

ISOCELL



CÍTIT SE DOBŘE S PŘÍRODNÍ TEPELNOU IZOLACÍ



CO JE ISOCELL?



IsoCELL je **tepelná izolace** z celulózových vláken, která se vyrábí nejlepší **metodou recyklace z novinového papíru**. Základním materiálem pro ISOCELL je tedy dřevo, jehož vynikající vlastnosti jsou známy již po tisíciletí. ISOCELL se vyrábí v Rakousku, na jednom z nejmodernějších zařízení v Evropě.

Roztříděný novinový papír se nahrubo roztřepí, smíchá se s boritany a mlýnem semele. Boritany chrání ISOCELL před napadením hmyzu a plísní, a zajišťují jeho **odolnost proti hnilobě a požáru**.

Výroba je podrobena cizí a vlastní kontrole za nejpřísnějších kritérií kvality pro německé, rakouské a evropské technické povolení. Dlouhovláknenné vločky přesvědčily svou extrémně **nízkou tepelnou vodivostí a odolností vůči sedání** také u velké izolační tloušťky.

ISOCELL není toxický, neobsahuje žádné podezřelé látky nebo přísady, a je na dotek měkký a teplý jako vlna. Nezpůsobuje podráždění kůže, není agresivní a je proto považován za **sympatickou izolační látku**.

Celulózová vlákna lze strojově nafoukat certifikovanými podniky do jakékoliv dutiny.

CO JE ISOCELL



ZPRACOVÁNÍ A MOŽNOSTI POUŽITÍ

OBLASTI POUŽITÍ

Možnosti použití celulózové izolace ISOCELL jsou rozmanité. Systém nafoukání ISOCELL umožňuje izolovat beze spár a bez odřezků. **Ušetří Vám čas a náklady.**

Novostavba nebo renovace budovy, nízkoenergetické nebo pasivní domy, střešní stěny, horní mezipodlažní stropy, snížené podhledy, podlahy, vnější a vnitřní stěny hrázděných staveb, izolace vnitřních stěn, fasádní izolace, vyrovnávací zásobníky, instalační šachty atd.

TECHNIKY ZPRACOVÁNÍ

VOLNÉ NASYPÁNÍ: Používá se hlavně u izolací podlah s malou izolační tloušťkou.

OTEVŘENÉ FOUKÁNÍ: Preferované použití k izolování beze spár horních mezipodlažních stropů a podlah mezi podlahovými polštáři.

NAFOUKÁNÍ: Technika pro všechny dutiny, které byly předem zevnitř a zvenku uzavřeny. V dutině zplstnatí celulózové vlákno a vytvoří přesnou izolační matraci beze spár a odolnou proti sedání. Podle použití se izolace fouká hadicí, tryskou nebo tzv. kopím.

SPRAYOVÁNÍ: Tato technika se používá ve svislých zónách u otevřených konstrukcí, jako jsou např. jednostranně otevřené hrázděné stěny (instalační roviny, příčky), pro nanesení protihlukové ochrany stropů a klenby, pro vnitřní celulózovou izolaci s možností nanesení omítky bez parotěsné fólie k termické sanaci památkově chráněných fasád.

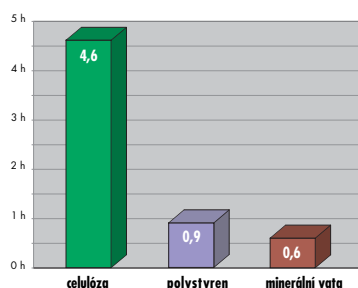


ZPRACOVÁNÍ A MOŽNOSTI POUŽITÍ



PŘEDNOSTI CELULÓZOVÉ IZOLACE

**FÁZOVÝ POSUN IZOLAČNÍCH
LÁTEK V HODINÁCH.**



:: NEJLEPŠÍ TEPELNĚ IZOLAČNÍ HODNOTY

Není to jen nízká tepelná vodivost, kterou ISOCELL vyniká. Je známo, že každá izolace je dobrá pouze tak, jako na jejích nejslabších místech. S celulózovou izolací ISOCELL je možné vyplnit i nejužší spáry a štěrbin. To vše díky izolační matraci beze spár a bez tepelných mostů.

