

## 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 odpornosti k osnovnim značilnostim nasih izdelkov.

Les je naravni gradbeni material. Tudi betonu, ki je 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 zidakow.

**ISOSPAN** lesocementni opažni zidaki in izolacijske plošče v lesnih sekancih vsebujejo CO<sub>2</sub>, ki so ga drevesa vsrkala iz ozračja. Splošno je znano, da je CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> v ozračju.

Lesocementni opažni zidaki so torej odlična sinteza naravnih gradbenih materialov lesa in kamnine in nakazujejo smer razvoja in uporabe pri gradnjah v bodočnosti.

### Prednosti zidakov

Opazni zidaki **ISOSPAN** zagotavljajo naslednje prednosti :

- ♦ naravno bivalno okolje na osnovi naravnih materialov lesa in cementa
- ♦ odlično toplonto in zvočno izolacijo
- ♦ hitro in s tem cenovno ugodno gradnjo
- ♦ visoka paropropustnost sten iz lesocementnih zidakov zagotavlja v zgradbah odlično naravno bivalno klimo
- ♦ betonska jedra v stenah zagotavljajo visoko protresno odpornost



## dlična 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

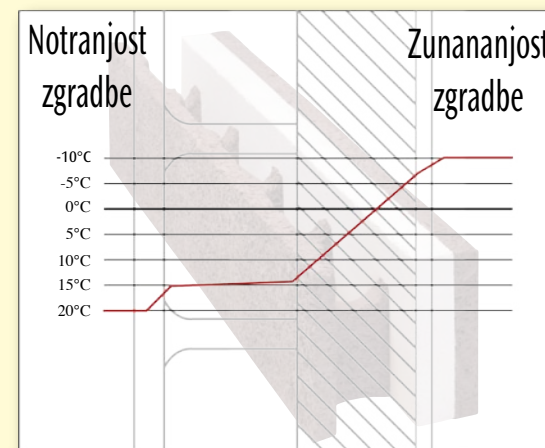
Proizvodna paleta **ISOSPAN** zagotavlja homogeno gradnjo brez toplotnih mostov, saj odpade uporaba malte (s tem odpadejo fuge iz malte).

### Odlične termoizolacijske lastnosti

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

### Vložena toplotna izolacija v zidakih

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



## dlična 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 zidkakah brez nevarnosti vmesne kondenzacije.

### Vedno suh zid

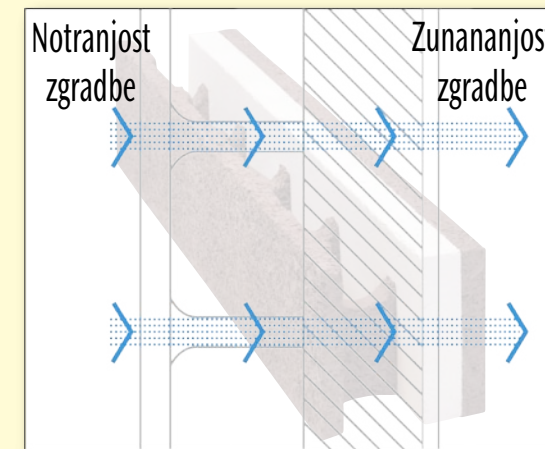
Neprekinjen prehod prostorske zračne vlage navzven, brez kondenzacije, skozi široke neprekinjene lesocementne prečke zidakov.

### 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 stene vlažne zaradi dežja, so v najkrajšem času sposobne za nadaljno obdelavo (omet).



## dlična akumulacija toplote

- ♦ Zagotavljanje ugodne in uravnotežene bivalne klime v zgradbah v vseh letnih časih, ter v dnevno - nočnih cikli, nam omogoča betonsko jedro v zidakih s svojo sposobnostjo akumuliranja pasivne sončne energije.

