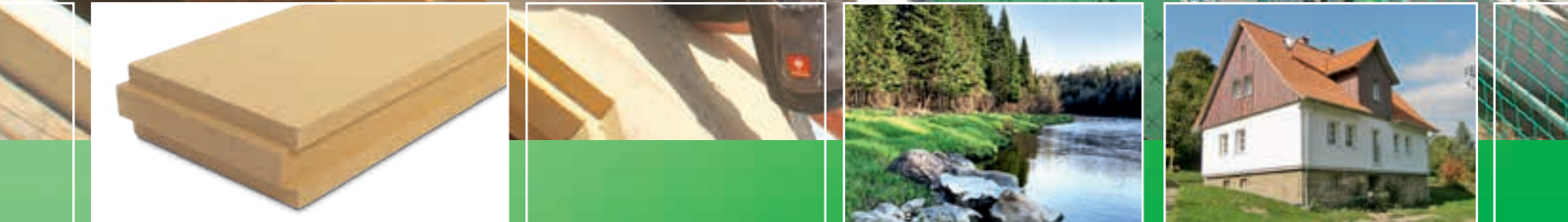


# STEICO *special dry*

system termoizolacyjny z włókien drzewnych do modernizacji

Przyjazne środowisku systemy termoizolacyjne z włókna drzewnego

Dla dachów o nachyleniu  $\geq 16^\circ$   
Większe grubości płyt dla efektywniejszej termomodernizacji dachów



## Płyty nakropkowane z włókien drzewnych produkowane metodą suchą, w grubościach do 200 mm



### Obszary zastosowania

Płyty nakropkowane z włókien drzewnych do termoizolacji dachów o kącie nachylenia  $\geq 16^\circ$

Płyty z włókien drzewnych do termoizolacji dachów od zewnątrz – na deskowaniu (dachy z krokiewiami widocznymi od wewnątrz)

- bardzo niski współczynnik przewodzenia ciepła, perfekcyjna ochrona przed stratami ciepła w zimie
- redukcja liniowych mostków termicznych
- trwała ochrona konstrukcji budynku dzięki dużej otwartości dyfuzyjnej
- płyty w większych grubościach przeznaczone do efektywnej termomodernizacji dachów
- możliwość stosowania jako tymczasowa ochrona przed warunkami pogodowymi



FSC® C128780  
Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej

Aby spełnić dzisiejsze wymagania odnośnie izolacyjności termicznej dachów, często sama izolacja przestrzeni między krokwiąmi jest już niewystarczająca. STEICO oferuje tutaj ekonomicznie i efektywne rozwiązanie w postaci płyt nakrokwiowych – płyty układane bezpośrednio na krokwiach. Szczelność powietrzną modernizowanego dachu uzyskuje się w łatwy sposób przy pomocy membrany STEICOm<sup>ulti</sup> UDB.



## STEICOspecial dry

### Termoizolacja dachów od zewnątrz

Poprzez stosunkowo dużą powierzchnię dachu dochodzi do znacznych strat energii cieplnej. Analogicznie wysoki jest też zatem potencjał oszczędnościowy dzięki modernizacji termicznej. Co zrobić w sytuacji gdy poddasze jest już urządzone i zamieszkałe? W takim przypadku STEICOspecial dry oferuje idealne rozwiązanie – wytrzymałą płytę termoizolacyjną, która może być układana od zewnątrz, bezpośrednio na krokwiach.

