

ISOCELL

ROZWIĄZANIA W DZIEDZINIE IZOLACJI ZEWNĘTRZNEJ



IZOLACJA DACHÓW STROMYCH I PŁASKICH

WWW.ISOCELL.COM

PRACE IZOLACYJNE W PRAKTYCE



Usuwa się stare pokrycie dachu. Izolację przeciwwilgociową (np. przezroczystą izolację przeciwwilgociową z włókniny FH) układa się na krokwiach w tak zwanym systemie sub-top i mocuje po bokach za pomocą łąt lub taśm. Uszczelnienie należy wykonać za pomocą systemu klejowego Airstop.

OPTIMALNE ROZWIĄZANIE W MODERNIZACJI

Wprowadzanie izolacji przez pokrycie dachu. Już wybudowane poddasza można izolować bez zakłócania spokoju mieszkańców. Technikę tą stosuje się także przy stawianiu nowych budynków (np. elementy z drewna litego).



Stare krokwie bardzo rzadko spełniają dzisiejsze standardy izolacji. Aby osiągnąć odpowiednią grubość izolacji podwaja się je.



Po przygotowaniu poddasza wprowadza się izolację celulozową techniką wdmuchiwania. W przestrzeni między elementami konstrukcyjnymi włókna spilśniają się w spójną, bezspoinową matę izolacyjną.



W przypadku już pokrytych dachów trzeba wyjąć tylko kilka dachówek, aby mieć wystarczającą ilość miejsca do wykonania prac izolacyjnych.

IZLOWANIE DACHÓW PŁASKICH

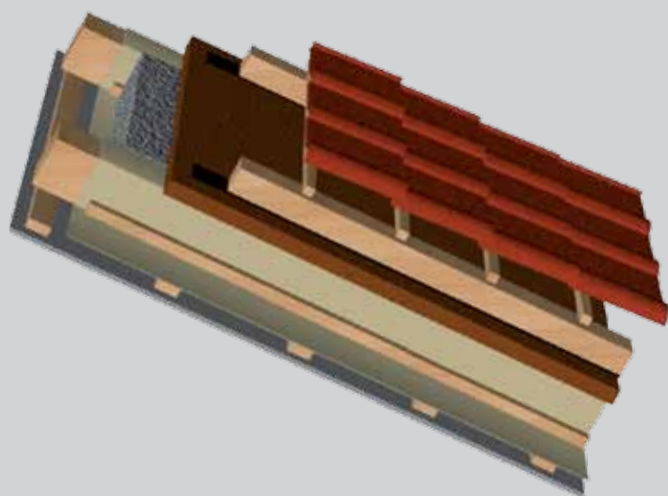
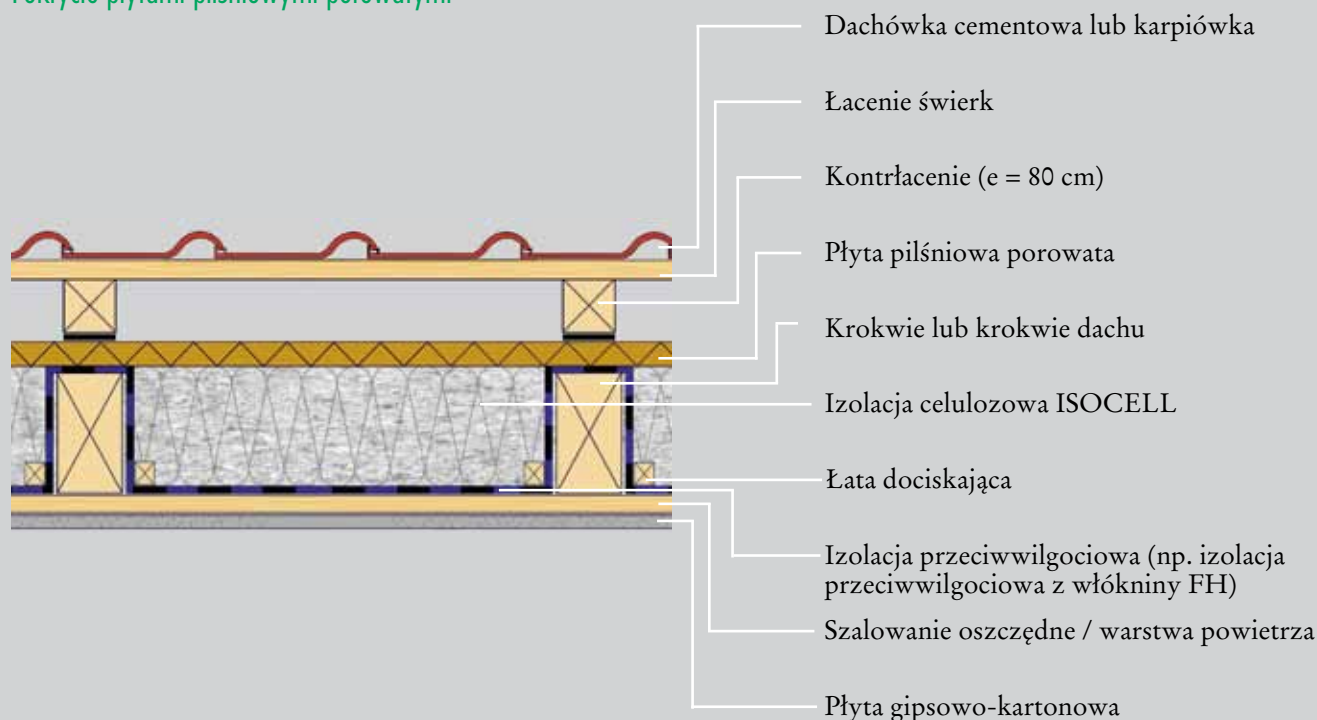
W wielu starszych domach górny strop z betonu znajduje się pod lekko pochyloną konstrukcją drewnianą, która pełni rolę dachu, lub też zastosowano w nich tak zwany dach ERTEX w betonie. System ten wiąże się ze znacznymi stratami ciepła zimą i silnym nagrzewaniem się latem. Za pomocą celulozy ISOCELL można przy niewielkich nakładach zaizolować pustą przestrzeń pod dachem.