### Optimiranje bivalne klime

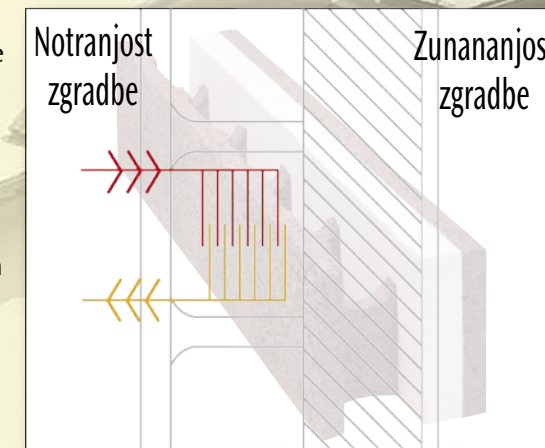
Visoke zunanje temperature - npr. ob vročih popoldnevih - ne prodrejo v notranjost objektov. S tem je bivanje udobnejše, predvsem zato, ker betonsko jedro v hladnejših večernih in nočnih urah oddaja zbrano toplo energijo v notranjost prostorov.

### Zima: izraba sončne energije

Brezplačna sončna energija se čez dan shranjuje v betonskem jedru in se s časovnim zamikom v popoldanskih in večernih urah oddaja v prostore (to je pozitivni energetski 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).

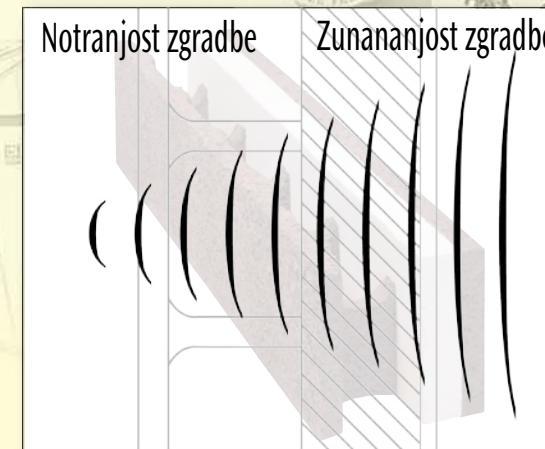


## dlična zvočna izolacija

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

### Zelo visoka teža betonskega jedra zidu

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



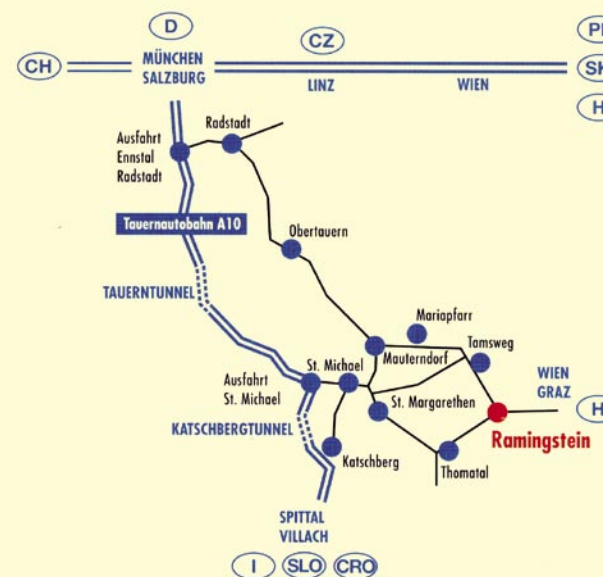
www.isospan.at





## Sestavine lesocementnih opažnih zidakov

Lesni sekanci iz mehkih vrst lesa in lesni ostanki iz lesne predelave so izhodiščni materiali za proizvodnjo naravnega gradbenega materiala lesobetona. Z najmanjšo možno porabo energije lesne sekance in ostanke seseklamo na pravilno velikost v posebnem mlinu. Tem nato primešamo naravne surovine, vodo, cement in mineralne dodatke, iz nastale snovi pa oblikujemo opažne zidake in izolacijske plošče. Preprečevanje obremenjevanja okolja, posebno zraka in vode, je vodilo te za prihodnost zasnovane proizvodne tehnologije.



**ISOSPAN Baustoffwerk GmbH**  
Madling 177, A-5591 Ramingstein

Tel.: +43(0)6475/251-0 ■ e-mail: [info@isospa.at](mailto:info@isospa.at)  
Fax: +43(0)6475/251-19 ■ Internet: [www.isospa.at](http://www.isospa.at)

Vas zastopnik

## Ekološko najprimernejši gradbeni material



za stanovanjsko gradnjo ...  
... naravi prijazna izdelava in  
vgradnja zidakov, zagotavljata  
prijetno in udobno počutje!