:: VYNIKAJÍCÍ OCHRANA PŘED TEPELNÝM ZÁŘENÍM

Vysoká úložná kapacita celulózové izolace ISOCELL způsobuje jednoznačně zpožděný průnik vysílaného slunečního tepla. Samotné podkrovní místnosti zůstávají až hluboko do noci chladné, můžete proto nerušeně spát. Podobně jako U-hodnotu u tepelné izolace, je možné spočítat také ochranu před tepelným zářením. Mluví se zde o fázovém posunu. Fázový posun je časový úsek v hodinách, který potřebuje teplotní vlna, aby se dostala z vnější strany stavebního prvku do místnosti. Čím je větší fázový posun, tím více je zpožděn ohřev vnitřku budovy!

:: REGULUJÍCÍ VLHKOST

Celulózová izolace je schopna ukládat a znovu vydávat vlhkost bez ztráty izolační hodnoty. Zvláštní schopnost ukládání vlhkosti působí regulačně na pokojové klima. U sanací nebo systémů plochých střech bez zadního odvětrání působí ISOCELL stavebně fyzikálně jako zásobník vlhkosti. Navíc má na rozdíl od obvyklých izolačních matrací z vláken značně lepší vzduchotěsnost a větruvzdornost, speciálně v dřevěných stavbách. Úhrnem splňují přírodní vlastnosti celulózových vláken ve spojení s technologií foukání ISOCELL nejvyšší nároky na klima obytných místností a na úsporu energie.

PŘEDNOSTI CELULÓZOVÉ IZOLACE



:: VYSOKÁ OCHRANA PROTI ZVUKU

Také v této oblasti přináší těsná celulózová izolace beze spár velké výhody. Ve srovnávacích zkouškách byly naměřeny u příček oproti obvyklým izolačním matracím z vláken až o 7 DB lepší hodnoty zvukové izolace.

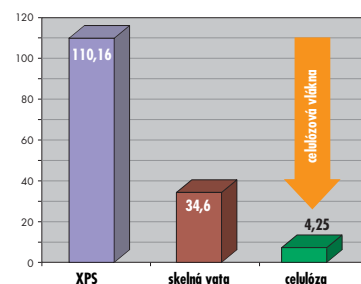
:: VYSOKÁ PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANA

Stále častěji se celulózová izolace ISOCELL osvědčuje také v oblasti protipožární ochrany oproti obvyklým izolačním materiálům. To prokazují úspěšně provedené zkoušky protipožární ochrany na konstrukčních dílech od F30 do F90. V klasifikaci evropských norem (EN) B-s2-d0 dosahuje celulózová izolace ISOCELL nejlepšího hodnocení pro hořlavé izolační látky.

:: Z LÁSKY K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Je dostatečně známo, že se díky dobré izolaci šetří nejen topná energie, ale také životní prostředí. Také ve výrobě je celulózová izolace ISOCELL z ekologického hlediska neporazitelná: ve srovnání s ostatními izolačními materiály, jako je polystyren nebo skelné vlákno, je použití primární energie o hodně nižší. Činí pouze šestinu ve srovnání s polystyrenem a třetinu ve srovnání se skelným vláknem.

VYNALOŽENÍ PRIMÁRNÍ ENERGIE PŘI VÝROBĚ IZOLAČNÍCH LÁTEK



PŘEDNOSTI



HOSPODÁRNÝ PŘI ZPRACOVÁNÍ



- :: Žádné odřezky
- :: Materiál pro jakékoliv použití a všechny tloušťky izolace
- :: Žádné vícevrstvé pokládání
- :: Rychlé zpracování
- :: Bez problémů se skladováním na staveništi
- :: Žádné tahání materiálu po staveništi

POSTUP NA STAVENIŠTI

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!



Je třeba mít na staveništi proud!
Požadován je hnací proud se
zajištěním 16 ampérů.

Odborník na foukání izolace přijede svým nákladním automobilem na staveniště a přiveze vše, co potřebuje s sebou: foukací stroj a materiál. Stavebník, tesař nebo pracovník montáže za sucha musí předem vzduchotěsně položit parotěsnou fólii a upevnit ji montážním laťováním pro vnitřní obložení.

Do horního podlaží se donese pouze foukací hadice bez ohromného množství materiálu. Pytle jsou plněny do stroje v nákladním automobilu. Výrobek pro podlahu, stěnu a strop – jednoduchá práce pro stavebníka, který tím ušetří peníze za pomocníka.

