



Austrijos statybos inžinerijos institutas
Schenkenstrasse 4 | Tel. +43 1 533 65 50
1010 Viena | Austrija | Faks. +43 1 533 64 23
www.oib.or.at | mail@oib.or.at



Europos techninis vertinimas

ETA-14/0456
2014-12-23

Bendroji dalis

Techninio vertinimo įstaiga, išdavusi ETA Austrijos statybos inžinerijos institutas (OIB)

Statybos produkto prekės pavadinimas PROMASTOP®-W

Produktų grupė, kuriai priklauso šis statybos produktas Gaisrą stabdantis ir gaisrą ribojantis produktas: angų sandarinimo priemonė

Gamintojas „Promat GmbH“
St.-Peter-Straße 25
4021 Linz
Austria (Austrija)

Gamybos įmonė Gamykla Nr. 11

Šiame Europos techniniame vertinime yra 20 puslapių, įskaitant 3 priedus, kurie yra neatsiejama šio vertinimo dalis

Šis Europos techninis vertinimas išduotas laikantis Reglamento (ES) Nr. 305/2011, remiantis rekomendacija, taikoma Europos techniniam liudijimui (ETAG) Nr. 026-2 „Gaisrą stabdantys ir gaisrą ribojantys produktai. 2 dalis. Angų sandarinimo priemonės“, kuris naudojamas kaip Europos vertinimo dokumentas (EVD)

Bendroji dalis

Šio Europos techninio vertinimo negalima perduoti kitiems gamintojams arba jų atstovams, išskyrus nurodytus 1 lape, arba gamykloms, kurios nepaminėtos šiame Europos techniniame vertinime.

Šio Europos techninio vertinimo vertimai į kitas kalbas turi tiksliai atitikti išleistą originalų dokumentą ir turi būti nurodyta, kad tai yra vertimas.

Šį Europos techninį vertinimą galima platinti tik visą, įskaitant ir perdavimą elektroninėmis priemonėmis. Dauginti dalimis galima tik gavus rašytinį „Österreichisches Institut für Bautechnik“ sutikimą. Tokiu atveju būtina nurodyti, kad tai yra dalis dokumento.

„Österreichisches Institut für Bautechnik“ gali panaikinti šį Europos techninį vertinimą, ypač vadovaudamasis Komisijos pateikta informacija pagal Reglamento (ES) Nr. 305/2011 25 straipsnio 3 dalį.

Specialiosios dalys

1. Techninis produkto aprašymas

1.1 Statybos produkto apibrėžimas

PROMASTOP®-W (rinkoje taip pat parduodamas kaip „Intumex®-Wrap“) – tai vamzdžio uždengimo įtaisas, kurio pagrindas yra išsiplečiančioji juostelė, atliekanti angų sandarinimo priemonės funkciją ir atkurianti grindų ir sienų konstrukcijų, kuriose buvo padarytos angos įvairioms inžinerinėms sistemoms, atsparumo ugniai savybes.

PROMASTOP®-W – angų sandarinimo priemonės tipas (pvz., pagal ETAG 026-2, 1.1 punktą, 1-1 lentelę): vamzdžio uždengimo įtaisas – įvynioklis.

Įvynioklis gaminamas tik vieno storio (2,5 mm), būna paruoštas naudoti ir tiekiamas suvyniotas į ritinį.

Išsami produkto PROMASTOP®-W specifikacija yra nevieša šio Europos techninio vertinimo dalis, saugoma įstaigoje „Österreichisches Institut für Bautechnik“.

2. Numatytosios (-ųjų) paskirties (-ių) specifikacija pagal taikytiną Europos vertinimo dokumentą (toliau – EVD)

2.1 Numatytoji paskirtis

Gaisrinio įvynioklio PROMASTOP®-W numatytoji paskirtis yra atkurti lanksčiųjų ir standžiųjų sienų ir standžiųjų grindų konstrukcijų, per kurias nutiestos inžinerinės sistemos, atsparumo ugniai savybes.

Atsižvelgiant į naudojimo atvejį ir vamzdžio skersmenį, gali reikėti kelių PROMASTOP®-W sluoksnių. Išsamesnė informacija pateikta 3 priede.

Toliau nurodytose konstrukcijose PROMASTOP®-W taip pat naudojamas su gaisrine danga PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC, gaisrinio akrilatu PROMASEAL®-A ir išsiplečiančiuoju gaisrinio sandarikliu PROMASEAL®-AG, jeigu reikia. Išsamesnė informacija pateikta 2 ir 3 prieduose.

(1) Konkretūs konstrukcijos, kurioje PROMASTOP®-W galima naudoti kaip angų sandarinimo priemonę, elementai (išsamesnė informacija pateikta 3 priede):

- A) lanksčiosios sienos: siena turi būti ne mažesnio nei 100 mm storio, sudaryta iš medinių arba plieninių statramsčių ir iš abiejų pusių aptaisyta ne mažiau nei 2 sluoksniais mažiausiai 12,5 mm storio plokščių. Sienoje su mediniais statramsčiais turi būti ne mažesnis nei 100 mm tarpas tarp sandarinimo priemonės ir statramsčio, o ertmė tarp statramsčio ir sandarinimo priemonės turi būti uždengta ir užpildyta ne mažiau nei 100 mm A1 arba A2 klasės (pagal EN 13501-1) izoliacinės medžiagos. Privalo būti įtaisytas angos rėmas, pagamintas iš metalinių statramsčių arba plokščių, naudotų sienos aptaisai (1 sluoksnis, kurio storis ne mažesnis nei 12,5 mm). Klasė pagal EN 13501-2: ≥E90 / EI90;
- B) standžiosios sienos: siena turi būti ne mažesnio nei 100 mm storio ir sudaryta iš betono, aktyvo betono arba mūro, kurio tankis ne mažesnis nei 450 kg/m³;
- C) standžiosios grindys: grindys turi būti ne mažesnio nei 150 mm storio ir sudarytos iš aktyvo betono arba betono, kurio tankis ne mažesnis nei 450 kg/m³.

- (2) PROMASTOP®-W galima naudoti kaip angų sandarinimo priemonę toliau nurodytoms inžinerinėms sistemoms.
- | | |
|--|--|
| Metaliniai vamzdžiai | Išsamesnė informacija pateikta ETA 3 priede. |
| PP-H ir PP-R vamzdžiai | Išsamesnė informacija pateikta ETA 3 priede. |
| PE vamzdžiai | Išsamesnė informacija pateikta ETA 3 priede. |
| PVC vamzdžiai | Išsamesnė informacija pateikta ETA 3 priede. |
| Daugiasluoksniai vamzdžiai, pvz., „Poloplast“, „Geberit“, „Pipelife“ vamzdžiai | Išsamesnė informacija pateikta ETA 3 priede. |
- Didžiausi skirtingų skyrių sandarinimo matmenys nurodyti ETA 3 priede.
- (3) Atstumai
Išsamesnė informacija pateikta 3 priede.
- (4) Atraminis atstumas abiejose sienos konstrukcijos pusėse: 250 mm
Atraminis atstumas viršutinėje grindų konstrukcijos pusėje: 250 mm

2.2 Naudojimo kategorija

PROMASTOP®-W naudojimo kategorija atitinka X tipą. Kadangi įvykdyti X tipo reikalavimai, taip pat įvykdyti Z₁, Z₂, Y₂ ir Y₁ tipų reikalavimai.

