

IZOLACIJSKA DELA V PRAKSI

IZOLACIJA Z NOTRANJE STRANI PRI GRADNJI Z LESENIMI STOJNIMI STENAMI



1. Postavitev nosilne konstrukcije:
Na steni s predvideno izolacijo se postavi nosilna konstrukcija iz navpičnih lesenih stojal. Razmik med stojali naj ne bo večji kot 80 cm.



2. Obloga iz desk:
Na podkonstrukcijo se montirajo in zrakotesno prilepijo difuzijsko odprte plošče ali parne zavore.



3. Postopek vpihovanja:
Nato se vpiha celulozna izolacija, ki nima fug in se ne poseda. Praviloma znaša debelina izolacije 8 - 12 cm.



4 Na notranji strani prostora so položili bodisi mavčne plošče za suho gradnjo oziroma se na nosilne ometne plošče nanese difuzijsko odprt omet.

REŠITEV IZOLACIJA Z NOTRANJE STRANI

KAPILARNO AKTIVNA S CELULOZO



REFERENCE

Kmetija Oberluech v kraju Kirchbichl



Nekdanja pošta z gostilno iz leta 1528 se je nahajala brez izolacije.

Hiša EnergiePlusHaus Weber



Obstoječa fasada iz naravnega kamna v pritičju naj bi zaradi arhitekturnih razlogov ostala ohranjena, zato so se v tem primeru odpovedali konvencionalni zunanji izolaciji.

Za izdelavo izolacije brez fug na hrapavi površini naravnega kamna se je uporabil sistem za izolacijo z notranje strani s celulozo ISOCELL.

ISOCELL

ISOCELL GmbH

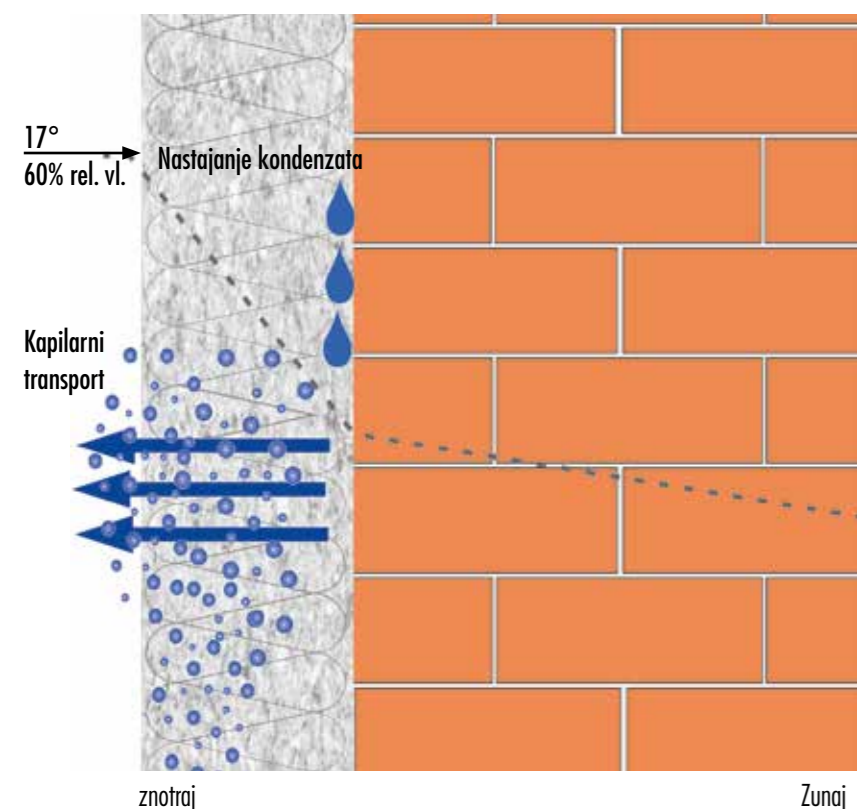
Gewerbestraße 9 | A-5202 Neumarkt am Wallersee