Odborník na foukání řídí prostřednictvím radiotelefonu foukací stroj a plní o dvě podlaží výše připravené dutiny beze spár a odolně proti sedání. Celulózo- vláknata zplstnatí v konstrukci do izolační matrace beze spár (jde to jako po másle!) Po několika hodinách je střecha zaizolována.

HOSPODÁRNÝ PŘI ZPRACOVÁNÍ



TECHNICKÉ ÚDAJE

TECHNICKÝ LIST VÝROBKU - CELULÓZOVÁ VLÁKNA ISOCELL

Označení	ISOCELL FOUKANÁ VLOČKA	
Protipožární ochrana a fungicidy	kyselina boritá a pentahydrát bóru nebo fosforečnan amonný	
Schválení	ÖTZ – 2001/019/6	ETZ ETA – 06/0076
Dohlížecí orgán jakosti	MA 39 – VFA	OiB
Dohlížecí orgán jakosti vlastní		
Objemová hmotnost	1x týdně	
Míra sedání	1x týdně	
Příjem vlhkosti	1x týdně	
Chování při požáru	1x týdně	
Zapuštěná hustota dle schválení		
Volně ložená	28 – 40 kg na m³	
V oblasti střech	38 – 65 kg na m³	
V oblasti stěn	38 – 65 kg na m³	
Součinitel tepelné vodivosti λ 10, suchý, 90/90	0,037 W/mK	
Součinitel tepelné vodivosti λ D (výpočtová hodnota)	0,039 W/mK	
Odpor proudění r	31,0 kPa.s/m²	
Chování při požáru	B – s2,d0	
Difuzní odpor vodní páry	1	
Speciální tepelná kapacita	1,9 KJ/kg K	
Normální vlhkost	max. 12 %	
Primární energie z neobnovitelných zdrojů PEI ne MJ/kg	4,24 MJ	
Primární energie z obnovitelných zdrojů PEI e MJ/kg	0,38 MJ	
Potenciál skleníkového efektu GWP	0,23 kg CO2 equ.	
Potenciál překyselení AP	2,44 g SO2 equ.	
Číslo odpadové nádoby	ASN 18407 Likvidace pomocí ASN 91101 je povolena	
Stupeň absorpce nastříkané celulózy	α Ω = 0,70 (M,Δ)	

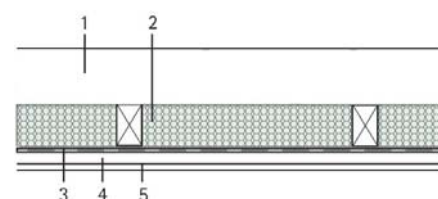
A/ 09.2006

A/ 09.2006

UNIVERZÁLNÍ POUŽITÍ

SRUBOVÁ STĚNA

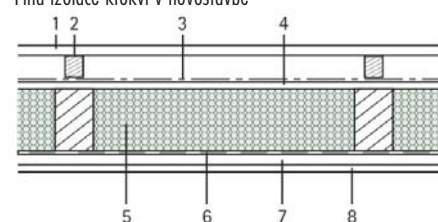
Vnitřní izolace



- 1 srubová stěna 2 celulózová izolace ISOCELL
3 parotěsná fólie Öko-Natur 4 kontrolaťování/installační rovina
5 viditelné bednění z profilovaného dřeva/sádkartonová deska

STŘEŠNÍ STĚNA

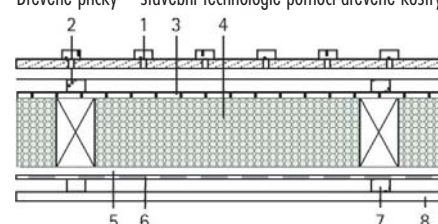
Plná izolace krokví v novostavbě



- 1 střešní laťování 2 kontrolaťování 3 bednicí fólie OMEGA
4 dřevěné bednění 5 celulózová izol. látka ISOCELL
6 parotěsná fólie Öko-Natur 7 úsporné bednění/installační rovina
8 sádkartonová deska

STĚNA Z DŘEVĚNÝCH RÁMŮ

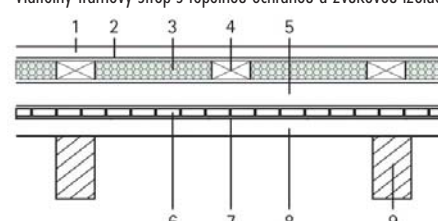
Dřevěné příčky – stavební technologie pomocí dřevěné kostry