- X tipas Produktai, skirti naudoti klimatinio poveikio sąlygomis.
- Y₁ tipas Produktai, skirti naudoti nuo –20 °C iki +70 °C temperatūroje, neapsaugoti nuo UV spindulių, tačiau apsaugoti nuo lietaus.
- Y₂ tipas Produktai, skirti naudoti nuo –20 °C iki +70 °C temperatūroje, apsaugoti nuo lietaus ir UV spindulių.
- Z₁ tipas Produktai, skirti naudoti patalpose, kuriose susidaro didelis drėgnis, apsaugoti nuo žemesnės nei 0 °C¹ temperatūros, lietaus ir UV spindulių.
- Z₂ tipas Produktai, skirti naudoti patalpose, kuriose susidarančio drėgnio klasė nepriklauso Z₁ tipui, apsaugoti nuo žemesnės nei 0 °C temperatūros, lietaus ir UV spindulių.

2.3 Bendrosios prielaidos

Tariama, kad:

- angų sandarinimo priemonės pažeidimai tinkamai sutaisomi;
- angų sandarinimo priemonės įrengimas neturi įtakos gretimo pastato elemento stabilumui (net ir kilus gaisrui);
- sąrama arba grindys, esančios virš angų sandarinimo priemonės, pagal konstrukcijos ir gaisrinės saugos reikalavimus suprojektuotos taip, kad angų sandarinimo priemonės neveiktų jokia papildoma mechaninė apkrova (išskyrus nuosavą svorį);
- lanksčiojoje sienoje esanti angos aptaisa atremta statramsčiais (skersiniais ir vidstakčiais) taip, kad angų sandarinimo priemonės sudaroma mechaninė apkrova, tenkanti angos aptaisai, neturėtų įtakos angos aptaisos ir lanksčiosios sienos stabilumui;
- vamzdyno temperatūrinės deformacijos kompensuotos taip, kad nesudarytų apkrovos angų sandarinimo priemonei;
- inžinerinės sistemos pritvirtintos prie gretimo pastato elemento pagal atitinkamus reglamentus taip, kad kilus gaisrui angų sandarinimo priemonės neveiktų jokia papildoma mechaninė apkrova;
- inžinerinių sistemų atrama išsilaikys būtiną atsparumo ugniai laiko tarpą;
- kilus gaisrui papildomos priemonės išjungia pneumatinio pašto sistemą, suslėgtojo oro sistemas ir kt., kad uždarytų plastikinius sudėtinius vamzdžius.

Vertinant patvarumą, neatsižvelgta į galimą medžiagų, prasiskverbiančių pro vamzdžio sienelę, poveikį angų sandarinimo priemonei.

Šiame Europos techniniame vertinime neįvertinti jokie pavojai, susiję su pavojingų skysčių arba dujų išsiskyrimu dėl vamzdžio (-ių) trūkimo kilus gaisrui, ir neteigiama, kad priemonė sustabdo ugnies plitimą, vykstantį dėl šilumos perdavimo per vamzdžiuose esančią medžiagą.

¹ Šie naudojimo atvejai apima 5 klasės drėgnį patalpose pagal EN ISO 13788.

Šiame Europos techniniame vertinime nepatikrintas kelio užkirtimas gretimų pastato elementų, atliekančių ugnies izoliavimo funkciją, arba pačių vamzdžių suardymui dėl deformuojančių jėgų, susidarantių dėl itin aukštos temperatūros. Šiuos pavojus reikia sumažinti imantis tinkamų priemonių, kai projektuojamas arba montuojamas vamzdynas.

Vamzdžiai turi būti sumontuoti ar pakabinti arba vamzdynas turi būti išdėstytas taip, kad vamzdžiai ir ugniai atsparūs pastato elementai išliktų funkcionalūs laiko tarpą, kuris atitinka būtiną atsparumo ugniai laiko tarpą.

Šiame Europos techniniame vertinime neatsižvelgta į ugnies plitimą žemyn dėl degančios medžiagos varvėjimo per vamzdį į žemesnius aukštus.

Vertinime neaprašyta, kaip išvengti angų sandarinimo priemonės arba gretimo (-ų) pastato elemento (-ų) suardymo dėl jėgų, kurios susidaro dėl temperatūros pokyčių kilus gaisrui. Tai reikia įvertinti projektuojant vamzdžių sistemą.

2.4 Gamyba

Europos techninis vertinimas produktui išduotas remiantis sutartais duomenimis ir informacija, kurie saugomi įstaigoje „Österreichisches Institut für Bautechnik“ ir leidžia identifikuoti produktą, kuris buvo įvertintas ir išbandytas. Prieš atliekant produkto arba gamybos proceso pakeitimus, dėl kurių šie saugomi duomenys ir informacija gali tapti klaidingi, būtina informuoti „Österreichisches Institut für Bautechnik“. „Österreichisches Institut für Bautechnik“ nuspręs, ar šie pakeitimai turės įtakos Europos techniniam vertinimui, o dėl to ir Europos techniniu vertinimu pagrįsto CE ženklo galiojimui – jeigu įtakos turės, taip pat nuspręs, ar būtini papildomi vertinimo veiksmai arba Europos techninio vertinimo pakeitimai.

2.5 Sumontavimas

Produktas turi būti sumontuotas ir naudojamas, kaip aprašyta šiame Europos techniniame vertinime ir pagal gamintojo techninius dokumentus. Jeigu taikytini nacionaliniai reikalavimai, angų sandarinimo priemonė turi būti pažymėta papildomais ženklais.

PROMASTOP®-W turi būti išdėstytas ir sumontuotas pagal duomenis, pateiktus šiame skyriuje ir angų sandarinimo priemonės (-ių) 2 ir 3 prieduose.

PROMASTOP®-W turi būti sumontuotas pagal montavimo instrukcijas, kaip nurodyta toliau.

- Jeigu tipas yra sandarinimo, patikrinkite, ar inžinerinės sistemos atitinka reikalavimus, išdėstytus montavimo instrukcijoje.
- PROMASTOP®-W montuojama į žiedinį tarpą tarp vamzdžio (arba degios izoliacinės medžiagos) ir angos krašto (arba mineralinės vatos plokštės angų sandarinimo priemonės PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC).
- Standžiosiose sienose žiedinį tarpą tarp PROMASTOP®-W ir angos krašto galima užpildyti skiediniu, gaisrinio skiediniu PROMASTOP®-VEN arba užkamšyti mineraline vata ir užglaistyti priemone PROMASEAL®-A (5 mm storio sluoksniu).
- Mineralinės vatos angų sandarinimo priemonės, padengtos gaisrine danga PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC, taip pat naudojamos su PROMASEAL®-A (5 mm storio sluoksniu) ir mineralinės vatos kamšalu, kuriais užpildomi tarpai tarp įvynioklio ir angos.
- Atsižvelgiant į esamas inžinerines sistemas, gali reikėti kelių gaisrinio įvynioklio PROMASTOP®-W sluoksnių. Žr. 3 priedą.