Tel.: +43 6216 4108-0 | Faks: +43 6216 7979

E-Mail: office@isocell.at | WWW.ISOCELL.COM

ISOCELL

PRINCIP IZOLACIJE Z NOTRANJE STRANI



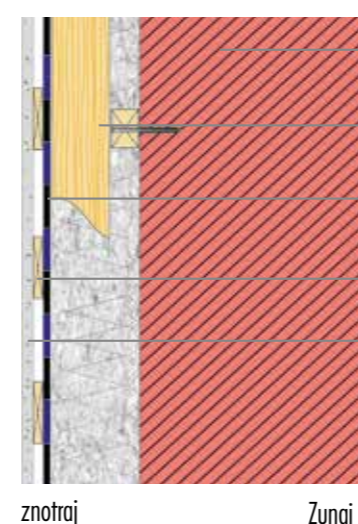
Kapilarno aktivna notranja izolacija

Pri vgradnji izolacije z notranje strani se točka rosišča premakne navznoter. Običajno na mejni sloj med zidom in izolacijo. Na tem mestu se lahko pojavi kondenzat. Izolacijski materiali, med katere spada tudi celulozna izolacija ISOCELL, povzročajo kapilarni učinek in razporedijo vlago in jo vračajo na notranjo stran prostora. Tam se vlaga lahko posuši.

REŠITVE PODROBNO, TEHNIČNI PODATKI

IZOLACIJA Z NOTRANJE STRANI PRI GRADNJI Z LESENIMI STOJNIMI STENAMI

Postavitev opečnatega zidu

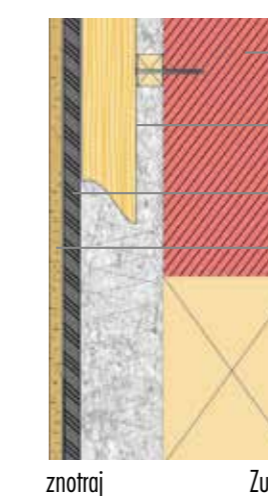


| Gradbeni material | Debelina sloja (mm) | λ (W/m K) | Razred požarnih lastnosti (EN) |
|--|---------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Opeka | 240 | 1 | A1 |
| Lesena konstrukcija / ISOCELL celuloza | 80 | 0,13 / 0,038 ali 0,039 (D) | D / B-s2, d0 |
| Parna zavora ISOCELL AIRSTOP DIVA | 1 | 0,2 | E |
| Letve | 24 | 0,13 | D |
| Mavčno vlaknena plošča | 12,5 | 0,21 | A2 |

| Debelina izolacije (mm) | Gostota izolacije (kg/m ³) | PHI (fazni zamik / h) | U vrednost (W/m ² K) |
|-------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|
| 80 | 50 | 13,0 | 0,404 |
| 100 | 50 | 13,7 | 0,342 |
| 120 | 50 | 14,5 | 0,297 |

O debelinah izolacije nad 160 mm se odloča v vsakem primeru posebej. technik@isocell.at

Postavitev panelnih sten



| Gradbeni material | Debelina sloja (mm) | λ (W/m K) | Razred požarnih lastnosti (EN) |
|--|---------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Zid iz panelnih sten | 120 | 1 / 0,13 | A1 / D |
| Lesena konstrukcija / ISOCELL celuloza | 80 | 0,13 / 0,038 ali 0,039 (D) | D / B-s2, d0 |
| Lahka gradbena plošča iz lesene volne | 35 | 0,09 | B-s1, d0 |
| Glineni omet | 20 | 0,73 | A1 |

| Debelina izolacije (mm) | Gostota izolacije (kg/m ³) | PHI (fazni zamik / h) | U vrednost (W/m ² K) |
|-------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|
| 80 | 50 | 9,8 | 0,390 |
| 100 | 50 | 10,3 | 0,332 |
| 120 | 50 | 10,9 | 0,289 |

O debelinah izolacije nad 160 mm se odloča v vsakem primeru posebej. technik@isocell.at

Stare hiše: Lepo, vendar neudobno?

Neizolirane stare stavbe povzročajo velike obratovalne stroške in niso udobne. Pri spomeniško zaščiteneh stavbah zunanje fasade pogosto ni dovoljeno spreminjati. Toplotno izolacijo je tedaj mogoče izdelati le z notranje strani. ISOCELL za take primere ponuja rešitve:

Pri izolaciji z notranje strani pri gradnji z lesenimi stojnimi stenami se celuloza vpiha neposredno v pripravljene votle prostore. Celuloza se sprime v izolacijsko maso brez fug, kise ne poseda.

Prednosti

- Površinska temperatura se poveča
- Prostorji so udobnejši
- Prostorji se hitreje segrejejo
- Izboljšana zvočna izolacija
- Prihranek energije - znižanje stroškov ogrevanja
- Zidovi ostanejo suhi
- Povečanje vrednosti stavbe
- Zračno in difuzijsko odprto
- Naravna surovina

