

TECHNICKÉ ÚDAJE ZOBRAZENÉHO KONŠTRUKČNÉHO DIEĽU

Zakrytie izolačnou doskou z drevených vlákien



Stavebný materiál	Hrúbka vrstvy (mm)	λ (W/m K)	Požiarna trieda (EN)
Betónová strešná krytina alebo škridla	50	0,7	A1
Drevené latovanie zo smrek	30	0,13	D
Kontralatovanie	50	0,13	D
Izolačná doska z drevených vlákien	60	0,045	E
Krokvy alebo krokvice	120	0,13	D
ISOCELL celulózová izolácia	120	0,038 0,039 (D)	B-s2, d0
Parozábrana	1	0,2	E
Úsporné debnenie / vzduch	24	0,13	D
Sadrokartónová doska	15	0,21	A2

Hrúbka izolačného materiálu (mm)	Hustota izolačného materiálu (kg/m³)	GWP * (kg CO ₂ ekv./m² Celková výstavba	PHI (fázový posuv v hodinách)	Hodnota U ** (W/m² K)
120	46	-11,99	10,2	0,236
160	46	-17,29	11,6	0,198
180	48	-20,19	12,4	0,184
200	48	-22,86	13,2	0,171
220	48	-25,54	13,9	0,16
240	50	-28,55	14,8	0,15
260	50	-31,25	15,6	0,142
280	50	-33,95	16,3	0,134

* GWP celkovo (Global Warming Potential) = hustota (kg/m³) / 1 000 x hrúbka vrstvy (mm) x percentuálny podiel vrstvy (%) x GWP (kg)

** Hodnota U (W/m²K) sa vypočítala s $\lambda = 0,039$ W/m²K.



Staré krokvy ponúkajú dostatok miesta pre dnešné izolačné štandardy. Na dosiahnutie potrebnej hrúbky izolácie sa zdvoji krokva.



Po dokončení spodku strechy sa pomocou fúkacej techniky prepraví celulózová izolácia. Vlákna v priečinkoch splstnatejú do kompaktnej izolačnej rohože bez medzier.



Pri zakrytých strechách sa musí odstrániť iba niekoľko škridiel, aby sa vytvarilo miesto pre izolačné práce.

Izolovanie plochých striech



Pri mnohých starších obytných zariadeniach sa pod mierne naklonenou drevenou konštrukciou tvoriacou strechu nachádza najvrchnejší strop z betónu. Alebo sú z betónu vyhotovené takzvané „strechy ERTEX“. Takýmto spôsobom sú predprogramované vysoké tepelné straty v zime a silné zahrievanie v lete.

Pomocou celulózy ISOCELL je možné s nízkymi nákladmi dodatočne zaizolovať dutý priestor pod strechou. Náročná a drahá sanácia strechy nie je potrebná. Náklady na izoláciu sa amortizujú v priebehu niekoľkých rokov.

RIEŠENIE IZOLÁCIE STRECHY ZVONKU

IZOLOVANIE STRMÝCH A PLOCHÝCH STRIECH



REFERENCIE

Nízkoenergetický dom s drevenou konštrukciou



V obci Kuchl pri Salzburgu vyrástol počas doby výstavby niečo vyše 5 mesiacov nízkoenergetický dom s drevenou konštrukciou.

Firma ISOCELL mohla ku krátkej dobe výstavby prispieť osobitným prínosom – celá strecha bola zvonku zaizolovaná iba za 2,5 hodiny.

Investor bol nadšený!

Izolácia plochej strechy obytného bloku



Takto jednoducho sa stane z energetického katapultu vysoko tepelne izolovaná budova.

Pokrývačský podnik otvoril strechu na rôznych miestach. Firma LKI z obce Nidda-Harb zaizolovala strechu s plochou 600 m² iba v krátkej dobe 30 cm celulózovej izolácie ISOCELL.