3. Produkto eksploatacinės savybės ir joms įvertinti taikytų metodų pavadinimai

Pagrindiniai statybos darbų reikalavimai	Esminės charakteristikos	Patikrinimo metodas	Eksploatacinės savybės
BWR 1	Nėra	Netaikytina	
BWR 2	Reakcija į ugnį	EN 13501-1:2007 +A1:2009	Žr. 3.2.1 punktą
	Atsparumas ugniai	EN 13501-2:2007 +A1:2009	Žr. 3.2.2 punktą ir 3 priedą
BWR 3	Laidumas orui (medžiagos savybė)	Eksploatacinės savybės nenustatytos (NPD)	
	Laidumas vandeniui (medžiagos savybė)	Eksploatacinės savybės nenustatytos (NPD)	
	Sudėtyje esančios pavojingos medžiagos ir (arba) jų išsiskyrimas	Europos Tarybos direktyva 67/548/EEB (Pavojingų medžiagų direktyva) ir Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008	Gamintojo pateikta atitikties deklaracija
BWR 4	Mechaninis atsparumas ir stabilumas	Eksploatacinės savybės nenustatytos (NPD)	
	Atsparumas smūgiams / judėjimui	Eksploatacinės savybės nenustatytos (NPD)	
	Priekiba	Eksploatacinės savybės nenustatytos (NPD)	
BWR 5	Ore sklindančio garso izoliacija	Eksploatacinės savybės nenustatytos (NPD)	
BWR 6	Šiluminės savybės	Eksploatacinės savybės nenustatytos (NPD)	
	Laidumas vandens garams	Eksploatacinės savybės nenustatytos (NPD)	
BWR 7	Eksploatacinės savybės nenustatytos (NPD)		

3.1 Mechaninis atsparumas ir stabilumas (BWR 1)

Netaikytina.

3.2 Saugumas kilus gaisrui (BWR 2)

3.2.1 Reakcija į ugnį

Statybos produktas PROMASTOP®-W įvertintas pagal ETAG 026 2 dalį, kuri naudojama kaip EVD 2.4.1 punktas, ir priskirtas klasei pagal EN 13501-1:2007+A1:2009.

Komponentas	Klasė pagal EN 13501-1
PROMASTOP®-W	E

3.2.2 Atsparumas ugniai

PROMASTOP®-W išbandytas pagal EN 1366-3:2009, sumontavus lanksčiųjų ir standžių sienų ir grindų angose kartu su gaisrine danga PROMASTOP®-I, gaisrine danga PROMASTOP®-CC, gaisriniu akrilatu PROMASEAL®-A ir išsiplečiančiuoju gaisriniu sandarikliu PROMASEAL®-AG. Išsamesnė informacija apie inžinerines sistemas pateikta ETA 2.1 punkte ir 3 priede.

Per angas nutiestos skirtingos inžinerinės sistemos, nurodytos ETA 3 priede.

Kaip nurodyta 3 priede, PROMASTOP®-W klasifikuotas pagal EN 13501-2:2007+A1, atsižvelgiant į bandymų rezultatus ir tiesioginę taikymo sritį (pagal EN 1366-3:2009).

Per sandarinimo priemones galima tiesti tik 3 priede aprašytas inžinerines sistemas. Kitų dalių per sandarinimo priemonę tiesti negalima.

Angų sandarinimo priemonėms tinkamos sienos ir grindų konstrukcijos aprašytos 2.1 punkte.

Inžinerinės sistemos atraminė konstrukcija privalo būti iš abiejų pusių pritvirtinta prie pastato elemento, kuriame yra angų sandarinimo priemonė, arba tinkamo gretimo pastato elemento taip, kad kilus gaisrui sandarinimo priemonės neveiktų jokia papildoma apkrova. Be to, tariama, kad gaisro neapimtoje pusėje ši atrama išsilaiko būtina atsparumo ugniai laiko tarpą.

Informacija apie pagalbinius produktus, kurie išbandyti atliekant šį Europos techninį vertinimą, kad būtų įvertintas atsparumas ugniai, pateikta 2 priede.

Specifiniai aspektai

- Plastikiniai vamzdžiai su vamzdžio uždengimo įtaisais privalo būti statmeni sandarinimo priemonės paviršiui.
- Tariama, kad kilus gaisrui kitos priemonės išjungia suslėgtojo oro sistemas.
- Jeigu vamzdis priklauso pneumatinio pašto, suslėgtojo oro ar panašiai sistemai, vamzdžio sandarinimo priemonės veikimas garantuojamas tik tada, jeigu kilus gaisrui sistema išjungžiama.
- Įvertinime neišanalizuoti jokie pavojai, susiję su pavojingų skysčių arba dujų nuotėkiu dėl vamzdžio (-ių) trūkimo kilus gaisrui.
- Vertinant patvarumą, neatsižvelgta į galimą medžiagų, prasiskverbiančių pro vamzdį, poveikį angų sandarinimo priemonei.
- Klasifikacija susijusi su U/U (neuždengtas abiejose pusėse) ir U/C (neuždengtas krosnyje / uždengtas išorėje).
- Pavojaus, kad ugnis plis žemyn dėl degančios medžiagos varvėjimo per vamzdį į žemesnius aukštus, negalima įvertinti bandymais, atliekamais pagal EN 1366-3, todėl jis neištrauktas į šio ETA vertinimą.

3.3 Higiena, sveikata ir aplinka (BWR 3)

3.3.1 Laidumas orui
Eksploatacinės savybės nenustatytos.

3.3.2 Laidumas vandeniui
Eksploatacinės savybės nenustatytos.

3.3.3 Pavojingų medžiagų išsiskyrimas

Pagal gamintojo pateiktą deklaraciją PROMASTOP®-W sudėtyje nėra pavojingų medžiagų, nurodytų Tarybos direktyvoje 67/548/EEB ir Reglamente (EB) Nr. 1272/2008.

Be konkrečių šio Europos techninio vertinimo punktų, susijusių su pavojingomis medžiagomis, šiems produktams gali būti taikomi ir kiti reikalavimai (pvz., perkelti Europos teisės aktai, nacionaliniai įstatymai, reglamentai ir administracinės nuostatos). Kad būtų užtikrinta Statybos produktų direktyvos nuostatų atitiktis, šių reikalavimų taip pat privalu laikytis, kai jie taikytini.

