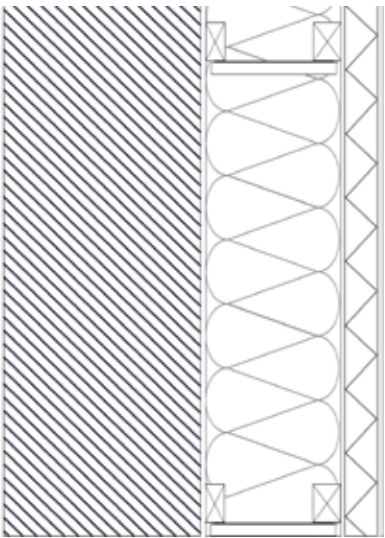


TEHNIČNI PODATKI ZA PRIKAZAN GRADBENI ELEMENT

Opečnata stena z ometano fasado



Gradbeni material	Debelina sloja (mm)	λ (W/m K)	Razred požarnih lastnosti (EN)
Apneni omet	10	0,8	A1
Opečnati votlaki	250	0,25	A1
Celulozna izolacija ISOCELL		0,038 0,039 (D)	B-s2, d0
Gradbeni les	120	0,13	D
Izolacijska plošča iz lesnih vlaken	60	0,055	E
Ojačen podomet	7	0,8	A1
Nadomet	3	0,8	A1

Debelina izolacije (mm)	Gostota izolacije (kg/m³)	GWP * (kg CO2 ekv./m²) Celotna postavitev	PHI (fazni zamik v urah)	U vrednost ** (W/m² K)
120	50	27,08	18,5	0,203
140	50	24,98	19,2	0,187
160	50	22,87	19,9	0,173
180	52	20,51	20,8	0,161
200	52	18,37	21,6	0,151
220	52	16,24	22,4	0,142
260	54	11,59	24,1	0,126
320	58	4,18	26,5	0,109

\* GWP skupno (Global Warming Potential) = gostota (kg/m³) / 1000 x debelina sloja (mm) x odstotni delež sloja (%) x GWP (kg)

\*\* U vrednost (W/m²K) je bila izračunana z λ = 0,039 W/m²K in pri tem se je upošteval delež lesa (gradbeni les) 9,6 %.



Okenske in vratne špalete je treba zaključiti po celotnem obodu. Votle prostore globine manj kot 10 cm z roko napolnite s celulozo.



Na pravokotno poravnano distančnik montirajte morebitne nosilce za omet. Pri fasadah s prezračevanjem z zadnje strani namestite difuzijsko odprto ploščo iz lesnih vlaken.



Malo časa preden se lotite vpihovanja celuloze, v votle prostore izvrtajte luknje za vpihovavno cev.

Postopek vpihovanja

Strokovnjak za vpihovanje pride s svojim tovornjakom na gradbišče in pripelje s sabo vse, kar potrebuje: stroj za vpihovanje in material. Na mesto uporabe je treba prinesiti le vpihovavno cev in ne ogromnih količin materiala.

Strokovnjak za vpihovanje radijsko krmili stroj za vpihovanje v tovornjaku, njegov pomočnik pa polni ta stroj s celulozo. Izolacija votlih prostorov je tako izdelana v samo nekaj urah in pri tem ne nastajajo fuge in izolacija se ne poseda.



REŠITEV FASADA

IZOLACIJA FASADE OPEČNATE STENE OMETANE ALI OBEŠENE FASADE



REFERENCE

Novogradnja družinske hiše v kraju Eugendorf



Pri novogradnji enodružinske hiše mladi oče poleg izjemnih izolativnih lastnosti ceni tudi varnost v primeru požara.

Celulozna izolacija ISOCELL je uvrščena v požari razred B-s2, d0, kar pomeni, da je v nasprotju z EPS izolacijskimi materiali težko vnetljiva.

Poleg tega je boljša tudi zvočna izolacija.

Toplotna sanacija stanovanjske hiše v kraju Mattsee



Pri tej toplotni izolaciji enodružinske hiše so poleg oken in strehe toplotno izolirali tudi fasado.

„Marljive delavce podjetja ISOCELL, ki so vpihovali celulozo, sem želela popoldne postreči s pecivom, vendar so tedaj že zaključili z delom in odšli na drugo gradbišče - tako hitro je bila fasada gotova“, je povedala lastnica hiše.

Pred sanacijo je U vrednost hiše znašala 0,8 W/m²K, sedaj le 0,15 W/m²K.