- 1 dřevěné obložení 2 laťování/kontrolaťování 3 protivětrná izolace OMEGA 4 celulózová izol. látka ISOCELL 5 dřevěné bednění 6 parotěsná fólie Öko-Natur 7 kontrolaťování/installační rovin 8 sádkartonová deska

MEZIPODLAŽNÍ STROP

Viditelný trémový strop s tepelnou ochranou a zvukovou izolací

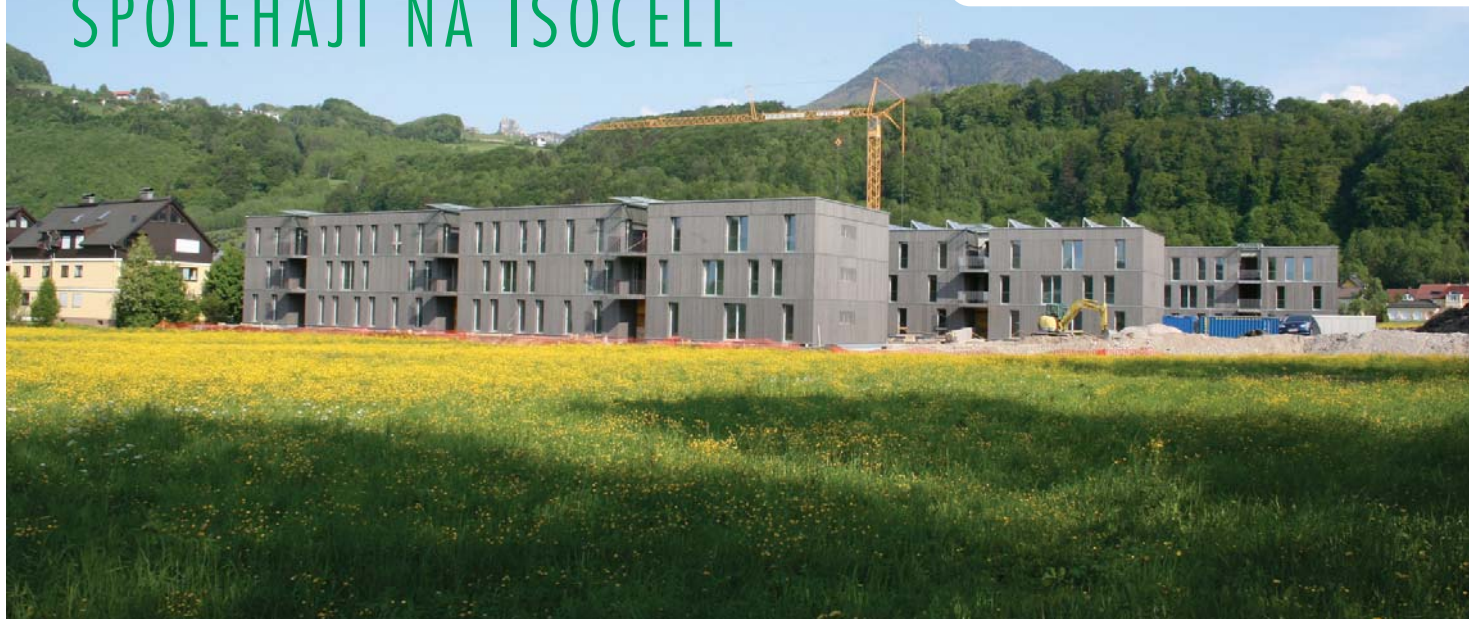


- 1 dřevěná podlaha 2 dělicí papír 3 celulózová izolační látka ISOCELL 4 nosné stojany (plovoucí) 5 štěrk 6 kročejová izolace 7 ochrana proti vlhkosti 8 viditelné dřevěné bednění 9 stropní trém

TECHNICKÉ ÚDAJE

STAVEBNÍCI, KTEŘÍ SPOLÉHAJÍ NA ISOCELL

ISOCELL



VÁŠ SPECIALIZOVANÝ OBCHODNÍK:

CÍTIT SE DOBŘE S PŘÍRODNÍ TEPELNOU IZOLACÍ

A-5202 NEUMARKT AM WALLERSEE | BAHNHOFSTRASSE 36 | TELEFON: +43 (0) 62 16 / 41 08 | FAX: +43 (0) 62 16 / 79 79
E-MAIL: OFFICE@ISOCELL.AT | INTERNET: WWW.ISOCELL.AT