3.4 Saugumas ir prieinamumas naudojant (BWR 4)

3.4.1 Mechaninis atsparumas ir stabilumas
Eksploatacinės savybės nenustatytos.

3.4.2 Atsparumas smūgiams / judėjimui
Eksploatacinės savybės nenustatytos.

3.4.3 Priekiba
Eksploatacinės savybės nenustatytos.

3.5 Apsauga nuo triukšmo (BWR 5)

- 3.5.1 Ore sklindančio garso izoliacija
Eksploatacinės savybės nenustatytos.

3.6 Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas (BWR 6)

- 3.6.1 Šiluminės savybės
Eksploatacinės savybės nenustatytos.

- 3.6.2 Laidumas vandens garams
Eksploatacinės savybės nenustatytos.

3.7 Tvarus gamtinių išteklių naudojimas (BWR 7)

Eksploatacinės savybės nenustatytos.

3.8 Bendrieji tinkamumo naudoti aspektai

- 3.8.1 Patvarumas

PROMASTOP®-W pagal EOTA TR 024, 4.2.4 lentelę išbandytas X naudojimo kategorijai, apibrėžtai EOTA ETAG 026-2, o bandymo rezultatai parodė angų sandarinimo priemonių, skirtų naudoti klimatinio poveikio sąlygomis, tinkamumą.

- 3.8.2 Priežiūros galimybė
Eksploatacinės savybės nenustatytos.

4 Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo (toliau – AVCP) sistema, nurodant jos teisinį pagrindą

4.1 AVCP sistema

Pagal Europos Komisijos sprendimą 1999/454/EB2 su pakeitimais, padarytais Sprendimu 2001/596/EB³, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema (-os) (žr. Reglamento (ES) Nr. 305/2011 V priedą) yra Nr. 1.

5 AVCP sistemai įgyvendinti reikalingi techniniai duomenys pagal taikomą EVD

5.1 Užduotys gamintojui

5.1.1 Gamyklos gamybos kontrolė

Gamintojas privalo vykdyti nuolatinę gamybos vidaus kontrolę. Visos gamintojo priimamos taisyklės, reikalavimai ir nuostatos turi būti sistemingai raštu įforminamos dokumentuose kaip strategijos ir procedūros, įskaitant gautų rezultatų įrašus. Ši gamybos kontrolės sistema garantuoja, kad produktas atitinka Europos techninį vertinimą.

Gamintojui leidžiama naudoti tik pradines, neapdorotas ir (arba) sudedamąsias medžiagas, nurodytas šio Europos techninio vertinimo techniniuose dokumentuose⁴.

Jeigu ETA turėtojas tam tikrų komponentų pats negamina, jis turi pasirūpinti, kad kitų gamintojų vykdoma gamyklos gamybos kontrolė garantuotų komponentų atitiktį Europos techniniam vertinimui.

Gamyklos gamybos kontrolė ir ETA turėtojo priemonės, kurių jis imasi dėl paties negaminamų komponentų, turi atitikti kontrolės planą⁵, kuris susijęs su šiuo Europos techniniu vertinimu ir kuris yra šio Europos techninio vertinimo techninių dokumentų konfidenciali dalis.

Kontrolinių patikrinimų, atliekamų vykdant gamyklos gamybos kontrolę, rezultatai ir apimties, pobūdžio ir dažnumo duomenys turi būti užregistruoti ir įvertinti pagal kontrolės plano nuostatus.

2 Europos Bendrijų oficialusis leidinys Nr. L 178, 1999-07-14, p. 52.

3 Europos Bendrijų oficialusis leidinys Nr. L 209, 2001-08-02, p. 33.

4 Kontrolės planas saugomas įstaigoje „Österreichisches Institut für Bautechnik“ ir perduotas tik notifikuotajai produktų sertifikavimo įstaigai, atlikusiai eksploatacinių savybių pastovumo vertinimą ir tikrinimą.

5 Šio Europos techninio vertinimo techniniai dokumentai saugomi įstaigoje „Österreichisches Institut für Bautechnik“ ir perduoti notifikuotajai produktų sertifikavimo įstaigai, kad notifikuotoji produktų sertifikavimo įstaiga, vykdanti eksploatacinių savybių pastovumo vertinimą ir tikrinimą, galėtų atlikti reikiamas užduotis.

5.1.2 Kitos užduotys gamintojui

Gamintojas turi pateikti techninių duomenų lapą ir montavimo instrukciją, kuriuose būtų pateikta bent toliau nurodyta informacija.

Techninių duomenų lapas

a) Taikymo sritis:

- 1) pastato elementai, kuriems tinka angų sandarinimo priemonė, pastato elementų tipas ir savybės, pvz., mažiausias storis, tankis ir – jeigu tai lengvoji konstrukcija – konstrukcijos reikalavimai;
- 2) inžinerinės sistemos, kurios galima nutiesti per angų sandarinimo priemonę, jų tipas ir savybės, pvz., medžiaga, skersmuo, storis ir kt., jeigu tai vamzdžiai su izoliacine medžiaga; būtinos ir (arba) leidžiamos atramos arba tvirtinamieji elementai;
- 3) angų sandarinimo priemonės dydžio, mažiausio storio ir kitų parametrų apribojimai;
- 4) aplinkos sąlygos, aprašytos šiame Europos techniniame vertinime.

b) Angų sandarinimo priemonės konstrukcija, įskaitant būtinus komponentus ir papildomus produktus (pvz., užpildymo medžiagą), aiškiai nurodant, ar tai yra bendrojo pobūdžio, ar specialūs produktai.

Montavimo instrukcija

a) Atliktini veiksmai

b) Techninės priežiūros, remonto ir pakeitimo sąlygos

Gamintojas privalo sudaryti sutartį su notifikuotąja produktų sertifikavimo įstaiga ir paskirti ją atlikti ETA 4.1 punkte nurodytas produkto įvertinimo srities užduotis. Šiuo tikslu gamintojas pasirinktai notifikuotajai produktų sertifikavimo įstaigai turi perduoti kontrolės planą, nurodytą ETA 5.1 ir 5.2 punktuose.

Gamintojas privalo pateikti atitikties deklaraciją, kurioje teigiama, kad statybos produktas atitinka šio Europos techninio vertinimo nuostatus.

5.1.3 Tolesnis gamykloje paimtų bandinių bandymas

Gamintojas neprivalo bandyti gamykloje paimtų bandinių.

5.2 Užduotys notifikuotajai produktų sertifikavimo įstaigai

Notifikuotoji (paskirtoji) produktų sertifikavimo įstaiga privalo laikytis esminių 5.2.1–5.2.3 punktuose nurodytų veiksnių aspektų, pateikti gautus rezultatus ir padarytas išvadas rašytinėje ataskaitoje.

Šios užduotys turi būti atliekamos laikantis nuostatų, išdėstytų kontrolės plane, kuris nurodytas šiame Europos techniniame vertinime.

