

ROZWIĄZANIE DLA GÓRNYCH STROPÓW — NIENADAJĄCYCH SIĘ DO CHODZENIA



KONSTRUKCJE DACHOWE O WIĄZARACH DESKOWYCH GWOŹDZIOWANYCH

PRACE IZOLACYJNE W PRAKTYCE



JAK WYGLĄDA PROCES

Specjalista przyjeżdża na budowę samochodem ciężarowym i przywozi ze sobą wszystko, co będzie potrzebne: urządzenie nadmuchowe i materiał.



DACH: MAŁE NAKŁADY – OGROMNE ODDZIAŁYWANIE

Jeżeli poddasze nie jest używane jako pomieszczenie mieszkalne, zbierają się tam niektóre „skarby”. Jednakże żaden element budynku przy porównywalnie małych nakładach nie da takich oszczędności energii jak właśnie górny strop. Prawdziwym skarbem domu jest odpowiednia izolacja cieplna!



Pomocnik napętnia urządzenie nadmuchowe na aucie izolacją celulozową ISOCELL



Na miejsce trzeba wnieść tylko wąż, bez potrzeby przenoszenia niezliczonej ilości materiału.

Drogą radiową fachowiec steruje urządzeniem nadmuchowym, znajdującym się w samochodzie. Górny strop lub poddasze można zaizolować w parę godzin.

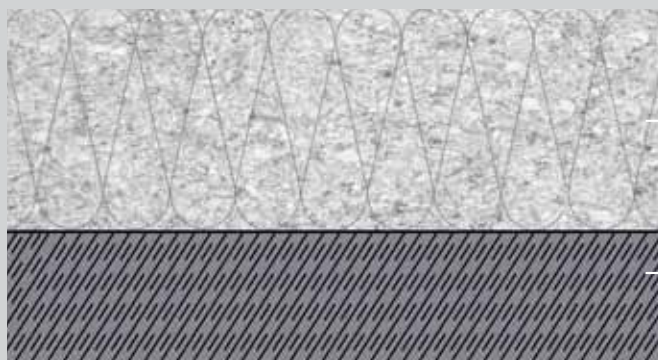
NADMUCHIWANIE — POWIERZCHNIE NIE NADAJĄCE SIĘ DO CHODZENIA

W przypadku izolowania powierzchni nienadających się do chodzenia usztywnionych krzyżulcami, nisz itp. (wiązary deskowe gwoździowane) celuloza ISOCELL stanowi rozwiązanie wyjątkowe pod względem technicznym i sensowne pod względem ekonomicznym. Za pomocą urządzenia nadmuchowego luźny materiał przenoszony jest z samochodu na poddasze. Równomierna, dopasowana i bezspoinowa warstwa celulozy izoluje górny strop.



ROZWIĄZANIA W SZCZEGÓŁACH, W RZUCIE POZIOMYM I W PRZEKROJU

Celuloza nadmuchiwana na betonowy strop



Izolacja celulozowa ISOCELL

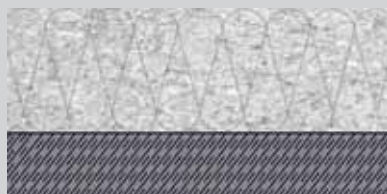
Izolacja przeciwwilgociowa

Strop betonowy

Nazwa	Izolacja celulozowa ISOCELL	
Dopuszczenie:	ET'Z ETA - 06/0076 (A);	Z-23.11-1236 (D)
Gęstość zgodnie z dopuszczeniem	Swobodnie leżąca	28 - 40 kg/m ³
	Wypełniająca przestrzeń zamkniętą	38 - 65 kg/m ³
Wilgotność	maks. 12 %	
Swobodnie leżąca 28 kg/m ³	S = maks. 8 %	
Wypełniająca przestrzeń zamkniętą 38 kg/m ³	S = 0 %	
Potencjał cieplarniany (GWP)	-0,91 kg CO ₂ äqu. pro kg	

