

> Upute za ugradnju, korištenje i održavanje

Smjernice za ugradnju:

Ugradnja čeličnih dovratnika u različite zidove i zidne konstrukcije regulirana je sljedećim normama.

- B 5330-1, Vrata-Općenito
- B 3800-4, Ponašanje građevinskih materijala i dijelova prilikom požara
- B 5335, Vrata-ugradnja vrata
- B 2206, Zidarski radovi i ugradnje - norma za ugovore o djelu
- B 2230, Lilčilački radovi-bojenje metala
- B 3415, Gipskartonske ploče-pravila za obradu
- B 3358-6, Sustavi nenosivih unutarnjih zidova, sustavi pregradnih zidova s pločama od gipsa

Opcije spajanja sa zidovima - Općenito:

Montaža na zidani zid:

Ugradnja čeličnog dovratnika prema normi ÖNORM B 5330-8 za paralelno zazidavanje, naknadno uzidavanje ili za oplaćivanje (masivni zidovi)

- B 5330-8, Vrata-općenito, čelični dovratnici za masivne zidove

Montaža na pregradni zid:

Ugradnja čeličnog dovratnika prema „ÖNORM B 5330-10“ u pregradnim zidovima, panelskim zidovima i ostalim tipovima sendvič zidova

- B 5330-10, Vrata-općenito, čelični dovratnici za gipskartonske pregradne zidove

Montaža pomoću tipli:

Za naknadnu montažu pomoću tipli i vijaka u masivnim zidovima i zidnim konstrukcijama sa statički samostojećom podkonstrukcijom.

Dostupne varijante povezivanja zidova za DOMOFERM protupožarne vratne elemente - u smislu protupožarne prikladnosti prema normi ÖNORM B 3850:

Montaža na zid:

- paralelno uzidavanje , tj. naknadno uzidavanje ili oplaćivanje

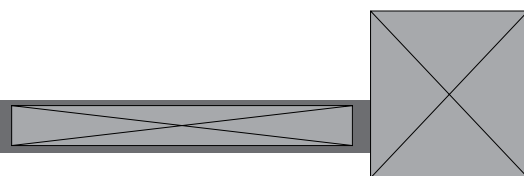
Montaža na pregradni zid:

- u pregradne zidove prema relevantnim smjernicama za obradu s odgovarajućom zidnom konstrukcijom

(U-pričvrсни profili) i dovratnik tamponiran kamenom vunom

Ugradnja pomoću tipli:

- Okružujući dovratnik u masivnim zidovima ili zidnim konstrukcijama s odgovarajućom statički samostojećom čeličnom podkonstrukcijom s tamponiranjem od kamene vune ili kutni dovratnik bez tamponiranja



Suha ugradnja (pomoću vijaka):

- Kutni dovratnici kao sanacijski dovratnici na postojećim štokovima drvenih vrata i čeličnim dovratnicima

Posebna rješenja:

- mogu biti odobrena nakon konzultacija s nositeljem certifikata

Provjeriti prije ugradnje:

- Podudaraju li se podaci isporučenog proizvoda s naručenim dovratnikom? (svijetli otvor, smjer otvaranja, boja, varijante opreme, brtva, itd.)
- Je li vaša isporuka kompletna?
- Je li poznat i točan gornji rub gotovog poda (OFF), odnosno referentna oznaka visine?
- Okružujući dovratnici prema normi ÖNORM B 5330 dio 8 i 10 nose oznaku („FH 30 DOMO“) u utoru deznog dijela dovratnika. Konstrukcijska izvedba ovih dovratnika za namjenu u protupožarnim vratima i zaklopkama uglavnom odgovara zahtjevima renomiranih proizvođača drvenih protupožarnih vrata.

Ove se upute u tehničkom pogledu također mogu smisleno upotrijebiti za izvođenje gore navedenih vrsta montaže bez obzira na stupanj otpornosti na požar (T0)