5.2.1 Produkto tipo nustatymas

Notifikuotosios produktų sertifikavimo įstaigos, atliekančios užduotis pagal sistemą Nr. 1, atitinkamam statybos produktui išduotą Europos techninį vertinimą turi laikyti to produkto eksploatacinių savybių įvertinimu. Todėl notifikuotosios įstaigos neturi atlikti užduočių, nurodytų Reglamento (ES) Nr. 305/2011 V priedo 1.2 punkto b papunkčio i dalyje, nebent būtų pakeista gamyba arba gamykla. Tokiu atveju „Österreichisches Institut für Bautechnik“ ir pasirinkta notifikuotoji produktų sertifikavimo įstaiga turi susitarti dėl būtino pradinio tipo bandymo.

5.2.2 Pradinis gamyklos ir gamyklos gamybos kontrolės tikrinimas

Notifikuotoji produktų sertifikavimo įstaiga turi pagal kontrolės planą įsitikinti, kad gamykla, ypač darbuotojai ir įranga, ir gamyklos gamybos kontrolė gali tinkamai užtikrinti nepertraukiamą ir metodišką rinkinio gamybą pagal specifikacijas, nurodytas Europos techninio vertinimo 2 punkte ir prieduose.

5.2.3 Nuolatinė gamyklos gamybos kontrolės priežiūra ir vertinimas

Notifikuotoji produktų sertifikavimo įstaiga turi bent kartą per metus lankytis gamykloje ir atlikti gamintojo patikrą.

Turi būti patikrinta, ar laikomasi gamyklos gamybos kontrolės sistemos ir nurodyto gamybos proceso pagal kontrolės planą.

Nuolatinė gamyklos gamybos kontrolės priežiūra ir vertinimas turi būti atliekami pagal kontrolės planą.

Prireikus notifikuotoji produktų sertifikavimo įstaiga arba „Österreichisches Institut für Bautechnik“ turi pateikti nuolatinės priežiūros rezultatus. Jeigu Europos techninio vertinimo ir kontrolės plano nuostatų atitiktis nebeužtikrinama, eksploatacinių savybių pastovumo sertifikatas turi būti panaikintas.

Išduota Vienoje, 2014-12-23
Išduodančioji įstaiga „Österreichisches Institut für Bautechnik“

Rainer Mikulits
Generalinis direktorius

1 PRIEDAS

Informaciniai dokumentai ir santrumpų sąrašas

1.1 Nuorodos į šiame ETA minėtus standartus

ETAG 026-2 (2011)	Gaisrą stabdantys ir gaisrą ribojantys produktai. 2 dalis. Angų sandarinimo priemonės
EN 13501-1:2007+A1:2009	Statybos produktų ir pastato elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 1 dalis. Klasifikavimas pagal atsako į ugnį bandymų duomenis
EN 13501-2:2007+A1:2009	Statybos produktų ir pastato elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 2 dalis. Klasifikavimas pagal atsparumo ugniai bandymų duomenis, išskyrus ventiliacijos įrangą
EN 1363-1:1999	Atsparumo ugniai bandymai. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai
EN 1366-3:2009	Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės

1.2 Kiti informaciniai dokumentai

EOTA TR 024 (2009)	Reaktyviųjų medžiagų, komponentų ir produktų apibūdinimas, patvarumo aspektai ir gamyklos gamybos kontrolė
--------------------	--

2 PRIEDAS

PRODUKTO (-IŲ) APRAŠAS IR PRODUKTO DOKUMENTAI

2.1. Produktas

Produkto pavadinimas	Aprašas
PROMAST OP®-W	gaisrinis įvynioklis
PROMASTOP®-I (papildomas komponentas)	gaisrinė danga
PROMASTOP®-CC (papildomas komponentas)	gaisrinė danga
PROMASTOP®-VEN (papildomas komponentas)	gaisrinis skiedinys
PROMASEAL®-A (papildomas komponentas)	gaisrinis akrilinis sandariklis
PROMASEAL®-AG (papildomas komponentas)	išsiplečiantysis gaisrinis sandariklis

Mineralinės vatos produktai, tinkami naudoti kaip mineralinės vatos plokštės angų sandarinimo priemonė

Gamintojas	Produkto pavadinimas
„Rockwool“	<i>RP-XV, Hardrock II, Rockwool 360, Taurox D-C, Taurox Duo NP, Rockwool Paneel 755</i>
„Knauf Insulations“	<i>Knauf Insulations DP-15, Knauf Insulations FDB D150</i>
„Paroc OY AB“	„Pyrotech“ plokštė 140–180, „Paroc Pro“ stogo
„Isover“	<i>Orsil T-N</i>

Tinkami izoliaciniai produktai – reakcija į ugnį

Degi izoliacinė medžiaga (elastomerinis putplastis, pvz., neoprenas)	mažiausiai B-s3, d0 (pagal EN 13501-1)
Degi izoliacinė medžiaga (putplastis, pvz., PE)	mažiausiai E (pagal EN 13501-1)

Jeigu reikia užpildymo medžiagos (žiediniams tarpams), naudotina mineralinė vata, kurios lydymosi temperatūra $\geq 1\ 000\ ^\circ\text{C}$ ir kuri atitinka A1 klasę pagal EN 13501-1, arba skiedinys.

2.2 Tvirtinimo duomenys

PROMASTOP®-W tvirtinimas su PROMASTOP®-I, PROMASTOP®-CC, PROMASEAL®-A arba PROMASEAL®-AG mineralinės vatos angų sandarinimo priemonėje PROMASTOP®-I ir (arba) PROMASTOP®-CC. Standžiosios sienos konstrukcijose padarytose angose turi būti tvirtinama naudojant gaisrinį skiedinį PROMASEAL®-A, PROMASEAL®-AG arba PROMASTOP®-VEN.

Izoliacinė medžiaga turi būti įdėta į angų sandarinimo priemonės PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC centrą ir įtvirtinta plienine viela (ne mažesnio nei 0,6 mm storio).

2.3 Techniniai produkto dokumentai

PROMASTOP®-W, PROMASTOP®-I, PROMASTOP®-CC, PROMASEAL®-A, PROMASEAL®-AG ir PROMASTOP®-VEN duomenų lapai.

Gaisrinės dangos PROMASTOP®-W, naudojamos su kitais gaisriniais produktais PROMASTOP®-I, PROMASTOP®-CC, PROMASEAL®-A, PROMASEAL®-AG ir PROMASTOP®-VEN, detalūs brėžiniai.

3 PRIEDAS PROMASTOP®-W ATSPARUMO UGNIAI KLASĖ

3.1 PROMASTOP®-W klasė pagal EN 13501-2, naudojant mineralinės vatos angų sandarinimo priemonėje su gaisrine danga PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC

Gaisrinis įvynioklis PROMASTOP®-W naudojamas kaip vamzdžio uždengimo įtaisas mineralinės vatos angų sandarinimo priemonėje PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC.
PROMASTOP®-W sluoksnių skaičius priklauso nuo montavimo, vamzdžio galo konfigūracijos ir vamzdžio arba izoliacinės medžiagos skersmens.

