, o kai išorinis skersmuo > 54 mm, jų izoliacijos ilgis turi būti ne mažesnis kaip 2 m (išdėstytas skiriamojo elemento centre). Montuojant įstrižai, reikia laikytis mažiausio izoliacijos ilgio, matuojamo nuo skiriamojo elemento paviršiaus. Tai yra ne mažiau kaip 450 mm, kai montuojama sienose, ir 430 mm, kai montuojama lubose, kai montuojami metaliniai vamzdžiai, kurių išorinis skersmuo ≤ 54 mm, ir ne mažiau kaip 950 mm, kai montuojama sienose, ir 930 mm, kai montuojama lubose, kai montuojami metaliniai vamzdžiai, kurių išorinis skersmuo > 54 mm. - žr. montavimo informaciją 42 puslapyje.

Vamzdžių galų konfigūracijos

Metalliniai vamzdžiai bandomi U/C (be dangtelio/su dangteliu).

Vamzdžių tvirtinimas

Visi laidai turi būti tvirtinami abiejose sienos pusėse arba virš lubų, naudojant nedegias pakabinimo sistemas. Didžiausias leistinas atstumas nuo skiriamojo elemento iki pakabos sistemos yra 50 cm. Tvirtinimas turi būti parinktas taip, kad vamzdžio apkaba kuo sandariau apgaubtų vamzdį ir užtikrintų standų pakabinimą. Paprasčiausiai įkišti ar įkišti vamzdį į vamzdžio spaustuką neleidžiama.

Stadt Wien

Prüf-, Inspektions- und
Zertifizierungsstelle

A
Notified Body
No. 1139

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

1139-CPR-0668/17 (3. Neufassung)

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauprodukteverordnung - CPR), gilt dieses Zertifikat für die Bauprodukte

Brandschutzprodukte zum Abdichten und Verschließen von Fugen und Öffnungen und zum Aufhalten von Feuer im Brandfall: Abschottungen

Brandschutzmörtel mit der Handelsbezeichnung „TIROTECH®“

in Verkehr gebracht unter dem Namen oder der Handelsmarke von

Goidinger Bau- und Leichtbeton GmbH
A-6112 Wattens, Salzburgerstraße 40
und hergestellt im Herstellungsbetrieb

Goidinger Bau- und Leichtbeton GmbH
Werk Wattens

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit beschrieben in der

ETA-17/0586, herausgegeben am 11.08.2023
und
EAD 350454-00-1104

entsprechend System 1 für die in der ETA ausgewiesene Leistung angewendet werden und dass die vom Hersteller durchgeführte werkseigene Produktionskontrolle bewertet wurde zur Sicherstellung der

Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 18. August 2017 ausgestellt. Die vorliegende 3. Neufassung des Zertifikates 1139-CPR-0668/17 ersetzt die 2. Neufassung des Zertifikates vom 10. November 2020 und bleibt gültig, solange weder die ETA, das EAD, das Bauprodukt, das AVCP-Verfahren noch die Herstellbedingungen im Werk wesentlich geändert werden und sofern es nicht von der notifizierten Produktzertifizierungsstelle ausgesetzt oder zurückgezogen wird.

Leiter der Zertifizierungsstelle
Dipl.-Ing. Martin Fehrer
Oberstadtbaurat

Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle
Wien, 13. November 2023

Leiter der Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle
Dipl.-Ing. Georg Pommer
Senatsrat

MA 39 – CE 23-06054 – Rinnböckstraße 15/2, 1110 Wien, post@ma39.wien.gv.at

Nr. 2023/TIROTECH pagal Reglamento (ES) Nr. 305/2011 III priedą
(Statybos produktų reglamentas)

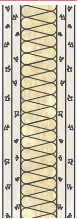
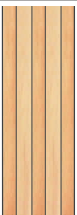
- Unikalus gaminio tipo identifikavimo kodas: TIROTECH®
- Numatoma naudoti: Naudojimas: degių vamzdžių, nedegių vamzdžių ir kabelių sandarinimas per sienas ir lubas pagal ETA-17/0586 montavimo instrukciją
- Gamintojas: GOIDINGER Bau- und Leichtbeton GmbH
Salzburger Straße 40
6112 vatų
AUSTRIJA
- Veiklos rezultatų pastovumovertinimo ir tikrinimo sistema (-os): 1 sistema
- Europos vertinimo dokumentas: EAD 350454-00-1104, 2017 m. rugsėjo mėn. leidimas
Europos techninis įvertinimas: ETA-17/0586, 2023 m. rugpjūčio 11 d
Techninio vertinimo įstaiga: Austrijos statybos inžinerijos institutas (OIB)
Notifikuotoji įstaiga: NB 1139 - 39 savivaldybės departamentas - Vienos miesto bandymų, tikrinimo ir sertifikavimo įstaiga

6. Deklaruojamas našumas:

Pagrindinės savybės	Veikimas	Suderinta techninė specifikacija
Elgesys per gaisrą		
TIROTECH® priešgaisrinis apsauginis skiedinys	A2-s1 klasė, d0	EN 13501-1
RORCOL V30 vamzdžio apykaklė	E klasė	
RORCOL V60 vamzdžio apykaklė	E klasė	
RORCOL AV60 vamzdžio apykaklė	E klasė	
RORCOL M vamzdžio apykaklė	E klasė	
Vamzdžių sekcija FIRE PROOF	A2,-s1 klasė, d0	
"Rockwool 800" vamzdžių sekcija	A2,-s1 klasė, d0	
Pavojingos medžiagos		
Nėra		Tarybos direktyva 67/548/EEB, Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 ir EOTA techninė ataskaita TR 034
Ilgamžiškumas ir tinkamumas eksploatuoti		
TIROTECH® priešgaisrinis apsauginis skiedinys	Naudojimo kategorija X	EOTA techninė ataskaita TR 024
RORCOL V30 vamzdžio apykaklė	Naudojimo kategorija Y ₁	
RORCOL V60 vamzdžio apykaklė	Naudojimo kategorija Y ₁	
RORCOL AV60 vamzdžio apykaklė	Naudojimo kategorija Y ₁	
RORCOL M vamzdžio apykaklė	Naudojimo kategorija Y ₁	
Vamzdžių sekcija FIRE PROOF	Naudojimo kategorija Y ₁	
Rockwool 800 vamzdžių sekcija	Naudojimo kategorija Y ₁	

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

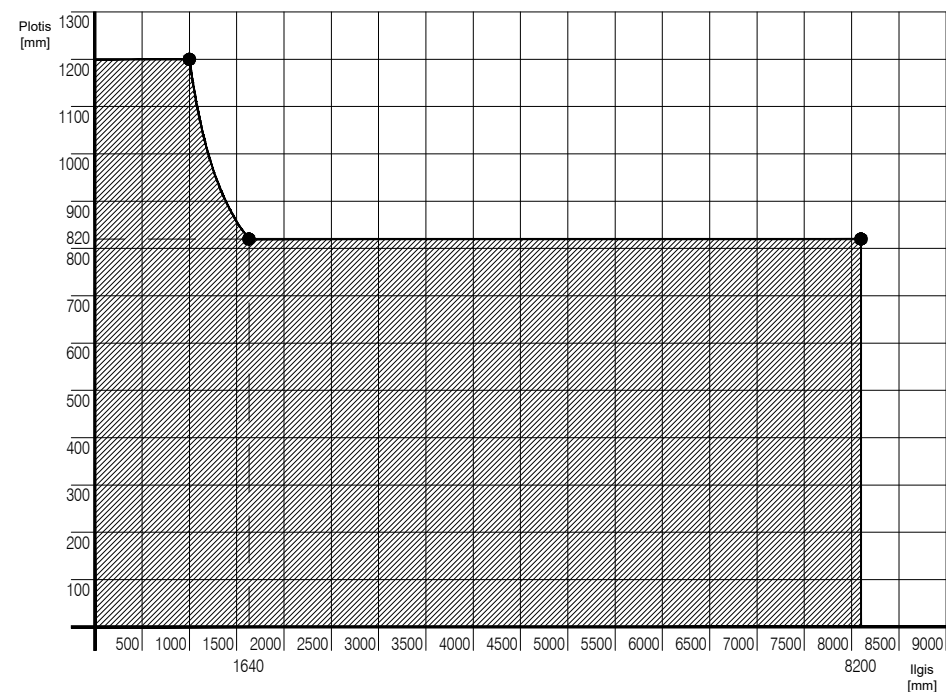
Leistini skiriamųjų elementų ir (arba) penetracijos sandariklių dydžiai

Atskiriamasis elementas	Didžiausias įsiskverbimo sandariklio dydis [mm]	Puslapis
LS  Lanksčios sienos Storis ≥ 100 mm Plieniniai strypai (CW profiliai), ne mažiau kaip 12,5 mm storio ir ne mažiau kaip 2 sluoksnių abiejų pusių apdaila, A2-s1,d0 arba A1 klasifikacijos plokštės pagal EN 13501-1	1000 x 600	28
SS  Standžios sienos Storis ≥ 100 mm Tankis $\geq 500 \text{ kg/m}^3$ Betono ir mūro komponentai	1200 x 1000	30
MS  Kryžminio klijavimo medienos sienos Pagal ETA-06/0138 (KLH Massivholz GmbH), ETA-09/0036 (Mayr-Melnhof Holz Holding AG), ETA-12/0281 (HASSLACHER Holding GmbH), ETA-14/0349 (Stora Enso Wood Products GmbH), arba ETA-20/0843 (Theurl Timber Structures GmbH) Storis ≥ 100 mm, su apmušalais arba be jų kuriuos sudaro gipso plokštės pagal EN 520	1200 x 1000	30

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

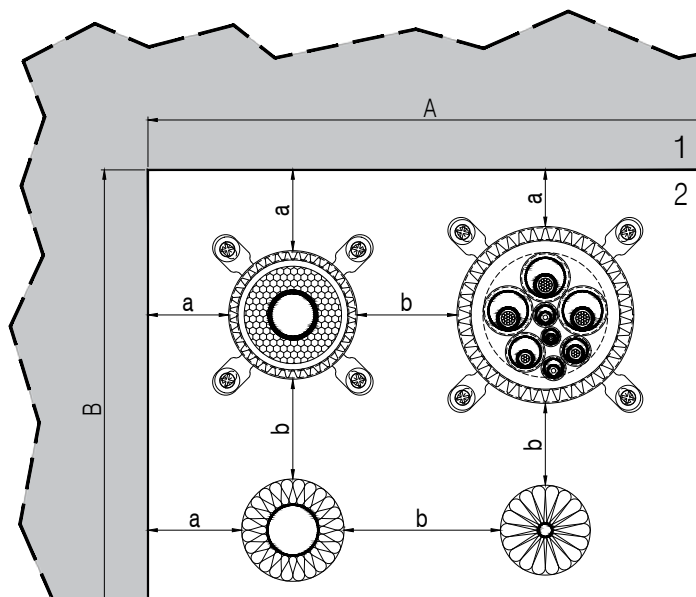
Leistini skiriamųjų elementų ir (arba) penetracijos sandariklių dydžiai