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





# IZOLACIJSKA DELA V PRAKSI

# REŠITVE PODROBNO, STRANSKI RIS IN PREREZ

# REŠITVE PODROBNO, STRANSKI RIS IN PREREZ

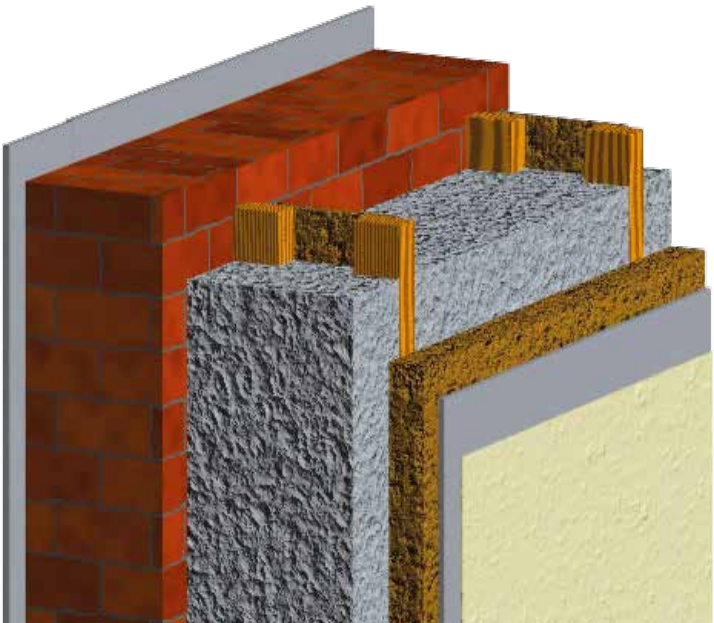
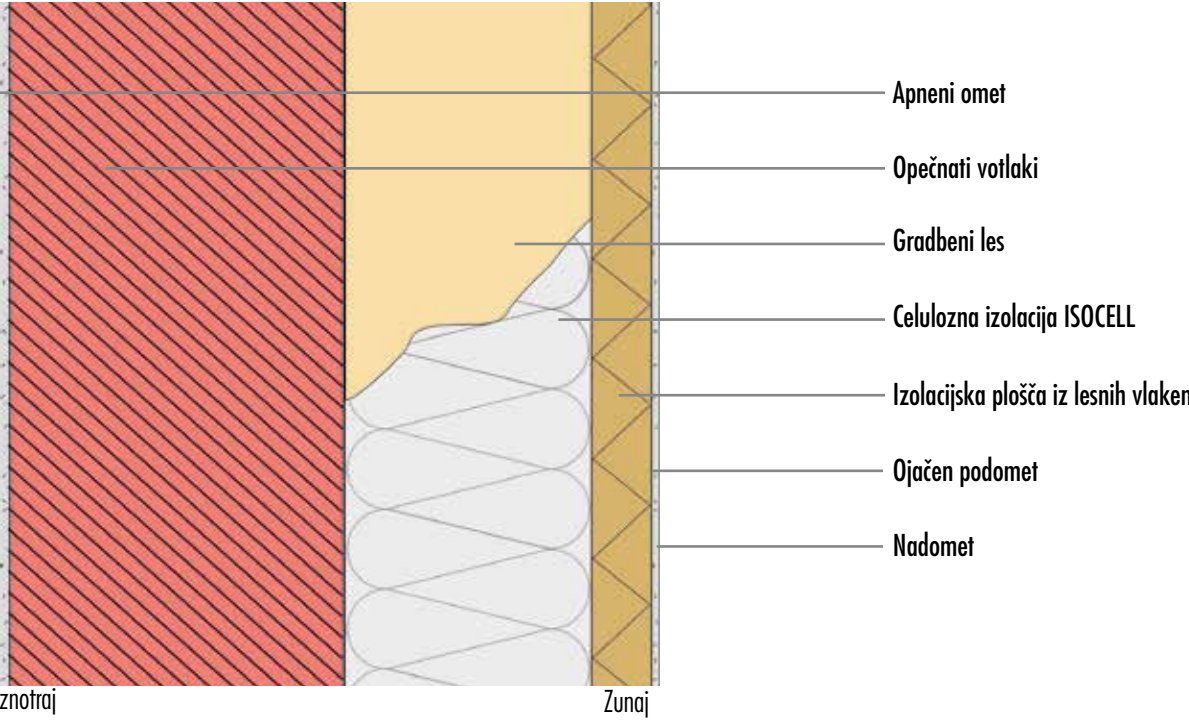
# TEHNIČNI PODATKI ZA PRIKAZAN GRADBENI ELEMENT



Glede na debelino izolacije so za izdelavo votlih prostorov uporabili lesene letve, dvojne nosilce v obliki črke T ali lesene konstrukcije na opečnatem zidu. Razmak med osmi posameznih zgoraj naštetih elementov do določili glede na zahteve vsakokratnega nosilnega materiala ometa.