DANE TECHNICZNE PRZEDSTAWIONEGO ELEMENTU

Celuloza nadmuchiwana na betonowy strop

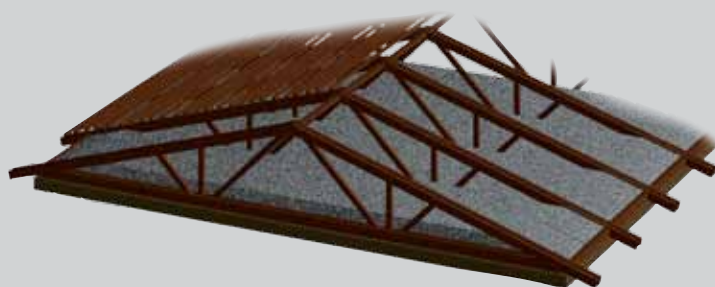
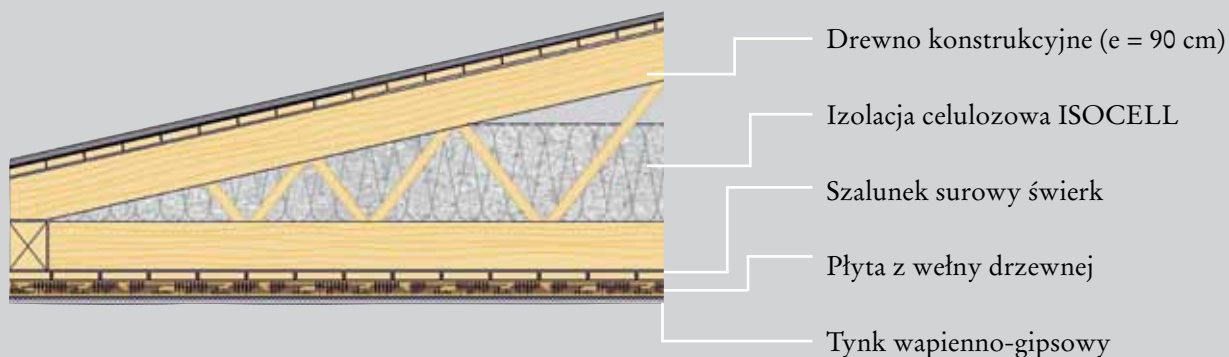
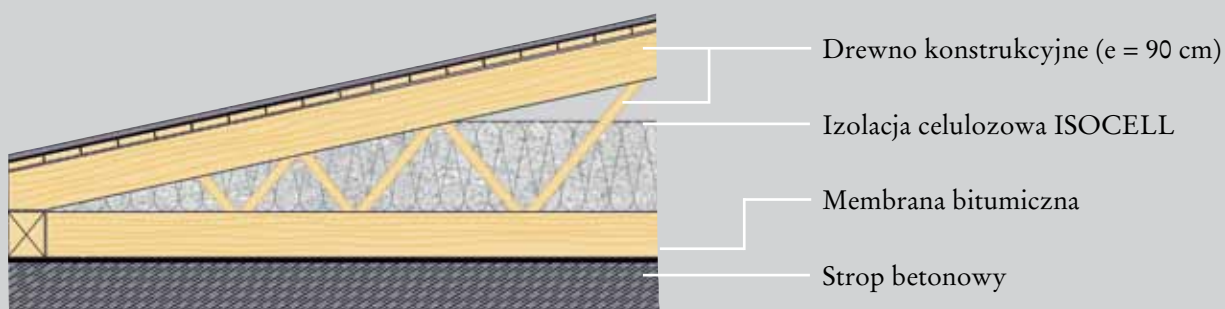


Materiał	Grubość warstwy (mm)	λ (W/m K)	Klasa palności (EN)
Izolacja celulozowa ISOCELL	160	0,039 0,040 (D)	B-s2,d0
Izolacja przeciwwilgociowa	1	0,2	E
Strop betonowy	200	2,5	A1

Grubość izolacji (mm)	Gęstość izolacji (kg/m³)	GWP * (kg CO ₂ äqv./m²)	Przesunięcie fazy PHI w godzinach	Wartość U (W/m² K)
160	30	56,88	9,5	0,233
180	32	56,00	10,2	0,209
220	32	54,84	11,3	0,173
260	34	53,20	12,7	0,147
320	36	50,76	14,8	0,121
360	38	48,80	16,4	0,108
400	38	47,41	17,7	0,097

ROZWIĄZANIA W SZCZEGÓŁACH, W RZUCIE POZIOMYM I W PRZEKROJU

Celuloza nadmuchiwana na konstrukcję z wiazarów deskowanych gwoździowanych



ZALETY

- Najlepsze wartości izolacji cieplnej
- Doskonała ochrona przed gorącem
- Dobra ochrona przed hałasem
- Dobra ochrona przed pożarem
- Ekologiczny materiał izolacyjny
- Odporny na rozkład
- Pasuje do wszystkich nierówności bez docinania i bez spoin.

DANE TECHNICZNE PRZEDSTAWIONEGO ELEMENTU

Celuloza nadmuchiwana na konstrukcję z więzarów deskowanych gwoździowanych



Materiał	Grubość warstwy (mm)	λ (W/m K)	Klasa palności (EN)
Drewno konstrukcyjne	140	0,13	D
Izolacja celulozowa ISOCELL	140	0,039 0,040 (D)	B-s2,d0
Membrana bitumiczna	3	0,23	E
Strop betonowy	200	2,5	A1

Grubość izolacji (mm)	Gęstość izolacji (kg/m³)	GWP (kg CO ₂ äqv./m²)	Przesunięcie fazy PHI w godzinach	Wartość U (W/m² K)
140	30	48,59	9,2	0,312
200	32	42,71	10,7	0,225
280	34	34,72	13,3	0,164



Materiał	Grubość warstwy (mm)	λ (W/m K)	Klasa palności (EN)
Drewno konstrukcyjne	140	0,13	D
Izolacja celulozowa ISOCELL	140	0,039 0,040 (D)	B-s2, d0
Szalunek surowy świerk	24	0,13	D
Płyta z wełny drzewnej	35	0,09	B1
Tynk wapienno-gipsowy	10	0,7	A1

Grubość izolacji (mm)	Gęstość izolacji (kg/m³)	GWP (kg CO ₂ äqv./m²)	Przesunięcie fazy PHI w godzinach	Wartość U (W/m² K)
140	30	-29,78	9,5	0,267
200	32	-35,73	11,1	0,201
280	34	-43,83	13,7	0,151

REFERENCJE



Budynek mieszkalny Porr w Rum

W niespełna osiem godzin zaizolowano całą konstrukcję płaskiego dachu o powierzchni 315 m² dawnego „domu Porr“ 3,5 tonami izolacji celulozowej ISOCELL. Izolacja ustroju dachowego z 1970 roku za pomocą popularnych płyt izolacyjnych nie byłoby możliwe w związku z ograniczeniem przestrzennym.



Dom na starym mieście w Bad Ischl

Pozytywne cechy produktu izolacji celulozowej ISOCELL jak i oszczędny sposób pracy mają duże znaczenie przy odnawianiu budynków historycznych. Proces wtryskiwania przeprowadzany jest racjonalnie i z niewielkim obciążeniem pyłem. W wyniku tego otrzymuje się bezspoinową matę izolacyjną bez mostków cieplnych, spełniającą najwyższe wymagania w zakresie oszczędności energii i klimatu pomieszczenia.