Atskiriamasis elementas	Didžiausias įsiskverbimo sandariklio dydis [mm]	Puslapis
TG  Tvirtos grindys/lubos Storis ≥ 140 mm Tankis $\geq 500 \text{ kg/m}^3$	1200 x 800 arba pagal schemą	34
MG  Kryžminio klijavimo medienos grindys ir (arba) lubos Pagal ETA-06/0138 (KLH Massivholz GmbH), ETA-09/0036 (Mayr-Melnhof Holz Holding AG), ETA-12/0281 (HASSLACHER Holding GmbH), ETA-14/0349 (Stora Enso Wood Products GmbH) arba ETA-20/0843 (Theurl Timber Structures GmbH) Storis ≥ 140 mm, su gipso kartono plokščių apdaila pagal EN 520 arba be jos	1200 x 800 arba pagal schemą	34

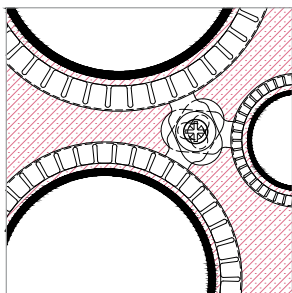


EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

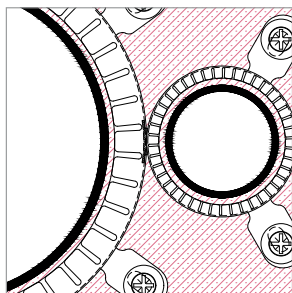
Darbinis leidimas



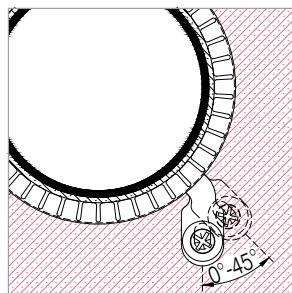
1	Atskiriamasis elementas
2	Mišrus skverbimosi sandariklis TIROTECH®
a = 30 mm	Mažiausias atstumas tarp RORCOL vamzdžių apvadų ir prasiskverbimo sandariklio krašto arba tarp vamzdžių sekcijų ir prasiskverbimo sandariklio krašto
b = 0 mm	Mažiausias atstumas tarp RORCOL vamzdžių apvadų, tarp vamzdžių sekcijų arba tarp RORCOL vamzdžių apvadų ir vamzdžių sekcijų
A x B	Skverbimosi sandariklio dydis, žr. 16-17 psl



Bendras sraigtinis tvirtinimas iki 3 vamzdžių apvadų



Sumontuoti montavimo spaustukai



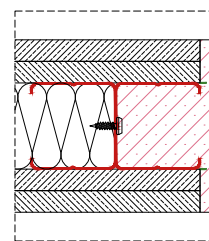
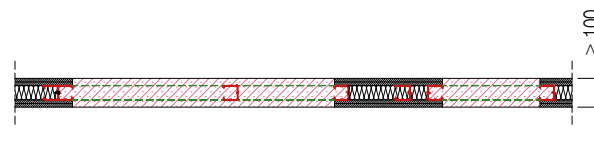
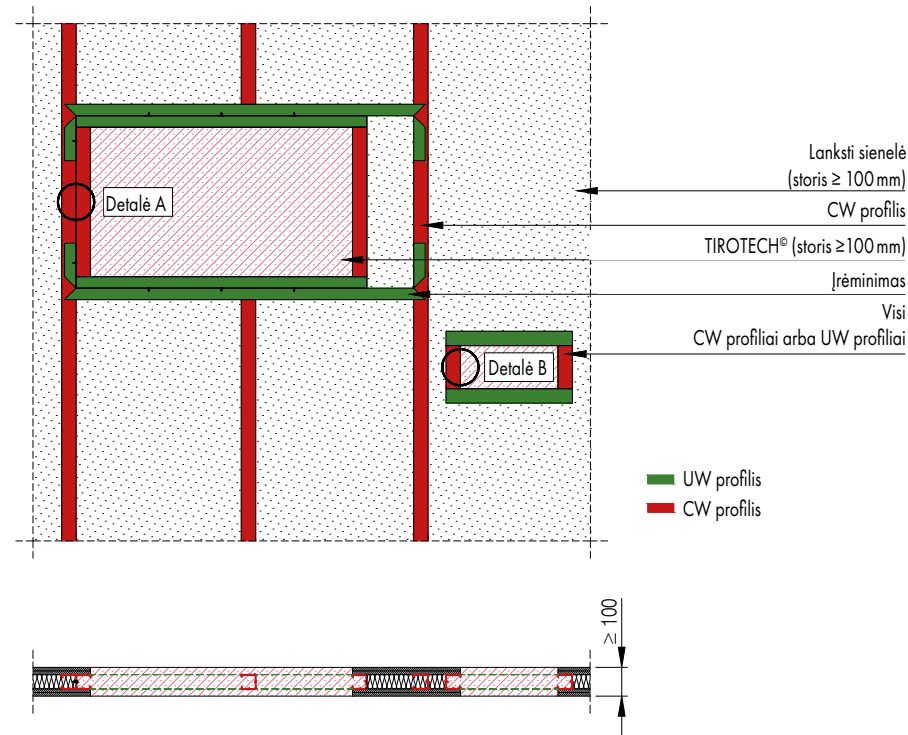
Sukamieji montavimo spaustukai

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

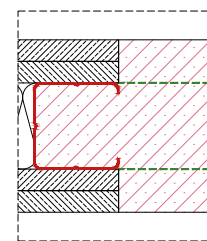
Atskleisti dizainą - lanksčios sienos

Montuojant lanksčiose sienose, angą sienoje iš visų pusių reikia iškljuoti tais pačiais profiliiais, kurie naudojami lanksčiai sienai.

Šie profiliai turi būti visiškai užpildyti TIROTECH® priešgaisrinio apsauginio skiediniu.



Detalė A



Detalė B

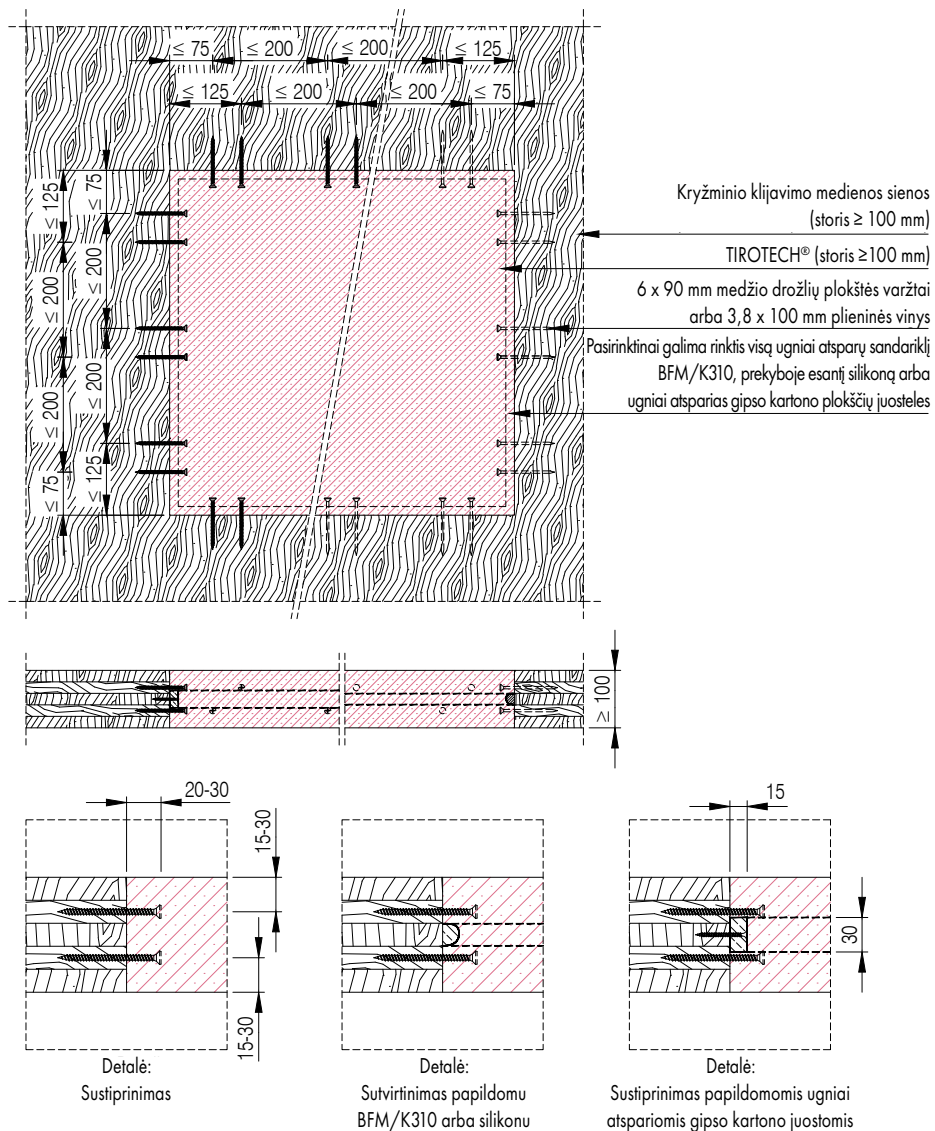
— UW profilis
— CW profilis

Lanksti sienelė (storis ≥ 100 mm)
CW profilis
TIROTECH® (storis ≥ 100 mm)
Įreminimas
Visi CW profiliai arba UW profiliai

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Armatūra - kryžminio klijavimo medienos sienos

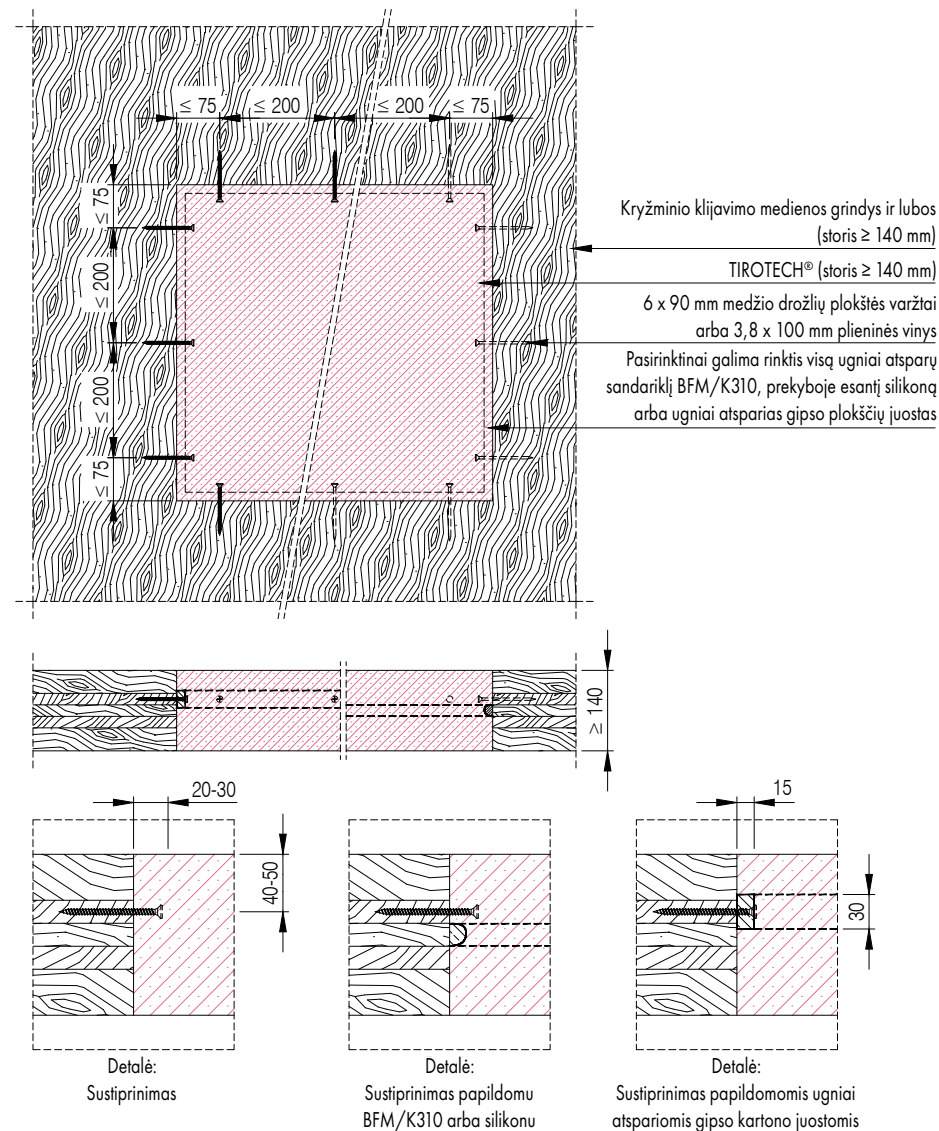
Montuojant kryžminio klijavimo medienos sienose, angų perimetrą reikia sutvirtinti plieninėmis vinimis arba medisraigčiais. Siekiant pagerinti dūmų sandarumą, sienos angą reikia užsandarinti iš visų pusių naudojant AIR FIRE TECH ugniai atsparų sandariklį BFM/K310, prekyboje parduodamą silikoną arba ugniai atsparias gipso kartono plokščių juostas.



EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Armatūra - kryžminio klijavimo medienos grindys ir (arba) lubos

Montuojant kryžminės medienos grindyse ir (arba) lubose, angų perimetrą reikia sutvirtinti plieninėmis vinimis arba medžio drožlių plokštės varžtais. Siekiant pagerinti dūmų sandarumą, sienos angą turi būti užsandarinta iš visų pusių naudojant AIR FIRE TECH ugniai atsparų sandariklį BFM/K310, prekyboje parduodamą silikoną arba ugniai atsparias gipso kartono plokščių juostas.



EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Leistini vamzdžių tipai

Vamzdžio apykaklė	Medžiaga / produktas	Standartas / gamintojas
RORCOL V30 ir RORCOL V60	ABS	EN 1455-1
	PE-HD	EN 15493
	Pipelife PE100	EN 12201-2, DIN 8074 / DIN 8075
	PE	EN 12666-1
	PE	EN ISO 15494
	PE-HD	EN 1519-1, DIN 8074 / DIN 8075
	Geberit PE	
	Geberit Silent-db20	
	Wavin PE	
	PP	EN ISO 15494
	PP	EN ISO 15874-2, DIN 8077 / DIN 8078
	PP	EN 1451-1, DIN 8077 / DIN 8078
	Ostendorf HT	
	Rehau HT	
	Valsiras PP	
	Blackfire®	Valsir S.p.A.
	DYKAsil®	DYKA B.V.
	Geberit Silent-PP	Geberit Vertriebs GmbH
	Geberit Silent-Pro	Geberit Vertriebs GmbH
	Pipelife Master 3 PLUS	Pipelife Austria GmbH & Co KG
	POLO-KAL 3S	POLOPLAST GMBH & CO KG
	POLO-KAL NG	POLOPLAST GMBH & CO KG
	POLO-KAL XS	POLOPLAST GMBH & CO KG
	RAUPIANO PLUS	REHAU Gesellschaft m.b.H
	SANHA Master 3 PLUS	SANHA GmbH & Co. KG
	RAUTITAN flex	REHAU Gesellschaft m.b.H
	PhonEX® AS	KE KELIT Kunststoffwerk GmbH
	Valsir Silere	Valsir S.p.A.
	Wavin AS	Wavin GmbH
	PVC-U	EN 1329-1
		EN 1401-1, DIN 8061 / DIN 8062
		EN 1452-2 / DIN 8062
		EN 1453-1
	PVC-C	EN ISO 15493
		EN 1566-1
		EN ISO 15493
		EN 15877-2
	SAN+PVC	ISO 19220
RORCOL V60 kaip U programa	PP	EN 1451-1, DIN 8077 / DIN 8078
	POLO-KAL NG	POLOPLAST GMBH & CO KG
	Valsir Silere	Valsir S.p.A.

⁽¹⁾ Išskirtinai kryžmai klijuotos medienos konstrukcijos pagal ETA-06/0138, ETA-09/0036 ir ETA-14/0349

⁽²⁾ Išskirtinai kryžmai klijuotos medienos konstrukcijos pagal ETA-12/0281 ir ETA-20/0843

⁽³⁾ Išskirtinai kryžmai klijuotos medienos konstrukcijos pagal ETA-14/0349

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Leistini vamzdžių tipai

Leistini skiriamieji elementai / išorinis vamzdžio skersmuo					Vamzdžio galo konfigūracija
LS	SS	MS	TG	MG	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	U/U
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
-	≤ 160	≤ 160 ⁽²⁾	75, 110	75 ⁽²⁾ , 110 ⁽²⁾	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
-	-	-	≤ 160	≤ 160 ⁽²⁾	
50	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 125	
75, 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
50, 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
50, 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
50	≤ 160	≤ 160	≤ 125	≤ 125	
50	50	-	≤ 50	≤ 50 ⁽²⁾	
≤ 110	≤ 135	135	-	-	
58, 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 135	135	-	-	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
-	110	-	-	-	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
≤ 110	≤ 160	≤ 160	≤ 160	≤ 160	
-	-	-	≤ 110	50 ⁽³⁾ , 75 ⁽³⁾ , 110 ⁽³⁾	U/U
-	-	-	≤ 125	110 ⁽³⁾ , 125 ⁽³⁾	
-	-	-	≤ 135	58 ⁽³⁾ , 110 ⁽³⁾ , 135 ⁽³⁾	

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Leistini vamzdžių tipai

Vamzdžio apykaklė / vamzdžio sekcija	Medžiaga arba produktas	Standartas arba gamintojas
RORCOL AV60	Metaliniai vamzdžiai	A1 atsparumo ugniai klasė pagal EN 13501-1, kai lydymosi temperatūra $\geq$ plienas ir šilumos laidumas $\leq$ plienas
	Metaliniai vamzdžiai	A1 degumo klasė pagal EN 13501-1, lydymosi temperatūra $\geq$ vario, o šilumos laidumas $\leq$ vario
	alpex daugiasluoksnis kompozitinis vamzdis	FRÄNKISCHE ROHRWERKE Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG
	CLEVERFIT Radial	Purmo Group Poland sp.z o. o.
	EASYTEC montavimo vamzdis	PG Austria GmbH
	Geberit Mepla sistemos vamzdis	Geberit Vertriebs GmbH
	Geberit sistemos vamzdis ML	Geberit Vertriebs GmbH
	HENCO daugiasluoksnis kompozitinis vamzdis	HENCO Industries NV
	JRG Sanipex MT	Georg Fischer JRG AG
	KELOX® modulinis vamzdis	KE KELIT Kunststoffwerk GmbH
	MT daugiasluoksnis vamzdis	Winkler GmbH
	PERTAL ²	KAN-therm GmbH
	POLYSAN/REVI aliuminio kompozito vamzdis	Polysan HandelsgesmbH & Co KG
	PRINETO Stabil vamzdis	IVT Installations- und Verbindungstechnik GmbH & CO. KG
	RADOPRESS	"Pipelife Austria GmbH & Co KG
	RAUTITAN stabil	REHAU Gesellschaft m.b.H.
	Raxofix daugiasluoksnis kompozitinis vamzdis	Viega GmbH
	Roth Alu-Laserplus® sistemos vamzdis	ROTH WERKE GMBH
	STEELUX® Plus	KE KELIT Kunststoffwerk GmbH
	TECEflex kompozitinis vamzdis	TECE GmbH
	TECElogo kompozitinis vamzdis	TECE GmbH
	Uponor kompozitinis vamzdis	Uponor Vertriebs GmbH
	Plastikiniai elektros vamzdžiai, kurių išorinis skersmuo $\leq$ 40 mm (su kabeliu, kurio išorinis skersmuo $\leq$ 21 mm, arba be jo)	
	Tvirtai pritvirtinti ryšuliai, kurių bendras skersmuo $\leq$ 100 mm, sudaryti iš plastikinių elektros vamzdžių, kurių išorinis skersmuo $\leq$ 40 mm (su kabeliu, kurio išorinis skersmuo $\leq$ 21 mm, arba be jo)	
	Visų tipų kabeliai su apvalkalu, šiuo metu naudojami Europos statybos pramonėje (išskyrus bangolaidžius), kurių išorinis skersmuo $\leq$ 21 mm	
	Tvirtai pritvirtinti kabelių ryšuliai, kurių bendras skersmuo ne didesnis kaip 100 mm, sudaryti iš šiuo metu Europos statybos pramonėje naudojamų kabelių su apvalkalu (išskyrus bangolaidžius), kurių išorinis skersmuo ne didesnis kaip 21 mm	
RORCOL M	Metaliniai vamzdžiai	A1 atsparumo ugniai klasė pagal EN 13501-1, kai lydymosi temperatūra $\geq$ plienas ir šilumos laidumas $\leq$ plienas
FIRE PROOF	Metaliniai vamzdžiai	A1 atsparumo ugniai klasė pagal EN 13501-1, kai lydymosi temperatūra $\geq$ plienas ir šilumos laidumas $\leq$ plienas
	Metaliniai vamzdžiai	A1 degumo klasė pagal EN 13501-1, lydymosi temperatūra $\geq$ vario, o šilumos laidumas $\leq$ vario
ROCKWOOL 800	Metaliniai vamzdžiai	A1 atsparumo ugniai klasė pagal EN 13501-1, kai lydymosi temperatūra $\geq$ plienas ir šilumos laidumas $\leq$ plienas
	Metaliniai vamzdžiai	A1 degumo klasė pagal EN 13501-1, lydymosi temperatūra $\geq$ vario, o šilumos laidumas $\leq$ vario

⁽¹⁾ Išskirtinai kryžminio klijavimo medienos konstrukcijos pagal ETA-06/0138, ETA-09/0036 ir ETA-14/0349

⁽²⁾ Išskirtinai kryžminio klijavimo medienos konstrukcijos pagal ETA-12/0281 ir ETA-20/0843