ISOCELL

ISOCELL GmbH
Gewerbestraße 9 | A-5202 Neumarkt am Wallersee
Tel.: +43 6216 4108-0 | Fax: +43 6216 7979
E-mail: office@isocell.at | WWW.ISOCELL.COM

ISOCELL

IZOLAČNÉ PRÁCE V PRAXI



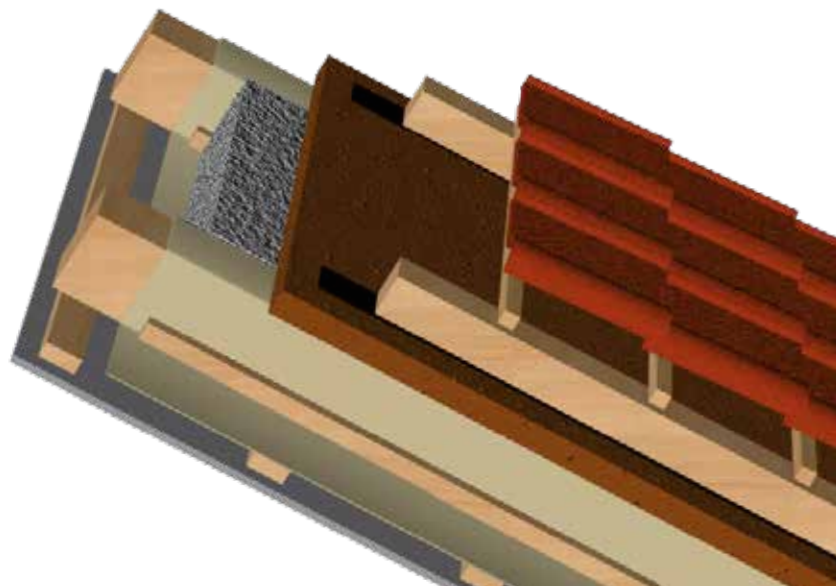
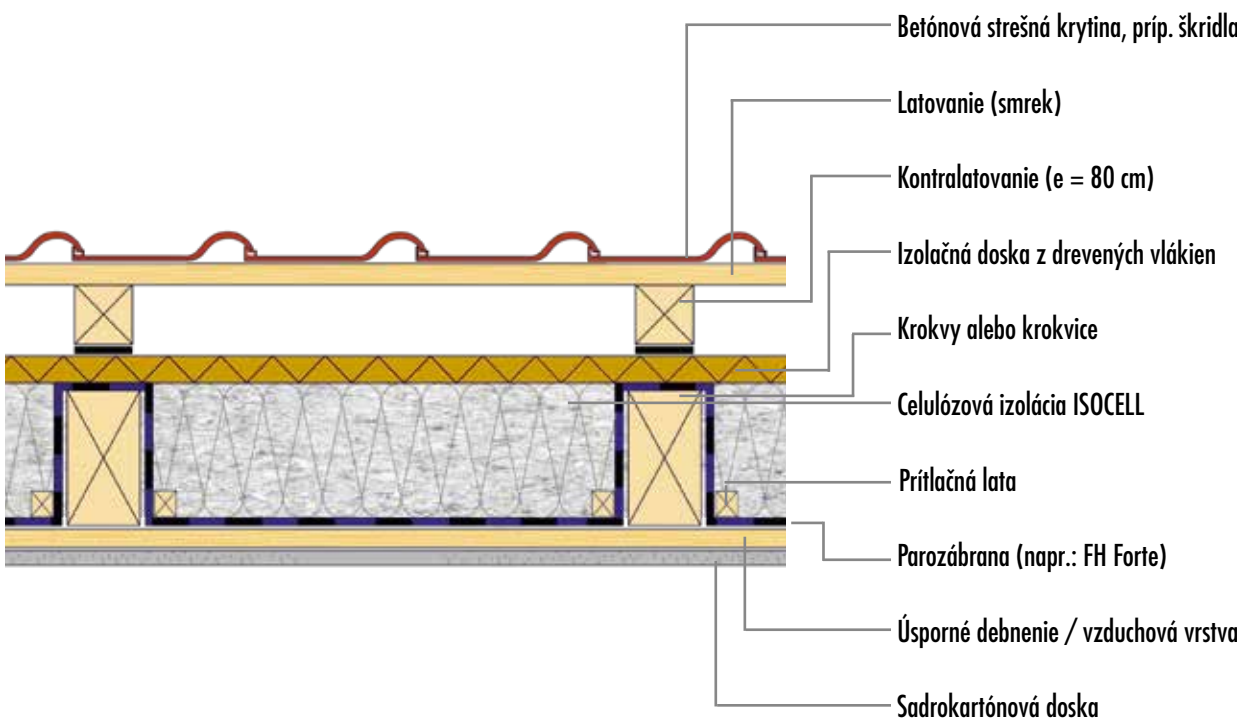
Starý strešný plášť sa odstráni. Parozábrana (napr. FH Forte) sa položí takzvanou metódou Sub-top cez krokvy a na bokoch sa zafixuje latami alebo prítláčnymi pásmi. Vzduchotesné utesnenie sa vykonáva lepiacim systémom AIRSTOP.