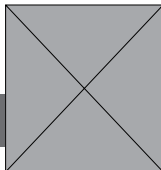
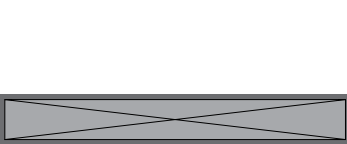
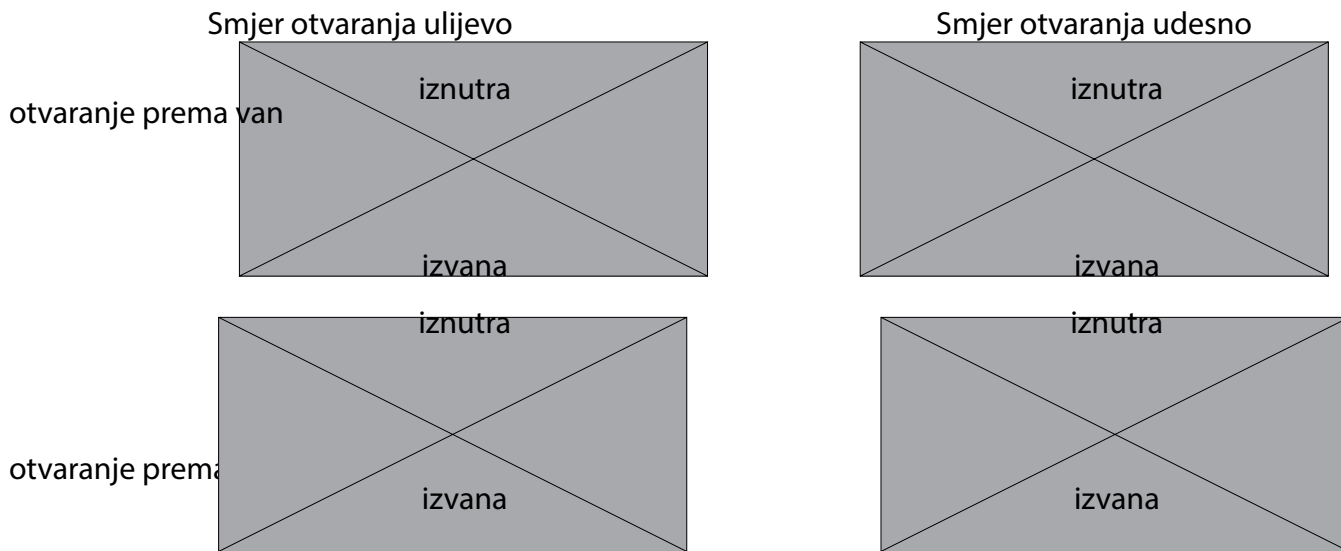
Općenite napomene u vezi uporabe u protupožarnim vratima i zaklopkama

Zahtjevi u vezi stupnja propožarne zaštite vrata definirani su normom ÖNORM B 3850 te ih proizvođač vrata (ujedno najčešće i nositelj certifikata) mora dokumentirati provjerom protupožarne zaštite i naznačiti u obliku austrijske oznake o ugradnji (ÜA-Einbauzeichen) (potvrde o sukladnosti). Za sve korištene konstrukcijske dijelove (zatvarači vrata, okovi, dovratnik, brtve itd.) proizvođač vrata također treba priložiti odobrenje. Ugradnju dovratnika pri korištenju u protupožarnim vratima i zaklopkama treba dokumentirati priloženom „Potvrdom o ugradnji čeličnog dovratnika“ i predati voditeljima gradnje.

- Zidna konstrukcija oko dovratnika mora biti barem jednakog razreda vatrootpornosti kao i vratna konstrukcija. (Vidi normu ÖNORM B 3800-4 / 05.2000, "Ponašanje građevinskih materijala i dijelova prilikom požara")
- Konstrukcijski dio uokolo protupožarnih vrata i zaklopki mora za vrijeme trajanja za njega zahtijevanog vremena vatrootpornosti preuzimati sile koje nastanu na protupožarnim vratima (dovratnik i vratno

krilo) uslijed neravnomjernih deformacija urokovanih temperaturom i koje se prenose preko sidrišta.

- Na blok dovratnicima i dovratnicima na pregradnim zidovima šupljine na dovratniku i montažna fuga moraju biti potpuno ispunjene kamenom vunom i tampornirane prikladnom protupožarnom pjenom.
- Protupožarni laminat na protupožarnim vratima (najčešće u utoru vrata) ne smije se uklanjati i ne smije biti oštećen.
- U cilju osiguravanja dostatne konstruktivne povezanosti dovratnika i zida po pitanju mogućeg opterećenja u slučaju požara, na dovratniku prilikom montaže treba upotrijebiti sve za tu svrhu predviđene pričvrsne elemente (sidrene vijke, spojeve tiplama, šine za pregradni zid itd.).
- Pričvrsni elementi koji su potrebni za montažu samozatvarajućeg sustava u pravilu moraju biti unaprijed predviđeni. Za dodatne promjene za dovratniku potrebno je ishoditi odobrenje nositelja certifikata (to je ugl. proizvođač vrata).
- Za varijantu s različitim električnim konstrukcijskim dijelovima (npr. E-otvarač, reed kontakti, itd.), odnosno za naknadnu pripremu vrata za ugradnju tih komponenti također je potrebno pribaviti odobrenje nositelja certifikata (što je u pravilu proizvođač vrata).
- Ako je potrebno korištenje brtve za dovratnik, obavezno koristite brtvu namijenjenu za protupožarna

