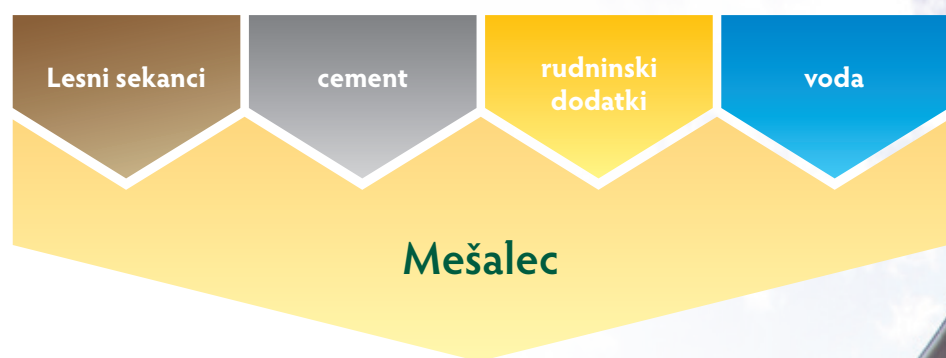


Sestavine lesocementnih opažnih zidakov

Lesni sekanci iz mehkih vrst lesa in lesni ostanki iz lesne predelave so izhodišni materiali za proizvodnjo naravnega gradbenega materiala lesocementa. Z najmanjšo možno porabo energije lesne sekance in ostanke seseklamo na pravilno velikost v posebnem mlinu.

Preprečevanje obremenjevanja okolja, posebno zraka in vode, je vodilo te, za prihodnost zasnovane, proizvodne tehnologije.

Tem nato primešamo naravne surovine, vodo, cement in mineralne dodatke, iz nastale snovi pa oblikujemo opažne zidake in izolacijske plošče.



Vaš zastopnik:



isospan Baustoffwerk GmbH
 Madling 177 · A-5591 Ramingstein
 Tel.: +43 6475 / 251-0 · Fax: +43 6475 / 251-19
 info@isospan.eu · www.isospan.eu

Slovenia 05 / 2014 © www.impuls-werbeagentur.at

Ekološki gradbeni material



• naraven • prijeten • učinkovit

Za stanovanjsko gradnjo...
 ...naravi prijazna izdelava in
 vgradnja zidakov, zagotavljata prijetno
 in udobno bivanje!



1159-CPD-0207/08

ETA-05/0261
 Evropsko tehnično poročilo



Blagovna znamka ISOSPAN

ISOSPAN GmbH

Naše podjetje **ISOSPAN** GmbH že desetletja odlikuje usmeritev v iskanje inovativnih rešitev. S proizvodnjo in sedežem v Ramingsteinu v deželi Salzburg v Avstriji, je s svojimi izdelki navzoče po vsej Evropi, specializiralo pa se je za izdelavo: lesocementnih opažnih zidakov, lesocementnih stenskih elementov in lesocementnih izolacijskih plošč. S pomočjo našega proizvodnega programa je mogoče uresničiti skoraj vse arhitektonske zamisli.

Graditi naravi prijazno z lesocementnimi opažnimi zidaki. Lesocementni opažni zidaki - zidaki izrednih lastnosti, več tisočkrat uspešno uporabljeni, ki se že desetletja potrjujejo s svojimi dobrimi lastnostmi. Stanovanjska gradnja v Evropi, bi bila brez tega naravnega gradbenega materiala, prikrajšana za odlično alternativno rešitev. Izredne lastnosti, kot so odlična izolacija proti hrupu, akumulacija toplote, zvočna izolacija, parna prehodnost, sodijo ob ognjeodpornosti in potresni varnosti k osnovnim značilnostim naših izdelkov.

Les je naravni gradbeni material. Tudi betonu, ki je gradbeni material, s katerim oblikujemo različne gradbene konstrukcije in je sestavljen iz cementa, vode in gramoza, v naravi najdemo podobne kamninske oblike. Cement s svojo naravno sestavo služi podjetju **ISOSPAN** GmbH kot vezivo za lesne sekance pri izdelavi lesocementnih opažnih zidakov.