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Leistini vamzdžių tipai

Leistini skiriamieji elementai / išorinis vamzdžio skersmuo					Vamzdžio galo konfigūracija
LS	SS	MS	TG	MG	
≤ 76	≤ 76	≤ 76	≤ 76	≤ 76	U/C
≤ 22	≤ 42	≤ 42	≤ 54	≤ 42	
≤ 63	≤ 63	-	-	-	
≤ 63	≤ 63	-	≤ 63	≤ 63	
≤ 63	≤ 63	-	≤ 63	≤ 63	
≤ 63	≤ 63	≤ 63	≤ 63	≤ 63	
-	≤ 63	≤ 63	≤ 63	$\leq 63^{(1)}$	
20	20	20	20	20	
40	40	-	≤ 63	≤ 63	
≤ 75	≤ 75	≤ 63	≤ 63	≤ 63	
40	40	-	40-63	40-63	
≤ 63	≤ 63	-	≤ 20	≤ 20	
20	20	20	20	20	
≤ 63	≤ 63	-	-	-	
≤ 40	≤ 40	-	≤ 63	≤ 63	
≤ 40	≤ 63	≤ 63	≤ 63	≤ 63	
≤ 63	≤ 63	≤ 63	50	≤ 50	
≤ 63	≤ 63	-	-	-	
-	≤ 25	-	≤ 25	-	
≤ 63	≤ 63	≤ 63	≤ 63	≤ 63	
≤ 63	≤ 63	-	-	-	
≤ 63	≤ 63	≤ 63	≤ 50	≤ 50	
✓	✓	✓	✓	✓	-
✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	
-	≤ 76	-	-	-	U/C
≤ 76	≤ 76	≤ 76	≤ 76	≤ 76	U/C
≤ 42	≤ 42	≤ 42	≤ 54	≤ 54	
-	-	-	-	$\leq 76^{(1)}$	U/C
-	-	-	-	$\leq 42^{(1)}$	

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Leistina izoliacija

Medžiaga	Produktas	Gamintojas	Standartinis
Polietilenas (PE)	pvz., steinoflex® 405 R, steinoflex 445®, Tubolit AR Fonoblok	steinbach Dämmstoff GmbH, Armacell Austria GmbH	EN 14313
	Alpex F50 PROFIL iš anksto izoliuotas daugiasluksnis kompozitinis vamzdis	FRÄNKISCHE ROHRWERKE Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG	
	Iš anksto izoliuotas Alu-Laserplus	ROTH WERKE GMBH	
	Astraflex PE	Armacell Austria GmbH	
	CLEVERFIT Radial iš anksto izoliuotas	Purmo Group Poland sp. z o.o.	
	Izoliacija iš anksto izoliuotas vamzdis koncentriškas	IVT Installations- und Verbindungstechnik GmbH & Co. KG	
	EasyTec iš anksto izoliuotas vamzdis	PG Austria GmbH	
	Geberit sisteminis vamzdis ML, iš anksto izoliuotas	Geberit Vertriebs GmbH & Co KG	
	Geberit Mepla sistemos vamzdis su išankstine izoliacija	Geberit Vertriebs GmbH & Co KG	
	Henco vamzdžių izoliacijos standartas	Henco Industries NV	
	JRG Sanipex MT izoliuotas	Georg Fischer JRG AG	
	KELOX Plus	KE KELIT Kunststoffwerk GesmbH	
	MT daugiasluksnis vamzdis su šilumos izoliacija	Winkler GmbH	
	PERTAL² su izoliacine žarna	KAN-therm GmbH	
	POLYSAN/REVI aliuminio kompozito vamzdis su izoliacija	Polysan HandelsgesmbH & Co KG	
	Iš anksto izoliuotas Radopress	Pipelife Austria GmbH & Co KG	
	Rautitan stabil iš anksto izoliuotas	REHAU Gesellschaft m.b.H	
	Raxofix daugiasluksnis kompozitinis vamzdis su visaapimančia izoliacija	Viega GmbH	
	STEELOX Plus	KE KELIT Kunststoffwerk GesmbH	
	TECEflex daugiasluksnis kompozitinis vamzdis su išankstine izoliacija	TECE GmbH	
	TECElogo daugiasluksnis kompozitinis vamzdis su išankstine izoliacija	TECE GmbH	
	Uponor Uni Pipe PLUS® baltas iš anksto izoliuotas vamzdis	Uponor Vertriebs GmbH	
Elastomerinės putos (EL)	AF/Armaflex	Armacell GmbH	-
	Armaflex XG	Armacell Poland Sp. z o.o.	
	Kaiflex-ST	Kaimann GmbH	
	K-FLEX ST	L'ISOLANTE K-FLEX S.p.A.	
Poliesterio vilna (PV)	Austrovlies® plonasienis	Armacell Austria GmbH	-
	Austrovlies® drenažas		
Mineralinė vata (AK)	pvz., ISOVER plokštelinis izoliacinis kilimėlis LAM/ANB	pvz., Saint-Gobain Austria GmbH	EN 14303
	pvz., Austroflex stiklo vatos lamelinis kilimėlis	pvz., Armacell Austria GmbH	

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Leistina izoliacija - standartiniai vamzdžiai

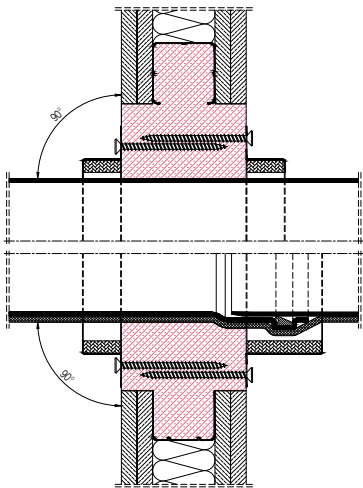
Tipas	Medžiaga / produktas	Standartas / gamintojas	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]		Izoliacijos tipas
				Be	PE	
RORCOL V30 ir RORCOL V60	ABS	EN 1455-1	≤ 160	✓	≤ 5	LS / CS
		EN 15493	≤ 160			
	PE	EN 12201-2	≤ 160	✓	≤ 5	
		EN 12666-1				
		EN ISO 15494				
		EN 1519-1				
	PP	EN ISO 15494	≤ 160	✓	≤ 5	
		EN ISO 15874-2				
		EN 1451-1				
	PVC-U	EN 1329-1	≤ 160	✓	≤ 5	
		EN 1401-1				
		EN 1452-2				
		EN 1453-1				
		EN ISO 15493				
	PVC-C	EN 1566-1	≤ 160	✓	≤ 5	
		EN ISO 15493				
		EN 15877-2				
	SAN+PVC	ISO 19220	≤ 160	✓	≤ 5	

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Montavimo detalės ir taikymo sritys

1

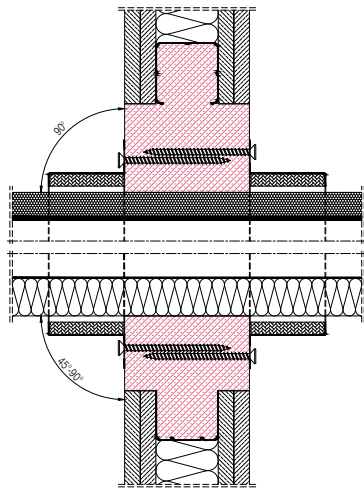
RORCOL V30 arba RORCOL V60
plastikiniais vamzdžiams
su izoliacija arba be izoliacijos



RORCOL V60
plastikiniais vamzdžiams su movine jungtimi
su izoliacija ir be izoliacijos

2

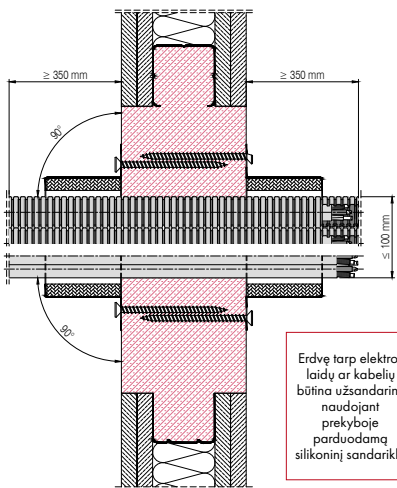
RORCOL AV60
daugiasluoksnių sudėtinį vamzdžių



RORCOL AV60
metaliniais vamzdžiams

3

RORCOL AV60 ≤ DN110
elektros kabelių vamzdžių pluoštams
su kabeliais arba be jų



Erdvę tarp elektros
laidų ar kabelių
būtina užsandarinti
naudojant
prekyboje
parduodamą
silikoninį sandariklį!

RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams ≤ Ø100

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Lanksčios sienos

Mišrus sandarinimas su vamzdžių apvadais Lanksčios sienelės, storis ≥ 100 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžia- ga	Maksimalus vamzdžių skaičius viename apvadėlyje	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]				At- sparu- mas ugnia						
					Be	PE	EL	AK							
RORCOL V30 ir RORCOL V60	EN 1519-1	PE	1 vamzdis	≤ 110	✓	≤ 5	-	-	EI90						
	"Geberit PE														
	Geberit Silent-db20														
	Wavin PE														
	EN 1451-1	PP			✓	≤ 5	-	-							
	Ostendorf HT														
	Rehau HT														
	Valsiras PP														
	DYKASitil®				≤ 110	✓	-	-		-					
	Geberit Silent-PP			≤ 75	-	5	-	-							
				≤ 110	✓	-	-	-							
				≤ 110	-	5	-	-							
				75, 110	-	5	-	-							
		50		✓	-	-	-								
		110		-	5	-	-								
≤ 110		-	5	-	-										
58		-	5	-	-										
110		✓	-	-	-										
RORCOL AV60	Daugiasluoksniai sudėtiniai vamzdžiai pagal "Leistinių vamzdžių tipų" lentelę 24 puslapyje -25	Al-PE	4 vamzdžiai	≤ 17	-	9-10	9	-	EI90						
			1 vamzdis	≤ 21				≤ 30 ⁽¹⁾							
				≤ 26			9-10			9-13					
				≤ 33						9-25	≤ 40				
				≤ 42			-			9-32	≤ 50				
				≤ 52			-			13-32	≤ 60				
				≤ 63			-			13-43	≤ 50				
				≤ 75			-			43	50				
				Metaliniai vamzdžiai			Varis/ plienas			1 vamzdis	≤ 16	-	9-10	-	≥ 20
											≤ 22			13	
	Plieno	1 vamzdis	≤ 42		-	19									
			≤ 76		-	32	≥ 30								

⁽¹⁾ Tik pavieniai perėjimai (1 vamzdis į vieną apvadą)

Kabelių skverbties sandarikliai su vamzdžių apvadais Lanksčios sienelės, storis ≥ 100 mm

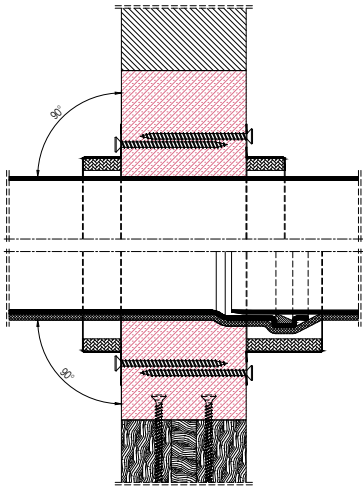
Tipas	Mak- si- malus DN	Standartas / produktas	Elementai, tiekiami per	Išorinis pluošto skersmuo [mm]	Elektros vamzdžių išorinis skersmuo [mm]	Kabelio matmenys [mm]	At- sparu- mas ugniai
RORCOL AV60	110	EN 61386-22	Elektros laidų pluoštas	≤ 100	≤ 40	≤ 21	EI90
		Visų tipų kabeliai su apvalkalu	Kabelių pluoštas		-		

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Montavimo detalės ir taikymo sritys

4

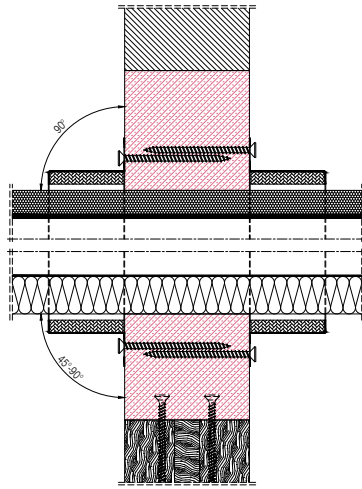
RORCOL V30 arba RORCOL V60
plastikiniais vamzdžiams
su izoliacija arba be izoliacijos



RORCOL V60
plastikiniais vamzdžiams su movine jungtimi
su izoliacija ir be izoliacijos

5

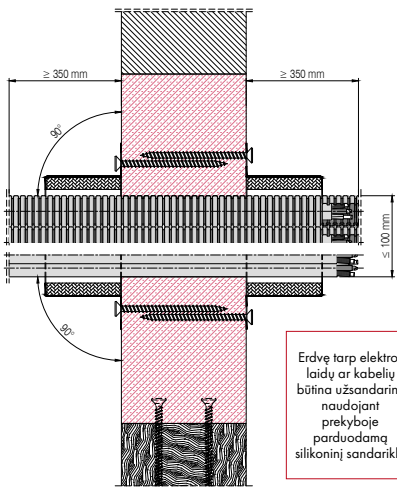
RORCOL AV60
daugiasluoksnių kompozitinių vamzdžių



RORCOL AV60
metaliniais vamzdžiams

6

RORCOL AV60 ≤ DN110
elektros kabelių vamzdžių pluoštams
su kabeliais arba be jų



Erdvę tarp elektros
laidų ar kabelių
būtina užsandarinti
naudojant
prekyboje
parduodamą
silikoninį sandariklį!

RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Standžiosios sienos ir kryžminio klijavimo medienos sienos

Mišrus sandarinimas su vamzdžių apvadais

Standžiosios sienos ir kryžminio klijavimo medienos sienos, storis ≥ 100 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžia- ga	Maksimalus vamzdžių skaičius viename apvadėlyje	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]				At- sparu- mas ugniai		
					Be	PE	EL ⁽⁴⁾	AK			
RORCOL V30 ir RORCOL V60	EN 1519-1	PE	1 vamzdis	≤ 160	✓	≤ 5	19 (Ø110)	-	EI90		
	Geberit PE										
	Geberit Silent-db20										
	Wavin PE										
	EN 1451-1	PP			✓	≤ 5	9 (Ø125)	-			
	Ostendorf HT										
	Rehau HT										
	Valsiras PP				-	5	-	-			
	Blackfire ^{®(1)}				✓	≤ 5	-	-			
	DYKASil [®]				-	5	-	-			
	Geberit Silent-PP				-	5	-	-			
	"PhonEX AS			≤ 135	-	5	-	-			
	Pipelife Master 3 PLUS			-	5	-	-				
	POLO-KAL 3S			-	5	-	-				
POLO-KAL NG / XS	≤ 160	✓	≤ 5	13 (Ø110) 19 (Ø125)	-						
RAUPIANO PLUS	✓	≤ 5	-	-							
Valsir Silere	-	5	19 (Ø135)	-							
RORCOL AV60	Daugiasluoksniai sudėtiniai vamzdžiai pagal "Leistinių vamzdžių tipų" lentelę puslapyje 24-25	Al-PE	4 vamzdžiai	≤ 17	-	9-10	9	-	EI90		
			1 vamzdis	≤ 21				≤ 30 ⁽²⁾			
				≤ 26			9-10	9-13			
				≤ 33				9-25		≤ 40	
				≤ 42			-	9-32		≤ 50	
				≤ 52			-	13-32		≤ 60	
				≤ 63			-	13-43		≤ 50	
				≤ 75			-	43		50	
				≤ 16		-	9-10 ⁽³⁾	9			
				≤ 22				13		≥ 20	
	≤ 42		19								
	Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas	1 vamzdis	≤ 76				-		32	≥ 30
				Plieno							
RORCOL M	Metaliniai vamzdžiai	Plieno	1 vamzdis	≤ 76	-	-	-	≥ 20	EI90		

⁽¹⁾ Tik standžios sienos arba sienos iš skersai klijuotos medienos pagal ETA-12/0281 ir ETA-20/0843

⁽²⁾ Išskirtinai tik pavieniai praėjimai (1 vamzdis į vieną apvadą)

⁽³⁾ Išskirtinai tik standžios sienos

⁽⁴⁾ Tik RORCOL V60 ir RORCOL AV60

Kabelių skverbties sandarikliai su vamzdžių apvadais

Standžiosios sienos ir kryžminio klijavimo medienos sienos, storis ≥ 100 mm

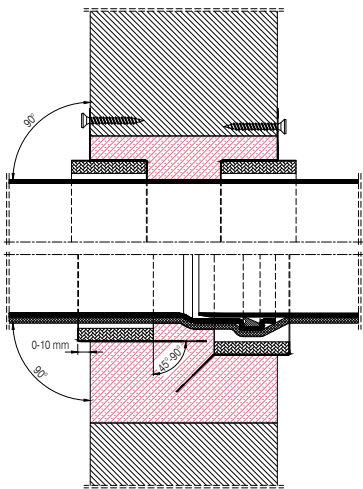
Tipas	Mak- si- malus DN	Standartas / produktas	Elementai, tiekiami per	Išorinis pluošto skersmuo [mm]	Elektros kabelių kanalų išorinis skersmuo [mm]	Kabelio matmenys [mm]	At- sparu- mas ugniai
RORCOL AV60	110	EN 61386-22	Elektros laidų pluoštas	≤ 100	≤ 40	≤ 21	EI90
		Visų tipų kabeliai su apvaskalu	Kabelių pluoštas		-		

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Montavimo detalės ir taikymo sritys

7

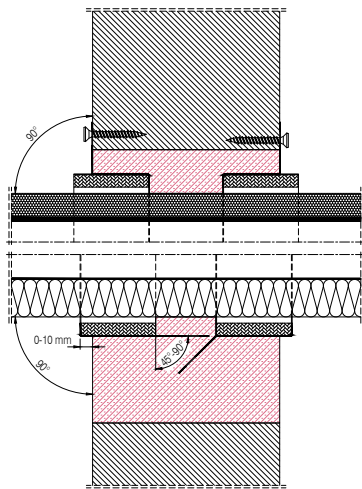
RORCOL V30 arba RORCOL V60
plastikiniais vamzdžiams
su izoliacija arba be izoliacijos



RORCOL V60
plastikiniais vamzdžiams su movine jungtimi
su izoliacija ir be izoliacijos

8

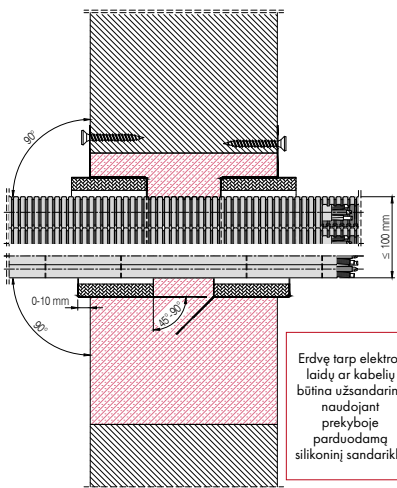
RORCOL AV60
daugiasluoksnių sudėtinį vamzdžių



RORCOL AV60
metaliniais vamzdžiams

9

RORCOL AV60 ≤ DN110
elektros kabelių vamzdžių pluoštams
su kabeliais arba be jų



Erdvę tarp elektros
laidų ar kabelių
būtina užsandarinti
naudojant
prekyboje
parduodamą
silikoninį sandariklį!

RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Ileistinis montavimas standžiose sienose

Mišrus sandarinimas su vamzdžių apvadais

Tvirtos sienelės, storis ≥ 150 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžia- ga	Maksimalus vamzdžių skaičius viena apvadėlyje	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]				At- sparu- mas ugnia					
					Be	PE	EL ⁽²⁾	AK						
RORCOL V30 ir RORCOL V60	EN 1519-1	PE	1 vamzdis	≤ 160	✓	≤ 5	19 (Ø 110)	-	EI90					
	Geberit PE													
	Geberit Silent-db20													
	Wavin PE													
	EN 1451-1	PP			✓	≤ 5	9 (Ø 125)	-						
	Ostendorf HT													
	Rehau HT													
	Valsiras PP													
	Blackfire®				-	5	-	-						
	DYKASil®				✓	≤ 5	-	-						
	Geberit Silent-PP				-	5	-	-						
	PhonEX AS				-	5	-	-						
	Pipelife Master 3 PLUS	≤ 135		-	5	-	-							
	POLO-KAL 3S			-	5	-	-							
POLO-KAL NG / XS	≤ 160	✓	≤ 5	13 (Ø110) 19 (Ø125)	-									
RAUPIANO PLUS		✓	≤ 5	-	-									
Valsir Silere		-	5	19 (Ø125)	-									
RORCOL AV60	Daugiasluoksniai sudėtiniai vamzdžiai pagal "Leistinių vamzdžių tipų" lentelę 24 puslapyje -25	Al-PE	4 vamzdžiai	≤ 17	-	9-10	9	-	EI90					
			1 vamzdis	≤ 21			9-13	≤ 30 ⁽¹⁾						
				≤ 26				9-13						
				≤ 33			9-25	≤ 40						
				≤ 42			-	9-32		≤ 50				
				≤ 52			-	13-32		≤ 60				
				≤ 63			-	13-43		≤ 60				
				≤ 75			-	43		50				
				Metaliniai vamzdžiai			Varis/ plienas	1 vamzdis		≤ 16	-	9-10	9	≥ 20
										≤ 22		-	13	
	≤ 42	-	19		≥ 30									
	≤ 76	-	32											

⁽¹⁾ Išskirtinai viengubiems praejimams (1 vamzdis viename apvadėlyje)

⁽²⁾ Išskirtinai RORCOL V60 ir RORCOL AV60

Kabelių skverbties sandarikliai su vamzdžių apvadais

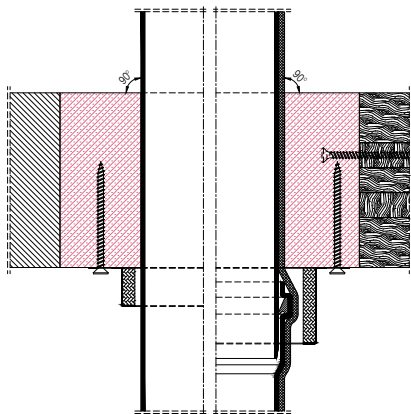
Tvirtos sienelės, storis ≥ 150 mm

Tipas	Mak- si- malus DN	Standartas / produktas	Elementai, tiekami per	Išorinis pluošto skersmuo [mm]	Elektros kabelių kanalų išorinis skersmuo [mm]	Kabelio matmenys [mm]	At- sparu- mas ugniui
RORCOL AV60	110	EN 61386-22	Elektros laidų pluoštas	≤ 100	≤ 40	≤ 21	EI90
		Visų tipų kabeliai su apvalkalu	Kabelių pluoštas		-		

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Montavimo detalės ir taikymo sritys