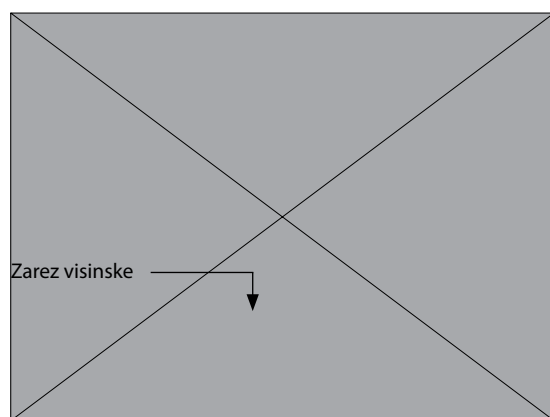
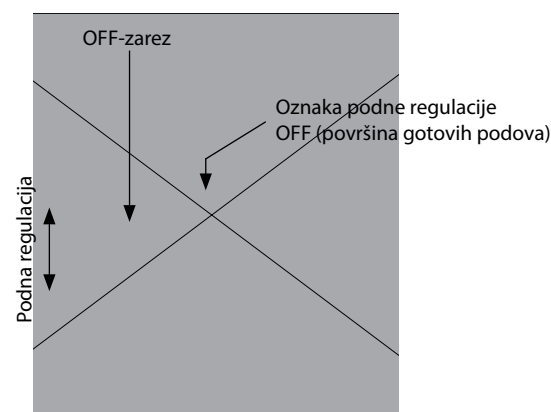


vrata.

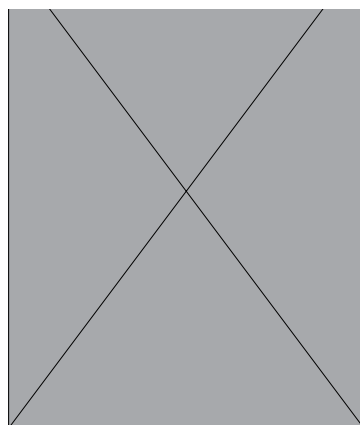
Ugradnja dovratnika

Ugradnja vrata i dovratnika izvodi se u skladu s normom ÖNORM B 5335 „Ugradnja vratnih štokova, dovratnika i krila“. Njome su definirane tolerancije kod ugradnje.

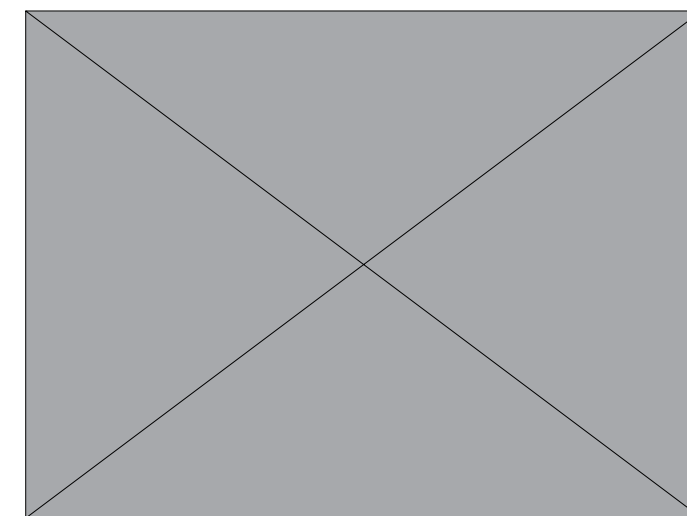
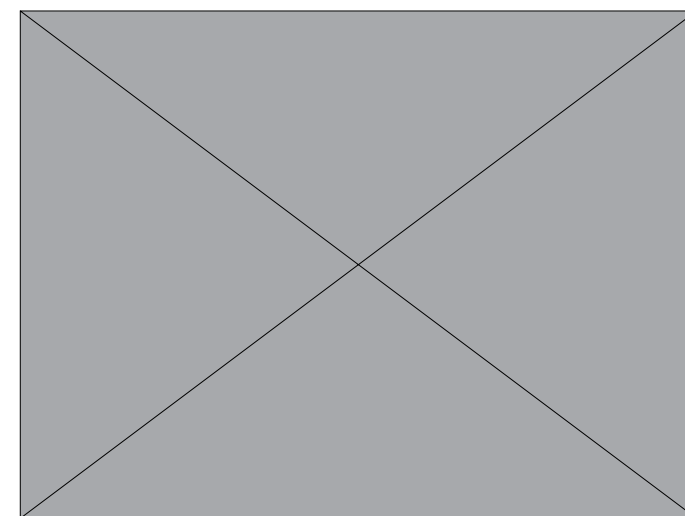
Donji odstoynici dovratnika pomažu za preciznost dimenzija prilikom