ISOSPAN lesocementni opažni zidaki in izolacijske plošče v lesnih sekancih vsebujejo CO₂, ki so ga drevesa vsrkala iz ozračja. Splošno je znano, da je CO₂ eden od povzročiteljev učinka tople grede, ki vedno bolj ogroža naš planet. S proizvodnjo in uporabo **ISOSPAN** lesocementnih opažnih zidakov in izolacijskih plošč povečujemo možnosti za zmanjšanje emisije CO₂ v ozračje. Lesocementni opažni zidaki so torej odlična sinteza naravnih gradbenih materialov lesa in kamnine in nakazujejo smer razvoja in uporabe pri gradnjah v prihodnosti.

Prednosti zidakov

Opažni zidaki ISOSPAN zagotavljajo naslednje prednosti:

- Naravno bivalno okolje na osnovi naravnih materialov lesa in cementa
- Odlično toplotno in zvočno izolacijo
- Hitro in s tem cenovno ugodno gradnjo
- Visoka paropropustnost sten iz lesocementnih zidakov zagotavlja v zgradbah odlično naravno bivalno klimo
- Betonsko jedro v zidakah zagotavlja visoko potresno varnost.



Odlična toplotna izolacija

Odlične U vrednosti so rezultat ugodnih termičnih in gradbeno bioloških lastnosti lesocementnih zidakov z vloženo toplotno izolacijo iz polistirena.

Topli in suhi zidovi

Zelo dobre U vrednosti lesocementnih zidakov z betonskim jedrom („topel leseni plašč“) in odlično sprejemanje in oddajanje zračne vlage, zagotavljajo udobno bivalno klimo.

Gradnja brez toplotnih mostov

Proizvodna paleta **ISOSPAN** zagotavlja homogeno gradnjo brez toplotnih mostov, saj odpade uporaba malte (s tem odpade fuge iz malte).

Odlične termoizolacijske lastnosti

Enkratna kombinacija termoizolacijskih lastnosti **ISOSPAN** lesocementnih zidakov zagotavlja učinkovito varčevanje z ogrevalno energijo s pomočjo visokih U vrednosti, posredno pa se ta učinek povečuje s pasivno uporabljenim sončno energijo in subjektivno udobno bivalno klimo.

Vložena toplotna izolacija v zidakah

Z vgradnjo opažnih zidakov **ISOSPAN** odpadejo vsi dodatni stroški z zunanjo stensko toplotno izolacijo, ne potrebujete lepil in pritrditvenih materialov.

Odlična paropropustnost

ISOSPAN opažni zidaki zagotavljajo v vseh letnih časih suhe zidove, kajti neprekinjen prehod prostorske zračne vlage navzven je omogočen skozi široke prečke v lesocementnih zidakah brez nevarnosti vmesne kondenzacije.

Vedno suhi prostori

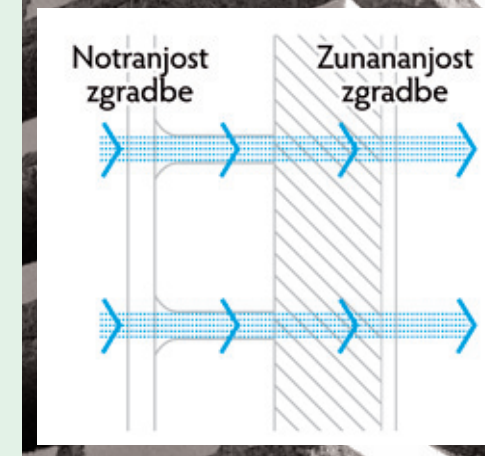
Neprekinjen prehod prostorske zračne vlage navzven, brez kondenzacije, skozi široke neprekinjene lesocementne prečke zidakov.

Minimalno zadrževanje vlage

Struktura odprtih por lesocementnih zidakov zagotavlja visoke vrednosti sprejema in oddajanja vlage v zidu (sprejem 0,7 kg/m/h - oddajanje 2,1 kg/m/h).