Optimálne riešenie pri sanácii

Dodatočná izolácia sklonu strechy cez strešný plášť. Už aj vybudované podkrovné priestory môžu byť zaizolované bez obmedzovania obyvateľov. Túto techniku možno použiť aj pri novostavbe (napr. pri prvkoch z masívneho dreva).

DETAILY RIEŠENÍ, POHĽAD ZBOKU A REZ

Zakrytie izolačnou doskou z drevených vlákien



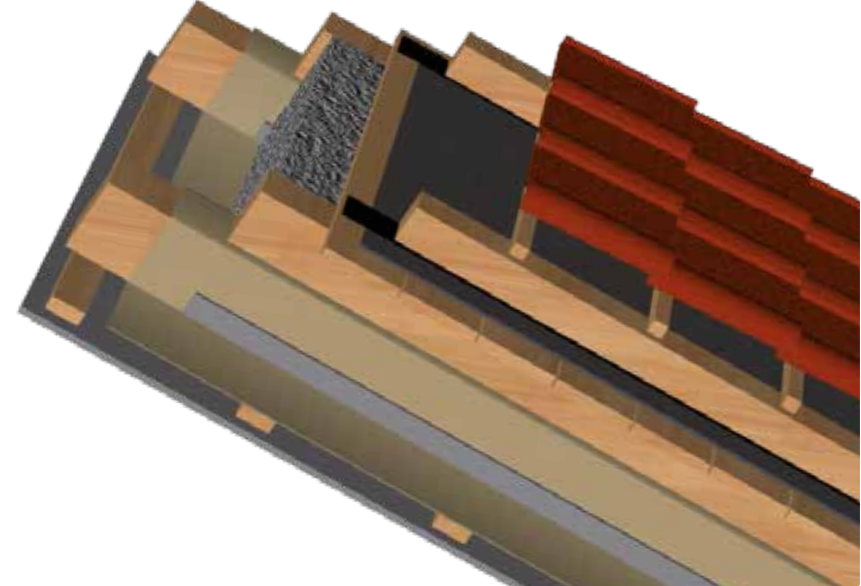
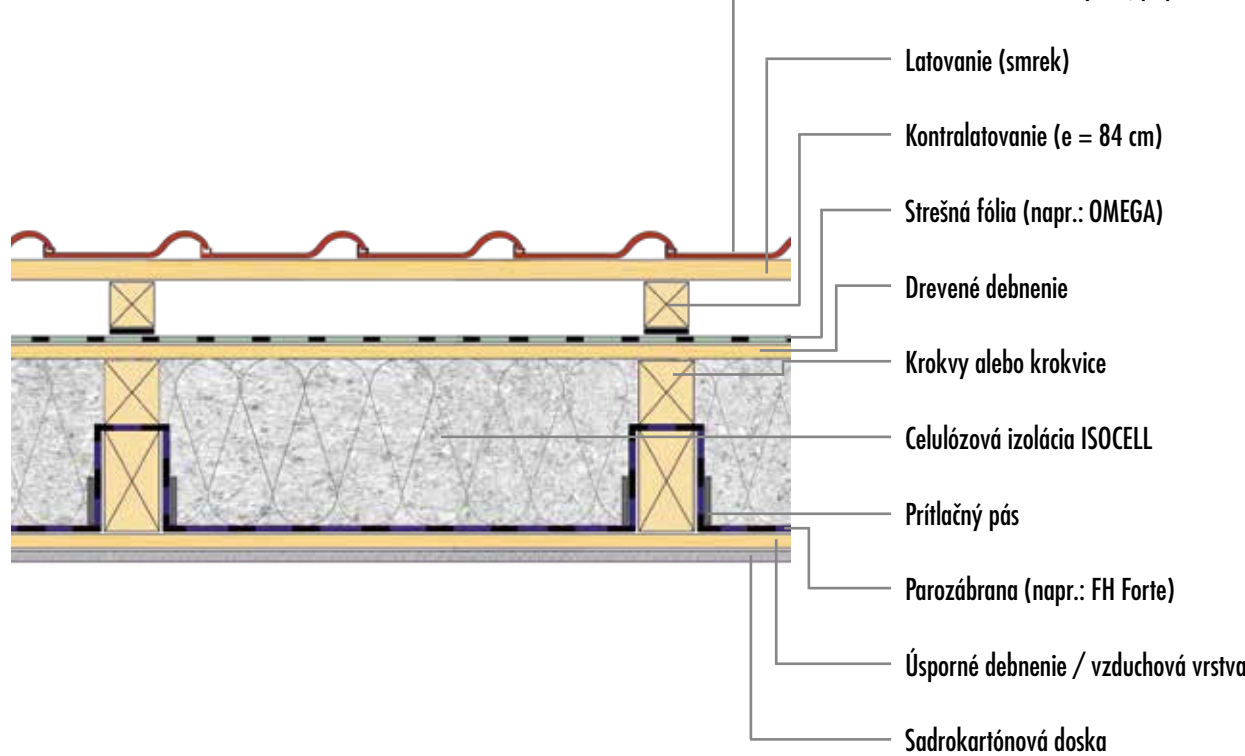
Dobré vedieť