ugradnje i ne smiju se ni u kojem slučaju uklanjati prije ugradnje.

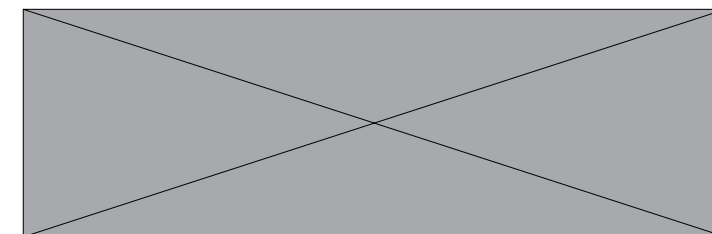


Izravnajte dovratnik okomito i vodoravno i provjerite kutnost po dijagonalama (vidi sl. 4). Provjerite vertikalnu ravninu, tj. jesu li rubovi 1 i 2 paralelni (vidi sl.5).



Kod uporabe u protupožarnim vratima i zaklopkama se pobrinite da zidna konstrukcija oko dovratnika bude najmanje u istom razredu vatrootpornosti kao vratni element.

Granični ili razdvojni profili predviđeni za naknadnu ugradnju moraju biti postavljeni najkasnije prije postavljanja podne obloge i zaštićeni od oštećenja i deformiranja.



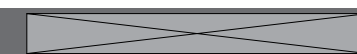
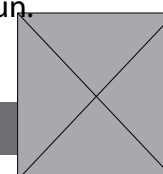
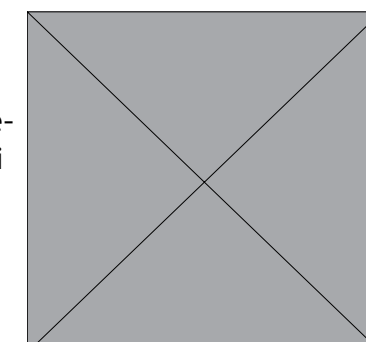
Posebno uzmite u obzir moguće zahtjeve u vezi zvučne izolacije. Eventualne šupljine (kod montaže pregradnog zida ili montaže s tiplama) prije montaže treba ispuniti odgovarajućim materijalima za zvučnu izolaciju u skladu s postojećim zahtjevima.

Nakon ugradnje odmah očistite dovratnik, odnosno uklonite eventualne prekrivače i ljepljive trake. Nakon stvrdnjavanja materijala za tamponiranje uklonite pomagala za ugradnju, kao i foliju s vratnog krila.

Udarni profili vrata ili odstoynici koji ostaju u podnoj konstrukciji, moraju biti podmetnuti što bliže neobrađenom podu i zaštićeni od pregibanja (npr. uslijed stajanja na njima ili prelaska vozilom).

Kod korištenja montažnog materijala (žbuka, sredstva za brzo vezivanje, mineralna vuna, tiple, silikon,... slijedite upute proizvođača u vezi obrade. Materijali za tamponiranje ne smiju sadržavati agresivne komponente (npr. sredstvo za zaštitu od smrzavanja) ili higroskopske (npr. gips).