PROMASTOP®-W naudojimas angų sandarinimo priemonėje PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC

Padėtis	Naudojimas
Siena	Dvipusis: abiejose angų sandarinimo priemonės pusėse
Grindys	Vienpusis: žemiau grindų esančioje angų sandarinimo priemonės pusėje

PROMASTOP®-W reikia sumontuoti sulig angų sandarinimo priemone arba sienos / grindų paviršiumi; didžiausias galimas išsikišimas iš angų sandarinimo priemonės yra ≤5 mm.
Tvirtindami PROMASTOP®-W mineralinės vatos angų sandarinimo priemonėse, tarp angos krašto ir gaisrinio įvynioklio naudokite PROMASTOP®-I, PROMASTOP®-CC, PROMASEAL®-A arba PROMASEAL®-AG. Žiedinio tarpo matmenys, užpildant su PROMASEAL®-A arba PROMASEAL®-AG: plotis ≤10 mm, gylis ≥10 mm.

Mineralinės vatos plokštės angų sandarinimo priemonių storis su gaisrine danga PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC

Mineralinės vatos plokštės (mažiausias storis) su PROMASTOP®-I	2 x 50 mm
Mineralinės vatos plokštės (mažiausias storis) su PROMASTOP®-CC	2 x 50 mm

Sandarinimo priemonės dydis, atsižvelgiant į laikančiąją konstrukciją (žr. ETA 2.1)

Laikančioji konstrukcija	Mineralinės vatos plokštės mažiausiai 2 x 50 mm PROMASTOP®-I	Mineralinės vatos plokštės mažiausiai 2 x 50 mm PROMASTOP®-CC
Lanksčiosios sienos	≤1,44 m ²	≤3,75 m ²
Standžiosios sienos	≤1,44 m ²	≤3,75 m ²
Standžiosios grindys	≤1,44 m ²	≤3,75 m ²

Mineralinės vatos plokščių storis nurodytas pirmiau pateiktoje lentelėje, mažiausias tankis 140 kg/m³, lydymosi temperatūra ≥1 000 °C ir A1 klasė pagal EN 13501-1 (galimi produktai pateikti 2 priedo 2.1 skyriuje).

Tuščių angų sandarinimo priemonių PROMASTOP®-I ir PROMASTOP®-CC klasifikavimas, atsižvelgiant į laikančiąją konstrukciją (žr. ETA 2.1)

Laikančioji konstrukcija	Klasė PROMASTOP®-I	Klasė PROMASTOP®-CC
Lanksčiosios sienos	EI 120	EI 120
Standžiosios sienos	EI 120	EI 120
Standžiosios grindys	EI 90	EI 120

Atstumas tarp mineralinės vatos plokščių

Bandinys	Mažiausias atstumas [mm]
Padengta mineralinės vatos plokštė – padengta mineralinės vatos plokštė	0

Gaisrinės dangos PROMASTOP®-I ir PROMASTOP®-CC storis

Bandinys	Mažiausias storis [mm] PROMASTOP®-I	Mažiausias storis [mm] PROMASTOP®-CC
Ant angų sandarinimo priemonės paviršiaus (mineralinės vatos plokštės)	1,0	0,7

Gaisrinės dangos PROMASTOP®-I ir PROMASTOP®-CC ilgis (matuojant nuo angų sandarinimo priemonės paviršiaus)

Bandinys	Mažiausias ilgis [mm]
Ant gretimo skyriaus (sienos, grindų) paviršiaus	0

Jeigu lanksčiosios sienos konstrukcijoje yra metalinis statramstis, mineralinės vatos plokštės angų sandarinimo priemonę su PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC galima įtaisyti papildomai neįrėminant angos gipso kartono plokštėmis.

Gaisrinę dangą PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC reikia tepti ant išorinio angų sandarinimo priemonės paviršiaus. Angos kraštus ir angos rėmą taip pat reikia aptepti gaisrine danga PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC.

Inžinerinių tinklų linijos, kurias galima nutiesti per angų sandarinimo priemonę (išsamesnė informacija pateikta atitinkamose 3 priedo dalyse)

Bandinys
Plastikiniai vamzdžiai, pagaminti iš PVC, PE, PP-H, PP-R
Plastikiniai vamzdžiai su metaline šerdimi (aliuminio), „Pipelife Radopress“ tipo arba lygiaverčiai produktai
Metaliniai vamzdžiai (su izoliacija), pagaminti iš plieno, vario, ketaus, nikelio lydinių
Daugiasluoksniai vamzdžiai, pvz., „Poloplast“, „Geberit“, „Pipelife“ arba lygiaverčiai produktai

Atraminiai atstumai

Padėtis	Didžiausias atstumas [mm]
Atstumas abiejose sienos konstrukcijos pusėse	250
Atstumas viršutinėje grindų konstrukcijos pusėje	250

Vamzdžio galo konfigūracijos

<i>Išbandyta ir klasifikuota plastikiniams vamzdžiams, mažiems kanalams ir plastikiniams vamzdeliams</i>	Taikytina
U/U	U/U, C/U, U/C, C/C
<i>Išbandytas ir klasifikuotas metaliniams vamzdžiams</i>	Taikytina
U/C	C/U, U/C, C/C

Atstumas tarp PROMASTOP®-W ir angų sandarinimo priemonės PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC krašto