Pre odborné vyhotovenie spodnej strechy dbajte na príručku ZVDH, príp. normy ÖNorm v Rakúsku a príručky SIA vo Švajčiarsku.

Presné údaje pre plánovanie a vyhotovenie nájdete v našich brožúrach.

DETAILY RIEŠENÍ, POHĽAD ZBOKU A REZ

Zakrytie s dreveným debnením a strešnou fóliou



Výhody

- Najlepšie tepelnoizolačné hodnoty
- Vynikajúca ochrana pred teplom
- Vysoká zvuková izolácia
- Vysoká protipožiarna ochrana
- Ekologický izolačný materiál
- Odolný proti hniliu
- Bez odrezkov a medzier sa prispôbi všetkým nerovnostiam

TECHNICKÉ ÚDAJE ZOBRAZENÉHO KONŠTRUKČNÉHO DIELU

Zakrytie s dreveným debnením a strešnou fóliou



Stavebný materiál	Hrúbka vrstvy (mm)	λ (W/m K)	Požiarna trieda (EN)
Betónová strešná krytina / betónová škridla	50	0,7	A1
Drevené latovanie zo smrek	30	0,13	D
Kontralatovanie (e = 84 cm)	50	0,13	D
Strešná fólia	1	0,5	E
Drevené debnenie zo smrek	24	0,13	D
ISOCELL celulózová izolácia	220	0,038 0,039 (D)	B-s2, d0
Krokvy alebo krokvice	220	0,13	D
Parozábrana	1	0,2	E
Úsporné debnenie / vzduch	24	0,13	D
Sadrokartónová doska	15	0,21	A2

Hrúbka izolačného materiálu (mm)	Hustota izolačného materiálu (kg/m³)	GWP * (kg CO ₂ ekv./m²) Celková výstavba	PHI (fázový posuv v hodinách)	Hodnota U ** (W/m² K)
220	48	-38,71	11,3	0,194
240	50	-41,71	12,2	0,179
260	50	-44,42	12,9	0,166
280	50	-47,12	13,7	0,156
300	52	-50,24	14,6	0,146
320	52	-52,97	15,4	0,138
340	52	-55,70	16,2	0,13

* GWP celkovo (Global Warming Potential) = hustota (kg/m³) / 1 000 x hrúbka vrstvy (mm) x percentuálny podiel vrstvy (%) x GWP (kg)

** Hodnota U (W/m²K) sa vypočítala s λ = 0,039 W/m²K