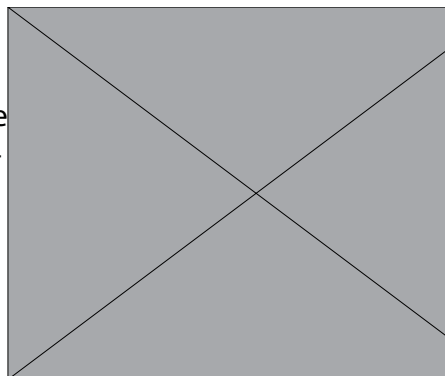
Prije ugradnje dovratnika treba odrediti smjer otvaranja vratnog elementa te prema tome pozicionirati i montirati dovratnik. Kod dovratnika koji se mogu upotrijebiti za lijevu i desnu stranu potrebno je umetnuti unaprijed pripremljene otvore za jezičac i zasun.



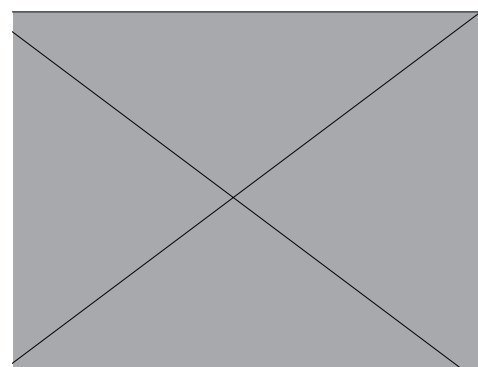
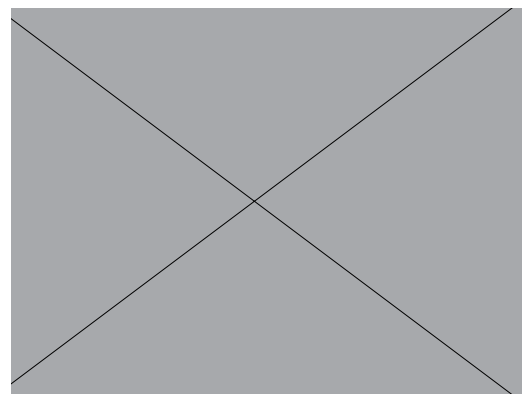
Prije ugradnje treba provjeriti kutnost dovratnika. Ako nije postignuta kutnost, potrebno je izravnati kut opreznim udaranjem desnog ili lijevog bočnog dijela (vidi sl.)

Kod naknadne ugradnje treba provjeriti otvor na postojećem zidu u odnosu na vanjske dimenzije dovratnika, zaštitne kutije, eventualne zidne spona i nosače spojnica. U zidu također treba spojiti kabele prema planu proizvođača (za kabelski prijelaz, reed kontakt,...).

U zidu također treba napraviti potrebna udubljenja. Nadalje, pripazite da zidna konstrukcija oko dovratnika bude najmanje u istom razredu vatrootpornosti kao vratni element.



Dovratnik poravnajte i fiksirajte prema visinskoj koti, odnosno podnoj regulaciji (OFF-zarez)



Montaža u masivni zid:

Prije zazidavanja treba izravnati zidne spona i stručno ih pričvrstiti. Ako se radi o gotovoj površini (npr. premazanoj prahom) vidljive površine dovratnika treba zaštititi prikladnim sredstvima.

Postavite dovratnik u otvor i izvucite ga (vidi sl.7) tako da se mogu zahvatiti pregibi koji nastanu tamponiranjem.

Prilikom uzidavanja dovratnika pobrinite se da šupljine između zida i dovratnika budu potpuno tamponirane žbukom. Žitki materijali za tamponiranje zahtijevaju dodatno brtvljenje u području kosih rezova, nosača spojnica i zaštitnih kutija.

Kako biste dovratnik po potrebi znali ugraditi i naknadno, preporučamo da postupak ugradnje dokumentirate pomoću priložene "Potvrde o ugradnji čeličnog dovratnika" i da ju potom predate nadležnom voditelju gradnje.

Montaža u gipskartonskim pregradnim zidovima:

Dovratnici za pregradne zidove opremljeni su odgovarajućim pridržnim stremenovima koji služe za učvršćivanje. Pošto očekivane težine vrata prelaze 20 kg, otvori za vrata u svakom slučaju moraju biti proizvedeni od 2 mm debelog U-pričvrsnog profila (UA-profil).

Pričvršćivanje dovratnika se izvodi nakon izravnavanja (kako je gore opisano), od zida preko UA-profila u pridržni stremen. Kod svakog pridržnog stremena dovratnik mora biti pričvršćen s najmanje 2 vijka za lim veličine 4,8 mm.