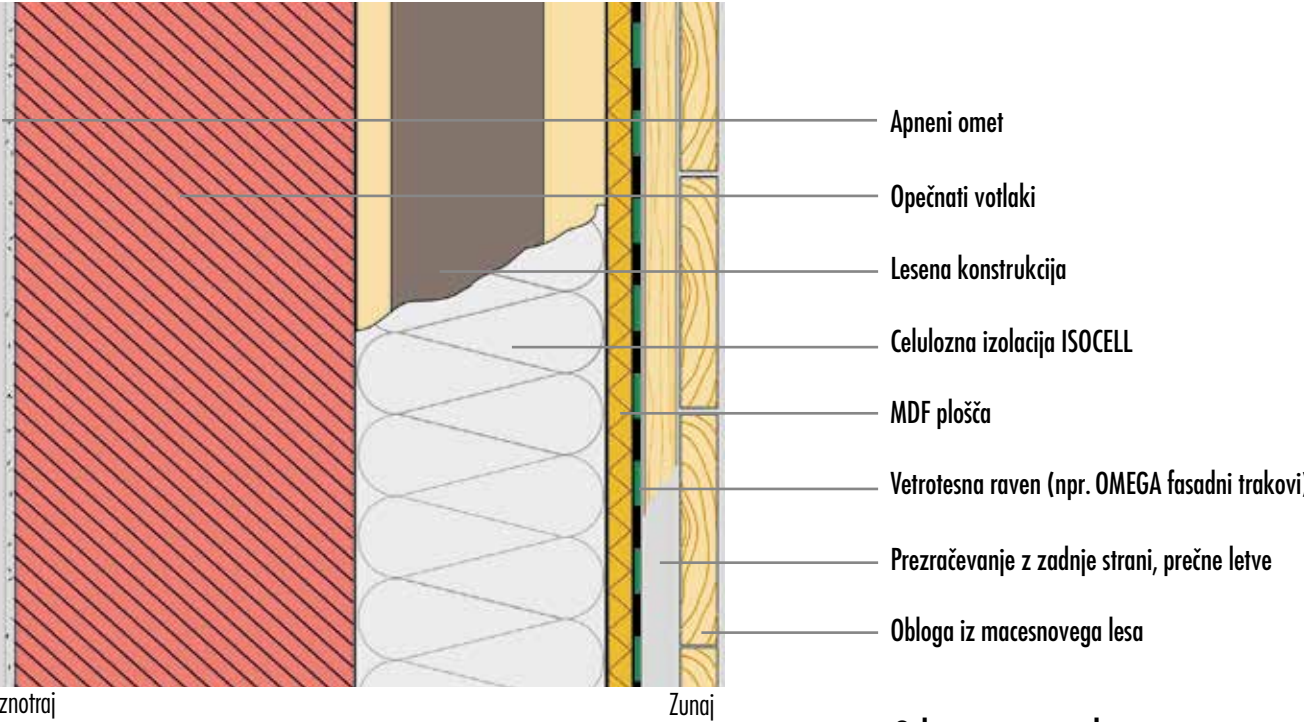
Opečnata stena z ometano fasado



## Prednosti

- Do 40 % prihranka energije
- Difuzijsko odprto in kapilarno aktivno
- Številne možnosti za zasnovo fasade
- Učinkovita protipožarna zaščita
- Velika obstojnost proti vremenskim vplivom
- Suh zid
- Prvovrstna zaščita pred vročino
- Učinkovita zaščita pred hrupom

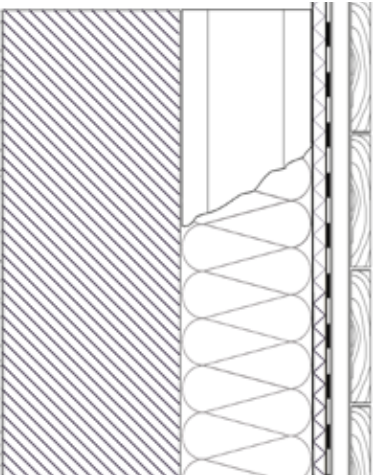
Opečnata stena z obešeno fasado



## Odprtine za vpihovanje



Opečnata stena z obešeno fasado



Gradbeni material	Debelina sloja (mm)	$\lambda$ (W/m K)	Razred požarnih lastnosti (EN)
Apneni omet	10	0,8	A1
Opečnati votlaki	250	0,25	A1
Celulozna izolacija ISOCELL		0,038 0,039 (D)	B-s2, d0
Gradbeni les	120	0,13	D
MDF plošča	15	0,09	D
Vetrotesna raven	0,5	0,8	E
Protiletve e = 62,5	30	0,13	D
Lesena obloga (macesen)	20	0,15	D

Debelina izolacije (mm)	Gostota izolacije (kg/m³)	GWP * (kg CO <sub>2</sub> ekv./m²) Celotna postavitev	PHI (fazni zamik v urah)	U vrednost ** (W/m² K)
120	50	-0,98	15,8	0,250
140	50	-3,09	16,5	0,228
160	50	-5,19	17,2	0,208
180	52	-7,56	18,1	0,191
200	52	-9,69	18,8	0,176
220	52	-11,83	19,6	0,164
260	54	-16,47	21,4	0,144
320	58	-23,89	24,2	0,122

\* GWP skupno (Global Warming Potential) = gostota (kg/m³) / 1000 x debelina sloja (mm) x odstotni delež sloja (%) x GWP (kg)

\*\* U vrednost (W/m²K) je bila izračunana z  $\lambda = 0,039$  W/m²K in pri tem se je upošteval delež lesa 9,6 %.