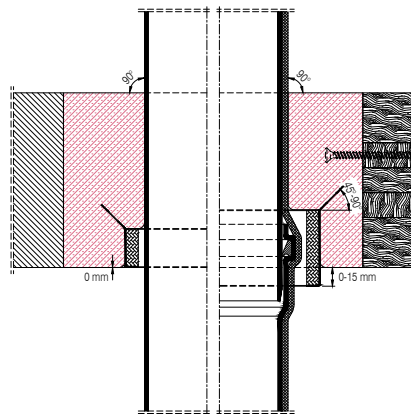
10



RORCOL V30 arba RORCOL V60
plastikiniams vamzdžiams
su izoliacija arba be izoliacijos

RORCOL V60
plastikiniams vamzdžiams su movos
jungtimi
su izoliacija arba be izoliacijos

11

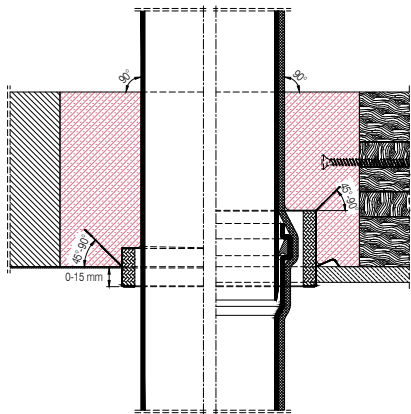


RORCOL V30 arba RORCOL V60
plastikiniams vamzdžiams su izoliacija
ir be izoliacijos

RORCOL V60
plastikiniams vamzdžiams su movos
jungtimi
su izoliacija arba be izoliacijos

12

Įrengimas su nuolatiniais klojiniais



RORCOL V30 arba RORCOL V60
plastikiniams vamzdžiams
su izoliacija arba be izoliacijos

RORCOL V60
plastikiniams vamzdžiams su movos
jungtimi
su izoliacija arba be izoliacijos

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Medžio masyvo lubos ir kryžminio sluoksniuotojo medžio lubos

Mišrus sandarinimas su vamzdžių apvadais

Standžiosios grindys ir (arba) lubos ir kryžminio sluoksniuotojo medžio grindys ir (arba) lubos, storis ≥ 140 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžia- ga	Maksimalus vamzdžių skaičius vienne apvadėlyje	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]				At- sparu- mas ugnia
					be	PE	EL ^(2e)	AK	
RORCOL V30 ir RORCOL V60	EN 1519-1	PE	1 vamzdis	≤ 160	✓	≤ 5	13 (Ø 110) 19 (Ø 135)	-	EI90
	Geberit PE								
	Geberit Silent-db20								
	Wavin PE								
	EN 1451-1	PP		≤ 160	✓	≤ 5	13 (Ø 110) 19 (Ø 125)	-	
	Ostendorf HT								
	Rehau HT								
	Valsiras PP								
	Blackfire®			75, 110	-	5	-	-	
	DYKASitil®			≤ 160	✓	≤ 5	13 (Ø110) 19 (Ø125)	-	
	Geberit Silent-PP			≤ 160	-	5	-	-	
	"Geberit Silent-Pro" ⁽¹⁾			≤ 160	-	5	-	-	
	PhonEX AS			≤ 135	-	5	-	-	
	Pipelife Master 3 PLUS			≤ 125	-	5	-	-	
	POLO-KAL 3S			≤ 160	-	5	-	-	
	POLO-KAL NG /XS			≤ 160	-	5	13 (Ø110) 19 (Ø125)	-	
RAUPIANO PLUS	≤ 160	✓	≤ 5	-	-				
Valsir Silere	≤ 160	-	5	19 (Ø125)	-				

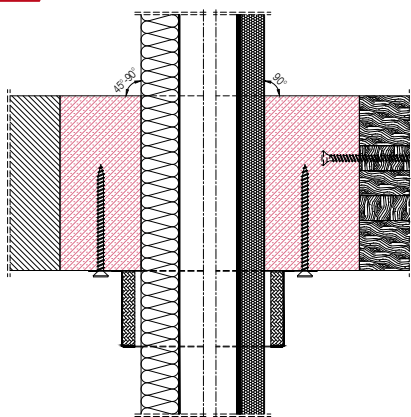
⁽¹⁾ Išskirtinai tik skersinio sluoksniuotojo medžio grindys ir lubos pagal ETA-12/0281 ir ETA-20/0843

⁽²⁾ Išskirtinai tik RORCOL V60

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Montavimo detalės ir taikymo sritys

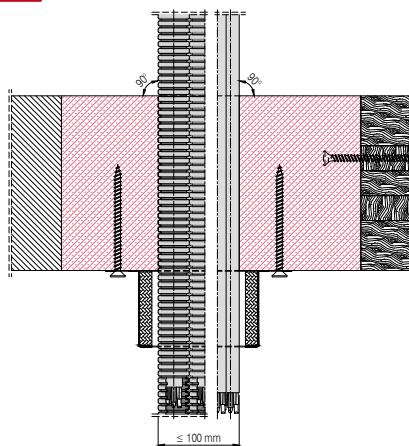
13



RORCOL AV60
metaliniai vamzdžiai

RORCOL AV60
daugiasluoksnių kompozitinių
vamzdžių

14

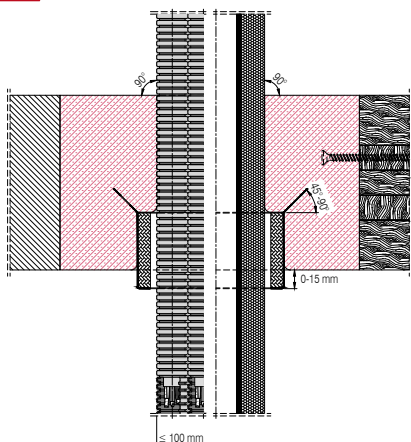


Erdvę tarp elektros laidų ar kabelių būtina užsandarinti naudojant prekyboje parduodamą silikoninį sandariklį!

RORCOL AV60 ≤ DN110
elektros kabelių vamzdžių pluoštams
su kabeliais arba be jų

RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams

15



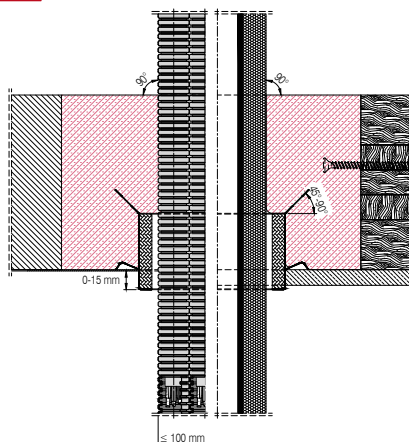
Erdvę tarp elektros laidų ar kabelių būtina užsandarinti naudojant prekyboje parduodamą silikoninį sandariklį!

RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams ir elektros kabelių
kanalų pluoštams
su kabeliais ir be jų

RORCOL AV60
daugiasluoksnių kompozitinių vamzdžių
ir metalinių vamzdžių

16

[rengimas su nuolatiniiais klojiniais



Erdvę tarp elektros laidų ar kabelių būtina užsandarinti naudojant prekyboje esantį silikoninį sandariklį!

RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams ir elektros kabelių
kanalų pluoštams
su kabeliais ir be jų

RORCOL AV60
daugiasluoksnių kompozitinių vamzdžių
ir metalinių vamzdžių

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Medžio masyvo lubos ir kryžminio sluoksniuotojo medžio lubos

Mišrus sandarinimas su vamzdžių apvadais

Standžiosios grindys ir (arba) lubos ir kryžminio sluoksniuotojo medžio grindys ir (arba) lubos, storis ≥ 140 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžia- ga	Maksimalus vamzdžių skaičius viename apvadėlyje	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]				At- sparu- mas ugnia			
					be	PE	EL	AK				
RORCOL AV60	Daugiasluksniai sudėtiniai vamzdžiai pagal "Leistinių vamzdžių tipų" lentelę 24 puslapyje -25	Al-PE	4 vamzdžiai	≤ 17	-	9-10	9	-	EI90			
				≤ 21				9-10		9-13	≤ 30 ⁽¹⁾	
			1 vamzdis	≤ 26		-	9-25	≤ 40				
				≤ 33		-	9-32	≤ 50				
				≤ 42		-	13-32	≤ 60				
				≤ 52		-	13-43	≤ 50				
				≤ 63								
			Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas		1 vamzdis	≤ 16	-		-	6-25	≥ 20
							≤ 35				13	
				≤ 42			-					
				≤ 54 ⁽²⁾			-					
	Plieno	≤ 76		32	≥ 30							

⁽¹⁾ Išskirtinai viengubiems praėjimams (1 vamzdis viename apvadelyje)

⁽²⁾ Tik standžios grindys ir (arba) lubos

Kabelių prasiskverbimo sandarikliai

Standžiosios grindys ir (arba) lubos ir kryžminio sluoksniuotojo medžio grindys ir (arba) lubos, storis ≥ 140 mm

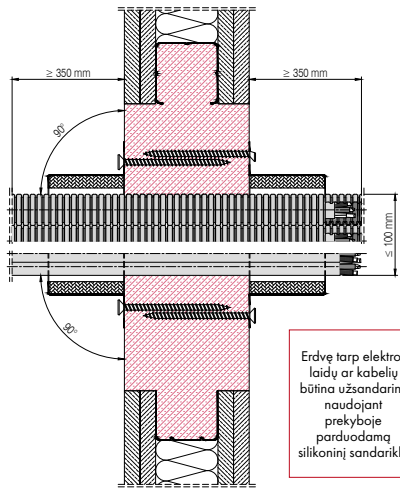
Tipas	Maksimalus DN	Standartas / produktas	Elementai, tiekiami per	Išorinis pluošto skersmuo [mm]	Elektros kabelių kanalų išorinis skersmuo [mm]	Kabelio matmenys [mm]	Atsparumas ugniai
RORCOL AV60	110	EN 61386-22	Elektros laidų pluoštas	≤ 100	≤ 40	≤ 21	EI90
		Visų tipų kabeliai su apvalkalu	Kabelių pluoštas		-		

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Montavimo detalės ir taikymo sritys

17

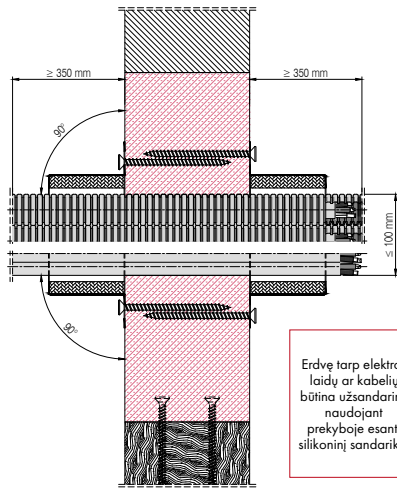
RORCOL AV60 ≤ DN110
elektros kabelių vamzdžių pluoštams
su kabeliais arba be jų



RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams ≤ Ø100

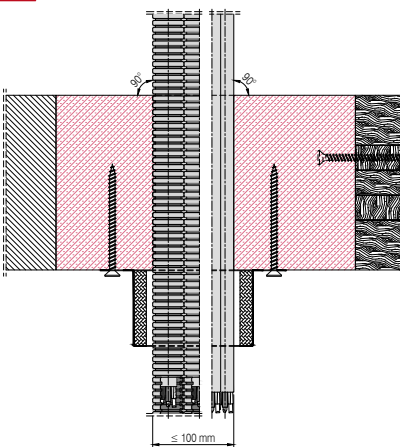
18

RORCOL AV60 ≤ DN110
elektros kabelių vamzdžių pluoštams
su kabeliais arba be jų



RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams

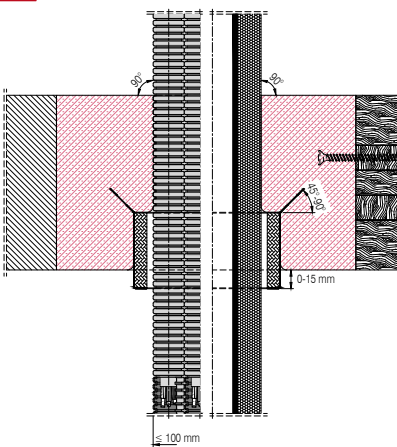
19



RORCOL AV60 ≤ DN110
elektros kabelių vamzdžių pluoštams
su kabeliais arba be jų

RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams

20



RORCOL AV60 ≤ DN110
kabelių pluoštams ir elektros kabelių
kanalų pluoštams
su kabeliais ir be jų

RORCOL AV60
daugiasluoksnių kompozitinių vamzdžių
ir metalinių vamzdžių

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Elektra ir oro kondicionavimas

Kabelių skverbties sandarikliai su vamzdžių apvadais

Sienos, storis ≥ 100 mm, grindys ir lubos, storis ≥ 140 mm

Tipas	Mak- si- malus DN	Standartas / produktas	Elementai, tiekiami per	Išorinis pluošto skersmuo [mm]	Elektros vamzdžių išorinis skersmuo [mm]	Kabelio matmenys [mm]	At- sparu- mas ugniai
RORCOL AV60	110	EN 61386-22 Visų tipų kabeliai su apvalkalu	Elektros laidų pluoštas Kabelių pluoštas	≤ 100	≤ 40 -	≤ 21	EI90

Mišrus sandarinimas su vamzdžių apvadais

Lanksčios sienos ir standžios sienos, storis ≥ 100 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžiaga	Maksimalus vamzdžių skaičius viename apvadelyje	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]			At- sparu- mas ugniai
					Be	PE	EL	
RORCOL AV60	Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas	Keletas įvadų	≤ 10	-	6	-	EI90
	Elektros laidai	EN 61386-22		≤ 16	-	10	-	
				≤ 25	1 vnt. kabelis ≤ 3x1,5 mm²			
	Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas	Keletas įvadų	≤ 8	-	4	-	EI90
				≤ 12	-	9	-	
	Kabelis	-		-	1 vnt. kabelis ≤ 3x1,5 mm²			
EN 1452-2	PVC-U	20		✓	-	-		

Mišrus sandarinimas su vamzdžių apvadais

Standžiosios sienos ir kryžminio klijavimo medienos sienos, storis ≥ 100 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžiaga	Maksimalus vamzdžių skaičius viename apvadelyje	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]			At- sparu- mas ugniai
					Be	PE	EL	
RORCOL AV60	Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas	Keletas įvadų	≤ 18	-	-	9	EI90
	Elektros laidai	EN 61386-22		≤ 22	-	-	9	
				≤ 20	1 vnt. kabelio ≤ 5x2,5 mm ²			

Mišrus sandarinimas su vamzdžių apvadais

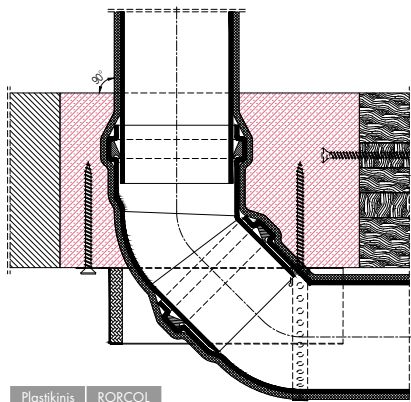
Standžiosios grindys ir (arba) lubos ir kryžminio sluoksniuotojo medžio grindys ir (arba) lubos, storis ≥ 140 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžiaga	Maksimalus vamzdžių skaičius viename apvadelyje	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]			At- sparu- mas ugniai
					Be	PE	EL	
RORCOL AV60	Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas	Keletas įvadų	≤ 10	-	-	9	EI90
	Elektros laidai	EN 61386-22		≤ 16	-	-	9	
				≤ 25	1 vnt. kabelio ≤ 5x2,5 mm ²			

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Montavimo detalės ir taikymo sritys

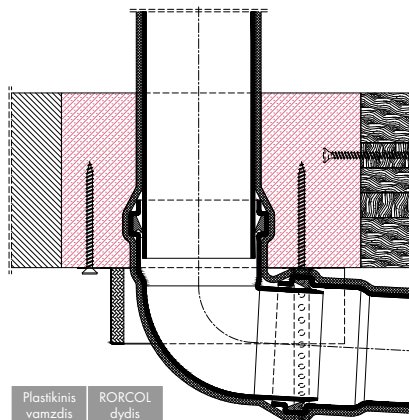
21 Vamzdžių alkūnės 2x45°



Plastikinis vamzdis	RORCOL dydis
Ø 50	DN63
Ø 75	DN110
Ø 90	DN110
Ø 110	DN125
Ø 125	DN140
Ø 135	DN160

RORCOL V60
kaip U-priemonė
vamzdžių alkūnėms 2x45°
su izoliacija

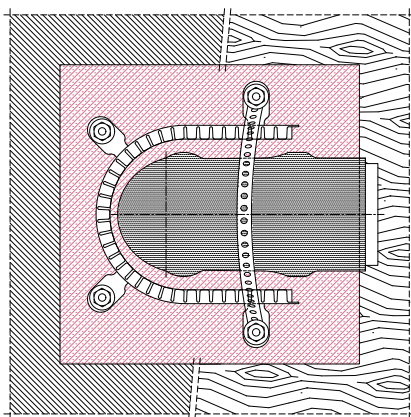
22 Vamzdžių alkūnės 87°



Plastikinis vamzdis	RORCOL dydis
Ø 50	DN63
Ø 75	DN110
Ø 90	DN110
Ø 110	DN125
Ø 125	DN140
Ø 135	DN160

RORCOL V60
kaip U-priemonė
vamzdžių alkūnėms 87°
su izoliacija

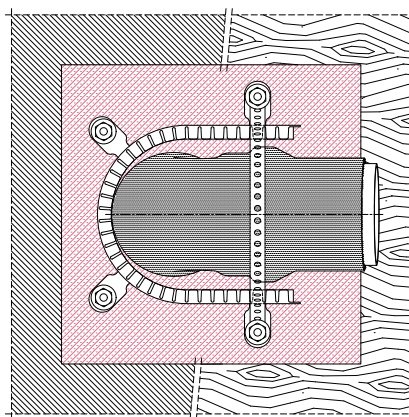
23 Vamzdžių alkūnės 2x45°



Nerūdijančio plieno perforuota juosta arba
plieninė perforuota juosta su plastikine danga
Plotis ≥ 17 mm, storis ≥ 1 mm, skylės skersmuo ≤ 7 mm

RORCOL V60
kaip U-priemonė
vamzdžių alkūnėms 2x45°
su/be izoliacijos

24 Vamzdžių alkūnės 87°



Nerūdijančio plieno perforuota juosta arba
plieninė perforuota juosta su plastikine danga
Plotis ≥ 17 mm, storis ≥ 1 mm, skylės skersmuo ≤ 7 mm

RORCOL V60
kaip U-priemonė
vamzdžių alkūnėms 87°
su/be izoliacijos

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

U-aplikacija

U-aplikacija

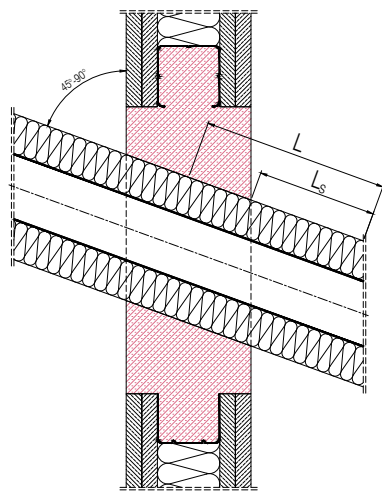
Standžiosios grindys ir (arba) lubos ir kryžminio sluoksniuotojo medžio grindys ir (arba) lubos,
storis ≥ 140 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžiaga	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacija [mm]		Atsparumas ugniai
				Be	PE	
RORCOL V60	EN 1451-1	PP	≤ 110	-	5	EI90
	POLO-KAL NG		≤ 125	-	5	
	Valsir Silere		≤ 135	-	5	

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

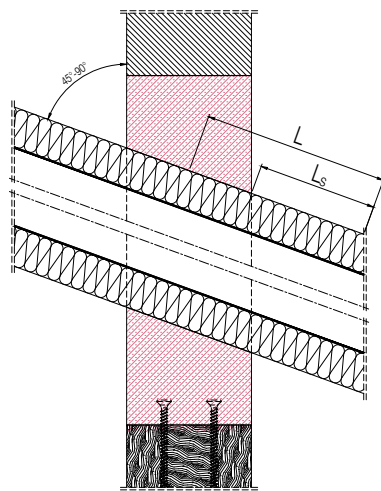
Montavimo detalės ir taikymo sritys

25



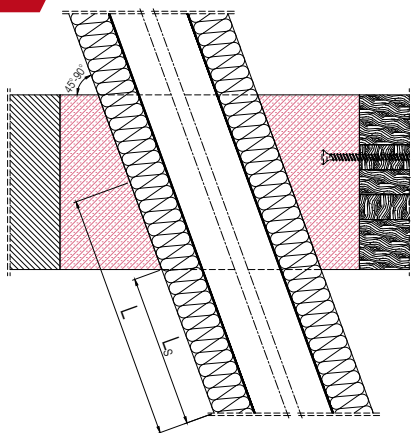
Vamzdžio profilis
skirtas metaliniams vamzdžiams

26



Vamzdžio profilis
skirtas metaliniams vamzdžiams

27



Vamzdžio profilis
skirtas metaliniams vamzdžiams

Reikalingi izoliacijos ilgiai Sienos, storis ≥ 100 mm

Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacijos ilgis [mm]	
	L	L _s
$\leq \varnothing 54$	≥ 500	≥ 450
$> \varnothing 54$	≥ 1000	≥ 950

Reikalingi izoliacijos ilgiai Grindys / lubos, storis ≥ 140 mm

Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacijos ilgis [mm]	
	L	L _s
$\leq \varnothing 54$	≥ 500	≥ 430
$> \varnothing 54$	≥ 1000	≥ 930

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA

Mišrus prasiskverbimo sandariklis su vamzdžio sekcija

Mišrus skverbties sandariklis

Lanksčios sienelės, storis ≥ 100 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžiaga	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacijos storis [mm]	Izoliacijos ilgis [mm]		Izoliacijos tipas	Atsparumas ugniai
					L	L _s		
FIRE PROOF	Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas	≤ 42	20-40	≥ 500	≥ 450	LS	EI90
		Plieno	≤ 54		20-50	≥ 1000		
				≤ 76				

Mišrus įsiskverbimo sandariklis

Standžiosios sienos ir kryžminio klijavimo medienos sienos, storis ≥ 100 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžiaga	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacijos storis [mm]	Izoliacijos ilgis [mm]		Izoliacijos tipas	Atsparumas ugniai
					L	L _s		
FIRE PROOF	Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas	≤ 42	20-40	≥ 500	≥ 450	LS	EI90
		Plieno	≤ 54		20-50	≥ 1000		
				≤ 76				

Mišrus skverbties sandariklis

Standžiosios grindys ir (arba) lubos ir kryžminio sluoksniuotojo medžio grindys ir (arba) lubos, storis ≥ 140 mm

Tipas	Standartas / produktas	Medžiaga	Vamzdžio skersmuo [mm]	Izoliacijos storis [mm]	Izoliacijos ilgis [mm]		Izoliacijos tipas	Atsparumas ugniai
					L	L _s		
FIRE PROOF	Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas	≤ 42	20-40	≥ 500	≥ 430	LS	EI90
			≤ 54					
		Plieno	≤ 76	20-50	≥ 1000	≥ 930		
ROCKWOOL 800 ⁽¹⁾	Metaliniai vamzdžiai	Varis / plienas	≤ 42	20-40	≥ 500	≥ 430	LS	EI90
			≤ 54					
		Plieno	≤ 76	30-50	≥ 1000	≥ 930		

⁽¹⁾ Tik kryžminio klijavimo medienos grindyse ir (arba) lubose pagal ETA-06/0138, ETA-09/0036 arba ETA-14/0349

Minėto gaminio eksploatacinės savybės atitinka deklaruojamas eksploatacines savybes. Už eksploatacinių savybių deklaracijos parengimą pagal ES reglamentą Nr. 305/2011 atsako tik pirmiau nurodytas gamintojas.