Nie trzeba inwestować w drogą renowację dachu. Koszty izolacji zamortyzują się w kilka lat.



ROZWIĄZANIA W SZCZEGÓŁACH, W RZUCIE POZIOMYM I W PRZEKROJU

Pokrycie płytami pilśniowymi porowatymi

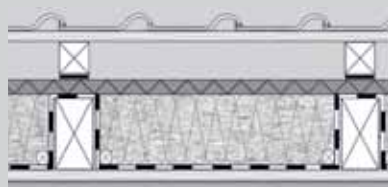


DOBRCZE WIEDZIEĆ!!!

Aby poprawnie wykonać poddasze należy stosować się do zasad ZVDH. Dokładne dane odnośnie planowania i wykonania znajdują się w naszej broszurze „ZVDH – zasady wstępnego krycia”.

DANE TECHNICZNE PRZEDSTAWIONEGO ELEMENTU

Pokrycie płytami pilśniowymi porowatymi



Materiał	Grubość warstwy (mm)	λ (W/m K)	Klasa palności (EN)
Dachówka cementowa lub karpieńka	50	0,7	A1
Łacenie drewniane świerk	30	0,13	D
Kontrłacenie	50	0,13	D
Płyta pilśniowa porowata	60	0,045	E
Krokwie lub krokwie dachowe	120	0,13	D
Izolacja celulozowa ISO-CELL	120	0,039 0,040 (D)	B-s2, d0
Izolacja przeciwwilgociowa	1	0,2	E
Szalunek oszczędny / powietrze	24	0,13	D
Płyta gipsowo-kartonowa	15	0,21	A2

Grubość izolacji (mm)	Gęstość izolacji (kg/m ³)	GWP* (kg CO ₂ äqv./m ²) dla całej konstrukcji	PHI (Przesunięcie fazy PHI w godzinach)	Wartość U (W/m ² K)
160	46	-16,90	12,1	0,201
180	48	-19,79	12,8	0,186
200	48	-22,42	13,6	0,173
220	48	-25,05	14,3	0,162
240	50	-28,06	15,1	0,153
260	50	-30,73	15,9	0,144
280	50	-33,39	16,7	0,136

* GWP Gesamt (Global Warming Potential)

DANE TECHNICZNE PRZEDSTAWIONEGO ELEMENTU

Pokrycie szalunkiem drewnianym i membraną dachową



Material	Grubość warstwy (mm)	λ (W/m K)	Klasa palności (EN)
Dachówka cementowa lub karpówka	50	0,7	A1
Łączenie drewniane świerk	30	0,13	D
Kontrłeczenie (e = 80 cm)	50	0,13	D
Membrana dachowa	1	0,5	E
Szalunek drewniany świerk	24	0,13	D
Izolacja celulozowa ISOCELL	200	0,039 0,040 (D)	B-s2, d0
Krokwie lub krokwie dachowe	200	0,13	D
Izolacja przeciwwilgociowa	1	0,2	E
Szalunek oszczędny / powietrze	24	0,13	D
Płyta gipsowo-kartonowa	15	0,21	A2

Grubość izolacji (mm)	Gęstość izolacji (kg/m ³)	GWP* (kg CO ₂ äqv./m ²) dla całej konstrukcji	PHI (Przesunięcie fazy PHI w godzinach)	Wartość U (W/m ² K)
220	48	-38,22	11,8	0,195
240	50	-41,23	12,6	0,180
260	50	-43,89	13,4	0,168
280	50	-46,56	14,2	0,157
300	52	-49,69	15,0	0,147
320	52	-52,39	15,7	0,139
340	52	-55,09	16,5	0,132

* GWP Gesamt (Global Warming Potential)

REFERENCJE



Dom niskoenergetyczny o konstrukcji drewnianej

W Kuchl koło Salzburga postawiono w ciągu około 5 miesięcy dom niskoenergetyczny o konstrukcji drewnianej. ISOCELL również miała swój wkład w skrócenie czasu budowy – w niespełna 2,5 godziny zaizolowała cały dach od zewnątrz. Majster był pod wrażeniem!



Izolacja płaskiego dachu w bloku mieszkalnym

I tak w nieskomplikowany sposób pożeracza energii przekształcono w budynek zaizolowany przed działaniem wysokich temperatur. Przedsiębiorstwo dekarские w różnych miejscach otworzyło dach. Firma LKI z Nidda-Harb zaizolowała 600 m² powierzchni dachu w krótkim czasie 30 cm izolacją celulozową ISOCELL.