Padėtis	Didžiausias žiedinio tarpo plotis [mm]
Siena	10
Grindys	10

Plastikinių vamzdžių specifikacija

Vamzdžio pavadinimas	Matmenų intervalas Ø...skersmuo [mm] t _D ...vamzdžio sienelės storis [mm]	Mineralinės vatos plokštės sandarinimo priemonė [mm]	Padėtis Siena...W Grindys...F	Sluoksnių sk. Ø [mm] → Sluoksniai	Klasė
PVC	Ø 32 / t _D 1,8 – Ø 160 / t _D 11,8	2 x 50	W	32–63 → 1 75–110 → 2 125 → 3 140–160 → 4	EI120-U/C
PE	Ø 32 / t _D 2,0 – Ø 160 / t _D 14,6	2 x 50	W	32–63 → 1 75–110 → 2 125 → 3 140–160 → 4	EI120-U/C
PP-H / PP-R	Ø 32 / t _D 1,8 – Ø 160 / t _D 14,6	2 x 50	W	32–63 → 1 75–110 → 2 125 → 3 140–160 → 4	EI120-U/C
<i>Poloplast PoloKal NG</i>	Ø 32 / t _D 1,8 – Ø 160 / t _D 4,9	2 x 50	W	32 → 2 40–63 → 3 75–90 → 4 110–125 → 5 140–160 → 6	EI90-U/U
<i>Poloplast PoloKal 3S</i>	Ø 75 / t _D 3,8 – Ø 160 / t _D 7,5	2 x 50	W	75–90 → 4 110–125 → 5 140–160 → 6	EI90-U/U
<i>Poloplast PoloKal XS</i>	Ø 32 / t _D 1,8 – Ø 160 / t _D 4,9	2 x 50	W	32 → 2 40–63 → 3 75–90 → 4 110–125 → 5 140–160 → 6	EI90-U/U
<i>Geberit Silent db20</i>	Ø 63 / t _D 1,8 – Ø 160 / t _D 6,4	2 x 50	W	63 → 3 75–90 → 4 110–125 → 5 140–160 → 6	EI90-U/U
PVC	Ø 32 / t _D 1,8 – Ø 160 / t _D 11,8	2 x 50	F	32–63 → 1 75–110 → 2 125 → 3 140–160 → 4	EI120-U/C
PE	Ø 32 / t _D 2,0 – Ø 160 / t _D 14,6	2 x 50	F	32–63 → 1 75–110 → 2 125 → 3 140–160 → 4	EI120-U/C
PP-H / PP-R	Ø 32 / t _D 1,8 – Ø 160 / t _D 14,6	2 x 50	F	32–63 → 1 75–110 → 2 125 → 3 140–160 → 4	EI120-U/C
PP-H / PP-R	Ø 32 / t _D 1,8 – Ø 40 / t _D 6,7 + degi izoliacinė medžiaga (B-s3, d0; 6–32 mm storio; CS konfigūracijos)	2 x 50	F	32–40 → 1	EI120-U/C
<i>Poloplast PoloKal NG</i>	Ø 32 / t _D 1,8 – Ø 125 / t _D 3,9	2 x 50	F	32 → 2 40–63 → 3 75–90 → 4 110–125 → 5	EI90-U/U
<i>Poloplast PoloKal XS</i>	Ø 32 / t _D 1,8 – Ø 125 / t _D 3,9	2 x 50	F	32 → 2 40–63 → 3 75–90 → 4 110–125 → 5	EI90-U/U
<i>Geberit Silent db20</i>	Ø 63 / t _D 1,8 – Ø 125 / t _D 6,4	2 x 50	F	63 → 3 75–90 → 4 110–125 → 5	EI90-U/U

PVC-U vamzdžių klasifikacija taikoma vamzdžiams, atitinkantiems EN 1452-1, DIN 8061, DIN 8062, EN 1329-1, EN 1453-1, ir PVC-C vamzdžiams, atitinkantiems EN 1566-1.

PE vamzdžių klasifikacija taikoma vamzdžiams, atitinkantiems EN 12201-2, EN 1519-1, EN 12666-1, DIN 8074, DIN 8075, ABS vamzdžiams, atitinkantiems EN 1455-1, ir SAN+PVC vamzdžiams, atitinkantiems EN 1565-1.

PP-H ir PP-R vamzdžių klasifikacija taikoma vamzdžiams, atitinkantiems DIN 8077 ir DIN 8087, arba lygiaverčiams produktams.

Visų nurodytų daugiasluoksnių vamzdžių klasifikacija taikoma lygiaverčiams produktams.

Atstumai

Bandinys	Mažiausias atstumas [mm]
Ivynioklis – gaisrinis kabelio apvalkalas PROMASTOP®-IM-CJ21	0
Ivynioklis – gaisrinis žiedas PROMASTOP®-FC	0
Ivynioklis – gaisrinis įvynioklis PROMASTOP®-W	0
Ivynioklis – degios izoliacinės medžiagos	0
Ivynioklis – nedegios izoliacinės medžiagos	0
Ivynioklis – kabelių kanalas, kabelių kopėčios	0
Ivynioklis – kabelių grįžtės	≥100
Ivynioklis – angos kraštas	≥37
Ivynioklis – kanalai, sudaryti iš gaisrinių plokščių PROMATECT®-AD	≥20
Ivynioklis – visos kitos inžinerinės sistemos	≥100

3.2. PROMASTOP®-W klasė pagal EN 13501-2, montuojant standžiosiose sienose

Gaisrinis įvynioklis PROMASTOP®-W naudojamas kaip vamzdžio uždengimo įtaisas angose, padarytose ne mažesnio nei 150 mm storio standžiosiose sienose.

PROMASTOP®-W sluoksnių skaičius priklauso nuo vamzdžio medžiagos, vamzdžio galo konfigūracijos ir vamzdžio skersmens. Žiedinio tarpo matmenys, užpildant su PROMASEAL®-A arba PROMASEAL®-AG: plotis – ≤10 mm, gylis – ≥10 mm. Jeigu reikia užpildymo medžiagos (žiediniams tarpams), naudotina mineralinė vata, kurios lydymosi temperatūra ≥1 000 °C ir kuri atitinka A1 klasę pagal EN 13501-1, skiedinys arba gaisrinis skiedinys PROMASTOP®-VEN.

PROMASTOP®-W naudojimas

Padėtis	Naudojimas
Siena	Dvipusis: abiejose sienos pusėse

PROMASTOP®-W reikia sumontuoti sulig angų sandarinimo priemone arba sienos paviršiumi; didžiausias galimas išsikišimas iš sienos yra ≤5 mm.

Tvirtindami PROMASTOP®-W sienoje, tarp angos krašto ir gaisrinio įvynioklio naudokite PROMASEAL®-A arba PROMASEAL®-AG.

Atstumas tarp PROMASTOP®-W ir angos krašto

Padėtis	Didžiausias žiedinio tarpo plotis [mm]
Siena	10

Plastikinių vamzdžių specifikacija

Vamzdžio pavadinimas	Matmenų intervalas Ø...skersmuo [mm] t _b ...vamzdžio sienelės storis [mm]	Padėtis Siena...W	Sluoksnių sk. Ø [mm] → Sluoksniai	Klasė
PVC	Ø 32 / t _b 3,0 – Ø 160 / t _b 7,7	W	32 → 2 40–63 → 3 75–90 → 4 110–125 → 5 140–160 → 6	EI120-U/U
PE	Ø 32 / t _b 1,8 – Ø 160 / t _b 14,6	W	32 → 2 40–63 → 3 75–90 → 4 110–125 → 5 140–160 → 6	EI120-U/U
PP-H / PP-R	Ø 32 / t _b 1,8 – Ø 160 / t _b 9,1	W	32 → 2 40–63 → 3 75–90 → 4 110–125 → 5 140–160 → 6	EI120-U/U

PVC-U vamzdžių klasifikacija taikoma vamzdžiams, atitinkantiems EN 1452-1, DIN 8061, DIN 8062, EN 1329-1, EN 1453-1, ir PVC-C vamzdžiams, atitinkantiems EN 1566-1.

PE vamzdžių klasifikacija taikoma vamzdžiams, atitinkantiems EN 12201-2, EN 1519-1, EN 12666-1, DIN 8074, DIN 8075, ABS vamzdžiams, atitinkantiems EN 1455-1, ir SAN+PVC vamzdžiams, atitinkantiems EN 1565-1.

PP-H ir PP-R vamzdžių klasifikacija taikoma vamzdžiams, atitinkantiems DIN 8077 ir DIN 8087, arba lygiaverčiams produktams.