Gamintojo vardu ir
gamintojo vardu pasirašė:

GOIDINGER 

BAU+LEICHTBETON GMBH
Salzburger Straße 40 · A-6112 Wattens
Tel.: +43-5224-52 9 40 · Fax 57 4 62
info@goidinger.com · www.goidinger.com

Arno Goidingeris, generalinis direktorius,
GOIDINGER Bau- und Leichtbeton GmbH

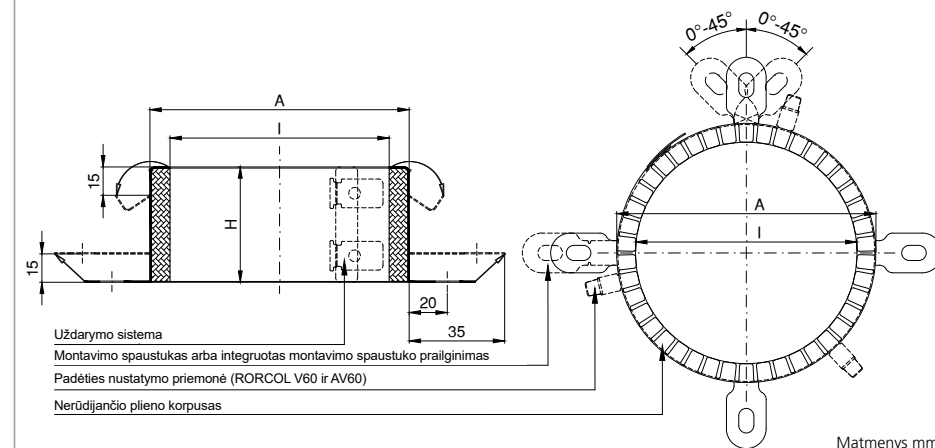
Wattens, 2023 m. lapkričio mėn

TIROTECH® priešgaisrinis apsauginis skiedinys

Privalumai

- Lengva naudoti
- Greitas nustatymas
- Didelis sukibimas
- Atsparus drėgmei

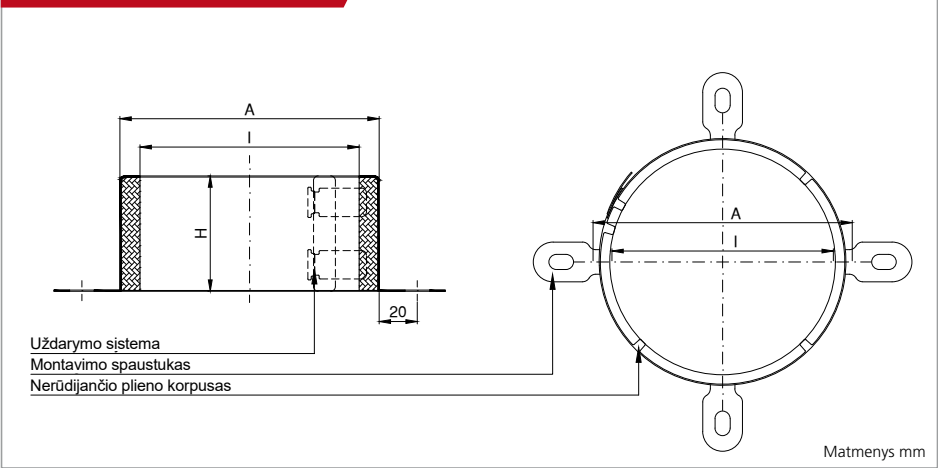
Rungtinių kodas	BSM/S30
Sausos medžiagos tūrinis tankis	450 kg/m³
Naudojimo kategorija	X
Šilumos laidumas	0.12 W/mK
Pristatymo forma	30 litrų maišas - svoris 10 kg
Vandens poreikis	apie 5 litrų / maišelis
Maišymo laikas	maždaug 1 minutė
Darbinė temperatūra	min. 8 °C
Galima dažyti	Taip
Saugykla	Laikykite sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės. Galima laikyti apie 6 mėn.


Vamzdžio apykaklė RORCOL V30 - V60 - AV60


Ilgio grupė	Taikymo sritis	Dydis	Montavimo gylis [H] [mm]	Išorinis skersmuo [A] [mm]	Vidinis skersmuo [I] [mm]	Montavimo spaustukų skaičius
V30	Plastikiniams vamzdžiams	DN40	31	57	46	3
		DN56		74	62	
		DN63		86	70	
		DN80		103	86	
		DN100		127	105	4
		DN110		142	119	
		DN125		161	133	
		DN140		178	146	
V60	Plastikiniams vamzdžiams, išplėstinis taikymo laukas	DN56	61	74	62	3
		DN63		86	70	
		DN80		103	86	
		DN100		127	105	
		DN110		142	119	4
		DN125		161	133	
		DN140		178	146	
		DN160		201	168	5
		DN180		219	187	6
		DN200		246	209	8
AV60	Daugiasluoksniams kompozitiniams vamzdžiams, kabeliams ir metaliniams vamzdžiams	DN250	61	303	261	8
		DN40		58	45	3
		DN56		74	60	
		DN63		86	73	
		DN80		103	85	4
		DN100		126	107	
		DN110		138	120	
		DN125		158	135	
		DN140		177	150	5
		DN160		197	171	

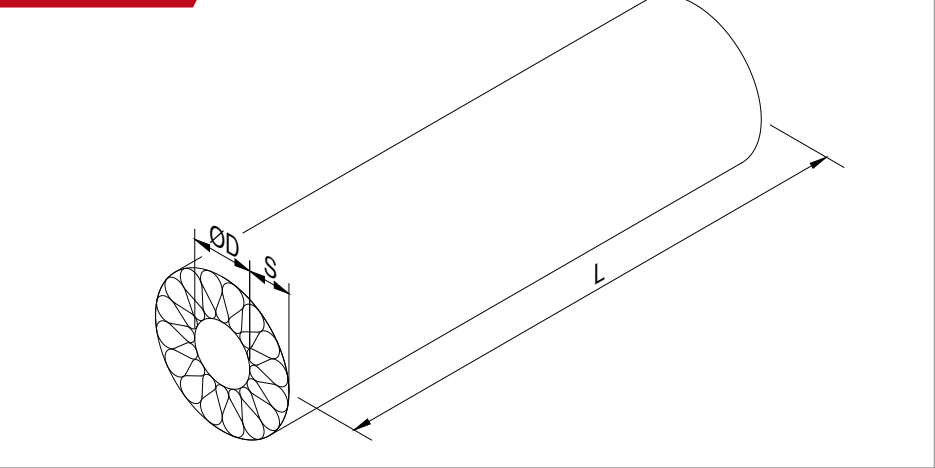
Metalinio korpuso medžiaga: nerūdijantis plienas

RORCOL M vamzdžio apykablė



Ilgio grupė	Taikymo sritis	Dydis	Montavimo gylis [H] [mm]	Išorinis skersmuo [A] [mm]	Vidinis skersmuo [I] [mm]	Montavimo spaustukų skaičius
M	Metaliniams vamzdžiams	DN110	61	131	119	4
		DN125		145	134	
		DN140		161	150	
		DN160		186	170	5
		DN200		231	209	6
		DN250		280	258	8
Metalinio korpuso medžiaga: nerūdijantis plienas						

Vamzdžio sekcija



Vamzdžių sekcija FIRE PROOF				
Taikymo sritis	Dydis	Išorinis vamzdžio skersmuo ØD [mm]	Izoliacijos storis S [mm]	Ilgis L [mm]
Metaliniams vamzdžiams	FP/DN15/20	Ø15	20	1000
	FP/DN18/20	Ø18		
	FP/DN22/30	Ø22		
	FP/DN28/30	Ø28	30	
	FP/DN35/30	Ø35		
	FP/DN42/30	Ø42		
	FP/DN48/40	Ø48	40	
	FP/DN54/50	Ø54		
	FP/DN64/50	Ø64	50	
	FP/DN76/50	Ø76		

"Rockwool 800" vamzdžių sekcija			
Taikymo sritis	Išorinis vamzdžio skersmuo ØD [mm]	Izoliacijos storis S [mm]	Ilgis L [mm]
Metaliniams vamzdžiams	Ø15	20	1000
	Ø18		
	Ø22		
	Ø28	30	
	Ø35		
	Ø42		
	Ø48	40	
	Ø54	50	
	Ø64		
Ø76			

Priešgaisrinė apsauga



Priešgaisrinės sklendės*
INLAP
EI 120(ho, ve, i ↔ o)S



Priešgaisrinės sklendės oro angos**
FSA
FLI-VE(ho+ve)90



Prieigos skydai*
FIREREV
EI 120 / EI90 / EI60 / EI30

GOIDINGER

BAU+LEICHTBETON GESELLSCHAFT MBH

Salzburgerstraße 40
A-6112 Wattens
T: +43 5224 52940-0
F: +43 5224 57462
E: info@goidinger.com
I: www.goidinger.com

Bendradarbiaujant su:



Priešgaisrinės apsaugos sistemos

Hanuschgasse 1 / Top 4A
A-2540 Bad Vöslau
T: +43 1 982 01 74-0
F: +43 1 982 01 74-930
E: office@airfiretech.at
I: www.airfiretech.at



Atsisiųsti DOP

 1139
GOIDINGER Bau- und Leichtbeton GmbH Salzburgerstraße 40 6112 Wattens, AUSTRIJA
17
1139-CPR-0668/17
ETA-17/0586
EAD 350454-00-1104
DOP 2023/TIROTECH
Vamzdžių, kabelių ir (arba) mišrių skverbčių sandarinimas "TIROTECH®" Naudojimo kategorija Y ₁
Daugiau svarbių savybių žr. ETA-17/0586

* Į sąrašą įtrauktiems produktams netaikomas ETA reglamentas
** Klasifikavimas ir naudojimas pagal nacionalines gaires