Pozor: Za primjenu u protupožarnim vratima i zaklopkama DOMOFERM za protupožarne elemente vrata s varijantom dovratnika prema normi ÖNORM B 5330-10 šuplinu u profilu dovratnika prije montaže potpuno tamponirajte kamenom vunom.

Kod protupožarnih elemenata vrata DOMOFERM s debljinom vratnog krila preko 40 mm je zbog statičkih zahtjeva u pregradni zid umjesto U-pričvrznih profila potrebno integrirati podkonstrukcije u obliku pravokutne cijevi. (ovaj tip montaže u tom se slučaju podudara s točkom 6.3.)

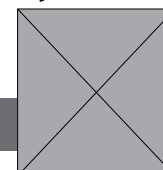
Provjerite kod drugih proizvođača vrata (nositelja certifikata) koji su njihovi zahtjevi prema kontrolnoj dokumentaciji te ih se pridržavajte. Kako biste dovratnik po potrebi znali ugraditi i naknadno, preporučamo da postupak ugradnje dokumentirate pomoću priložene "Potvrde o ugradnji čeličnog dovratnika" i da ju potom predate nadležnom voditelju gradnje.

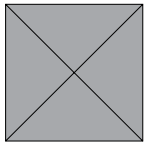
Montaža pomoću tipli i/ilisuha montaža u masivnim ili pregradnim zidovima sa statički samostojećom podkonstrukcijom:

Na dovratnicima su probušene odgovarajuće rupe za tiple DM=15mm i postavljene spojke za tiple s probušenim rupama DM=10,5 mm. Nakon postavljanja dovratnika u otvor i izravnavanja (na gore opisan način) se označe pozicije vijaka te se probuše ovisno o tome koje tiple i vijci su potrebni za dotični zid. Tijekom fiksiranja dovratnika pojedinačnim vijcima, dovratnik mora biti potpuno tamponiran distancijskim pločicama u predjelu spojke za tiple kako ne bi došlo do krivljenja profila dovratnika.

Pozor: Za primjenu u protupožarnim vratima DOMOFERM za protupožarne elemente vrata, potpuno tamponirajte kamenom vunom profil dovratnika prije montaže i montažnu fugu nakon montaže. Zatvorite montažnu fugu protupožarnim silikonom.

Provjerite kod drugih proizvođača vrata (nositelja certifikata) koji su njihovi zahtjevi prema kontrolnoj dokumentaciji te ih se pridržavajte. Kako biste dovratnik po potrebi znali ugraditi i naknadno, preporučamo da postupak ugradnje dokumentirate pomoću priložene "Potvrde o ugradnji čeličnog dovratnika" i da ju





Pohraniti u dnevniku gradnje:

Čelični dovratnici - potvrda o ugradnji kao preduvjet za označavanje protupožarnih i protudimnih vrata i zaklopki s drvenim vratnim krilima od strane proizvođača drvenih vrata

Poduzeće nadležno za montažu (naziv, adresa):

.....

Mjesto ugradnje: (građevinski projekt, građevinski segmenti)

.....

Datum ugradnje: Mjesec: Godina:

Opis čeličnih dovratnika:

Proizvođač: DOMOFERM GmbH, 2230 Gänserndorf

Zidni priključak:

Masivni zid - potpuno tamponirano žbukom

- Beton ili zid od opeke
- Ostalo:
-

molimo,
označite
križićem



Gipskartonski pregradni zid

Dovratnik prema normi ÖNORM B 5330, dio 8 i 10 posjeduje oznaku („FH 30 DOMQ“) u utoru na desnom dijelu dovratnika. ☐ da ☐ ne ☐

(Ova oznaka služi samo kao potvrda kvalitete proizvoda.)

- tamponirano kamenom vunom
- tamponirano kamenom vunom i gips pločama



Napomene:

Brtva (razred zapaljivosti): B1 ☐ ili B2 ☐ ili nema ☐

ili tip/proizvođač: C 550 FH / DOMOFERM GmbH

Ovime potvrđujemo da je montaža izvršena prema uputama za montažu tvrtke

DOMOFERM GmbH.

Pritom je poseban naglasak stavljen na sljedeće detalje ugradnje koji su relevantni za protupožarnu zaštitu:

- Priključak na zid
- Pričvršćenje
- Tamponiranje
- Materijal brtve



Poduzeće nadležno za montažu
Potpis / pečat tvrtke