Atstumai

Bandinys	Mažiausias atstumas [mm]
Įvynioklis – gaisrinis įvynioklis PROMASTOP®-W	100

3.3. PROMASTOP®-W ir mineralinės vatos plokštės angų sandarinimo priemonės PROMASTOP®-I / PROMASTOP®-CC klasė pagal EN 13501-2, naudojant su metaliniais vamzdžiais ir degia izoliacine medžiaga

Plieninius ir varinius vamzdžius su degia izoliacine medžiaga galima perkišti per angų sandarinimo priemonę PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC. Gaisrinis įvynioklis PROMASTOP®-W naudojamas kaip angų sandarinimo priemonė. Įvynioklis turi būti įtvirtintas naudojant gaisrinę dangą PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC, gaisrinį akrilinį sandariklį PROMASEAL®-A arba išsiplečiantįjį gaisrinį sandariklį PROMASEAL®-AG; žiedinio tarpo plotis ≤10 mm, gylis ≥10 mm.

Tarpams tarp mineralinės vatos plokščių ir PROMASTOP®-W užpildyti naudokite mineralinę vatą (lydymosi temperatūra ≥1 000 °C, A1 klasė pagal EN 13501-1).

PROMASTOP®-W naudojimas angų sandarinimo priemonėje PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC

Padėtis	Naudojimas
Siena	Dvipusis: abiejose angų sandarinimo priemonės pusėse
Grindys	Vienpusis: žemiau grindų esančioje angų sandarinimo

Degios izoliacinės medžiagos specifikacija
Plieniniai vamzdžiai

Specifikacija	Ribinės vertės
Degios izoliacinės medžiagos reakcija į ugnį	Mažiausiai B-s3, d0 pagal EN 13501-1
Izoliacinės medžiagos storis	≥6 mm, ≤32 mm
Izoliacijos tipas	LS, CS
Mažiausiai vienas gaisrinio įvynioklio PROMASTOP®-W sluoksnis	

Plieniniai vamzdžiai su degia izoliacine medžiaga	Klasė priklauso nuo padėties	
	Siena	Grindys
Vamzdžio skersmuo [mm]	50 ≤ 220	50 ≤ 220
Vamzdžio sienelės storis [mm]	2,0 ≤ 14,2	1,0 ≤ 14,2
Klasė	EI 90-U/C	EI 90-U/C

Taikymo sritis nurodyta metaliniams vamzdžiams, kurie pasižymi mažesniu šilumos laidumu ($\lambda \leq 58$ W/mK) ir kurių lydymosi temperatūra ne žemesnė nei 1 100 °C (pvz., nerūdijančiojo plieno, ketaus, nikelio lydinių (NiCr, NiMo ir NiCu lydinių) ir nikelio).

Variniai vamzdžiai

Specifikacija	Ribinės vertės
Degios izoliacinės medžiagos reakcija į ugnį	Mažiausiai B-s3, d0 pagal EN 13501-1
Izoliacinės medžiagos storis	≥6 mm, ≤32 mm
Izoliacijos tipas	LS, CS
Mažiausiai vienas gaisrinio įvynioklio PROMASTOP®-W sluoksnis	

Variniai vamzdžiai su degia izoliacine medžiaga	Klasė priklauso nuo padėties	
	Siena	Grindys
Vamzdžio skersmuo [mm]	20 ≤ 88,9	20 ≤ 88,9
Vamzdžio sienelės storis [mm]	2,0 ≤ 14,2	1,0 ≤ 14,2
Klasė	EI 90-U/C	EI 90-U/C

Taikymo sritis, nurodyta variniams vamzdžiams, taip pat galioja kitiems metaliniams vamzdžiams, kurie pasižymi mažesniu šilumos laidumu ($\lambda \leq 380$ W/mK) ir kurių lydymosi temperatūra ne žemesnė nei 1 083 °C (pvz., nerūdijančiojo plieno, ketaus, nikelio lydinių (NiCr, NiMo ir NiCu lydinių) ir nikelio).

3.4. PROMASTOP®-W klasė pagal EN 13501-2, naudojant mineralinės vatos plokštės angų sandarinimo priemonėje PROMASTOP®-I / PROMASTOP®-CC su sudėtiniais vamzdžiais „Pipelife Radopress“ (arba lygiaverčiais produktais) ir degia izoliacine medžiaga (B-s3, d0 ir E)

Plastiko-aliuminio-plastiko (PE-Xb/Al/PE-HD) sudėtinius vamzdžius su degia izoliacine medžiaga galima perkišti per angų sandarinimo priemonę PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC. Gaisrinis įvynioklis PROMASTOP®-W naudojamas kaip angų sandarinimo priemonė. Įvynioklis turi būti įtvirtintas naudojant gaisrinę dangą PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC, gaisrinį akrilinį sandariklį PROMASEAL®-A arba išsiplečiantįjį gaisrinį sandariklį PROMASEAL®-AG; žiedinio tarpo plotis ≤10 mm, gylis ≥10 mm.

Tarpams tarp mineralinės vatos plokščių ir PROMASTOP®-W užpildyti naudokite mineralinę vatą (lydymosi temperatūra ≥1 000 °C, A1 klasė pagal EN 13501-1).

PROMASTOP®-W naudojimas angų sandarinimo priemonėje PROMASTOP®-I arba PROMASTOP®-CC

Padėtis	Naudojimas
Siena	Dvipusis: abiejose angų sandarinimo priemonės pusėse
Grindys	Vienpusis: žemiau grindų esančioje angų sandarinimo priemonės pusėje

Degios izoliacinės medžiagos specifikacija

„Pipelife Radopress“ vamzdžiai su B-s3, d0 klasės izoliacine medžiaga

Specifikacija	Ribinės vertės
Degios izoliacinės medžiagos reakcija į ugnį	Mažiausiai B-s3, d0 pagal EN 13501-1
Izoliacinės medžiagos storis	≥6 mm, ≤32 mm
Izoliacijos tipas	LS, CS
Mažiausiai vienas gaisrinio įvynioklio PROMASTOP®-W sluoksnis	

Vamzdžio specifikacija	Klasė priklauso nuo padėties	
	Siena	Grindys
Pipelife Radopress Ø 16–63 mm *63 mm	EI 120-U/C	EI 120-U/C E 120, EI 60-U/C*

„Pipelife Radopress“ vamzdžiai su E izoliacine medžiaga

Specifikacija	Ribinės vertės
Degios izoliacinės medžiagos reakcija į ugnį	Mažiausiai E pagal EN 13501-1
Izoliacinės medžiagos storis	≥4 mm, ≤9 mm
Izoliacijos tipas	LS, CS
Mažiausiai vienas gaisrinio įvynioklio PROMASTOP®-W sluoksnis	

Vamzdžio specifikacija	Klasė priklauso nuo padėties	
	Siena	Grindys
Pipelife Radopress Ø 16–63 mm	EI 120-U/C	EI 120-U/C