Najkrajši čas sušenja zidov

To pomeni: Tudi, če so zidovi mokri od dežja, se izredno hitro posušijo, kar omogoči hitro nadalno obdelavo, brez čakanja (ometi).



Odlična akumulacija toplote

Zagotavljanje ugodne in uravnotežene bivalne klime v vseh letnih časih, ter v dnevno-nočnih ciklih, nam omogoča betonsko jedro v zidakah, s svojo sposobnostjo akumuliranja ogrevalne energije in pasivne sončne energije.

Poletje, Fazni zamik

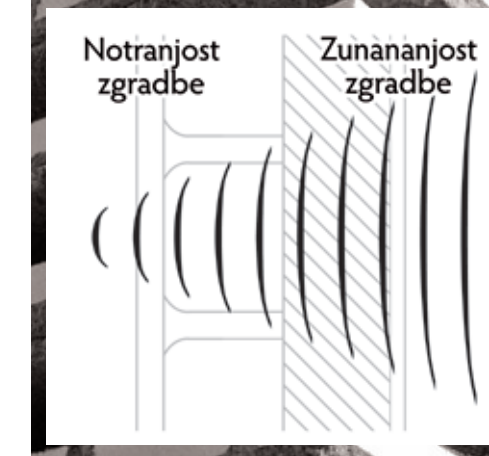
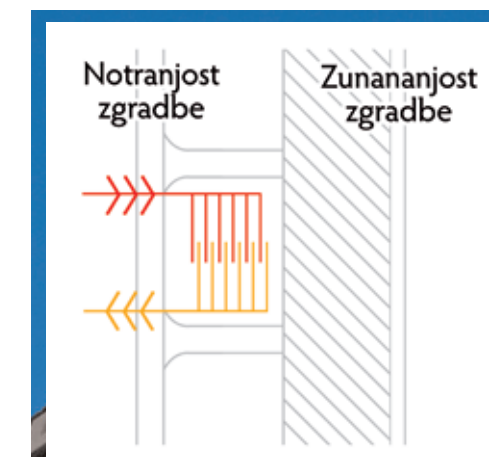
Masivno betonsko jedro se v poletnih vročih dneh, le počasi segreva in vpija prostorsko temperaturo, prostor sam pa ostaja hladen. V hladnejših nočeh, uskladiščeno toploto ponovno oddaja v prostor, kar ustvari uravnoteženo bivalno klimo in izničuje potrebo po hlajenju.

Zima: izraba sončne energije

Ko ogrevalna energija prehaja skozi zid, ogreje betonsko jedro. Ko se ogrevanje izklopi, začne masivno betonsko jedro, toploto oddajati nazaj v prostor. To nam zagotovi konstantno temperaturo v prostoru v dnevno – nočnih ciklih. V lepih zimskih dneh, ko nam sonce obsije zidove hiše, se pasivna sončna energija shrani v betonskem jedru in se ravno tako odda v prostor preko hladnejše noči. (pozitivni energijski tok).

Površinske temperature zidu

Skozi vse leto nam zagotavljajo zidaki **ISOSPAN** ugodno površinsko temperaturo in s tem energetsko najugodnejše razmerje med srednjo prostorsko temperaturo in notranjo zidno površinsko temperaturo (udobje).



Odlična zvočna izolacija

Zaradi visoke skupne teže zidu (betonska struktura) imajo zidaki vseh velikosti izjemno zvočno izolativne lastnosti.

Zelo velika teža betonskega jedra zidu

Večja kot je teža zidu, toliko boljše so zvočno izolativne lastnosti. Lahki lesocementni opažni zidak **ISOSPAN** omogoča v kombinaciji z betonskim jedrom nadpovprečno visoko težo zidu, zato nudi že pri tanjših zidovih odlično zvočno izolativne lastnosti. Betonsko jedro zagotavlja predvsem visoko statično nosilnost zidov **ISOSPAN**. Obremenitev s hrupom je tako zmanjšana na minimum.