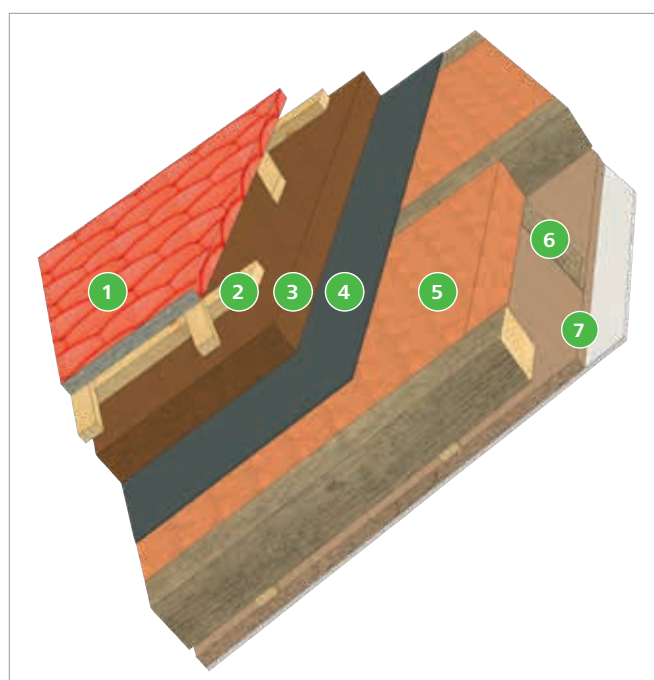
### Przykład modernizacji dachu

Idealnym rozwiązaniem jest termoizolacja przestrzeni między krokwiąmi, np. przy użyciu sprężystych mat STEICOflex 036 z włókien drzewnych. Często jednak stare krokwie są za nisko zwymiarowane, aby sama termoizolacja między nimi pozwoliła osiągnąć odpowiednie parametry termoizolacyjne. Z płytą STEICOspecial dry możliwy staje się montaż dodatkowej warstwy termoizolacji ponad krokwiąmi, bez ryzyka uszkodzenia pomieszczeń pod dachem. Płyty STEICOspecial dry produkowane są według innowacyjnej "suchej metody". Metoda ta pozwala na produkcję lekkich i stabilnych płyt o szczególnie dobrych właściwościach termoizolacyjnych.

#### Legenda

- 1 Pokrycie dachowe
- 2 Kontrłaty / łąty
- 3 Płyta STEICOspecial dry ułożona na krokwiach
- 4 Wiatroizolacja STEICOm<sup>ulti</sup> UDB<sup>a)</sup>
- 5 Termoizolacja przestrzeni między krokwiąmi np. STEICOflex 036 lub STEICOzell
- 6 Łąty w poprzek krokwi
- 7 Stara warstwa wykończeniowa np. płyta cementowo-wiórowa pokryta tynkiem wapiennym

Stary dach – efektywnie zaizolowany termicznie



a) membrana wiatroizolacyjna w celu zapewnienia szczelności powietrznej konstrukcji - w przypadku gdy po wewnętrznej stronie nie zainstalowano wcześniej właściwej warstwy powietrznoszczelnej (np. membrany paroizolacyjnej)

## Termoizolacja dachów od zewnątrz

## Natychmiastowa ochrona przed warunkami atmosferycznymi



W przypadku modernizacji dachu od zewnątrz niezbędne jest jak najszybsze zabezpieczenie pomieszczeń na poddaszu przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych. Szczelny profil płyt **STEICOspecial dry** zapewnia ochronę przed wiatrem oraz tworzy warstwę odprowadzającą wodę – bez dodatkowego uszczelniania spoin w miejscach połączeń płyt – przy minimalnym kącie nachylenia dachu 16°. **STEICOspecial dry** chroni zatem dach przed wiatrem i opadami, już od dnia montażu.

## Bezpieczne i trwałe konstrukcje

Wyjątkowo wysoka otwartość dyfuzyjna płyt termoizolacyjnych **STEICOspecial dry** stanowi dodatkową ochronę konstrukcji dachu. Dzięki doskonałej zdolności odparowywania, płyty wspomagają bezpieczny proces odprowadzania nadmiaru wilgoci.

W rezultacie podczas prac modernizacyjnych można często zrezygnować z demontażu starej wewnętrznej okładziny

## Termoizolacja STEICO opłaca się!

Poprzez nieocieplony dach dochodzi do ogromnych strat ciepła. Poza tym niskie temperatury powierzchni prowadzą do nieprzyjemnych przeciągów wewnątrz budynku.

W porównaniu do nieocieplonej konstrukcji dachu zastosowanie mat termoizolacyjnych **STEICOflex 036** (140 mm) pomiędzy krokwiami oraz montaż płyty **STEICOspecial dry** (120 mm) bezpośrednio na krokwiach redukuje zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania o więcej niż 90%.

Jednocześnie w pomieszczeniach o ciepłych ścianach i suficie czujemy się o wiele bardziej komfortowo.

## Korzyści w skrócie

**Bardzo dobry współczynnik przewodzenia ciepła**



Płyty dachowe **STEICOspecial dry** oferują doskonałe parametry termoizolacyjne. Wartość deklarowanego współczynnika przewodzenia ciepła wynosi 0,040 [W/(m\*K)]. Dzięki temu możliwe jest osiągnięcie doskonałej izolacji cieplnej dachu przy niewielkiej grubości materiału. Ponadto termoizolacja nakrokwiowa minimalizuje liniowe mostki termiczne.

**Bezpieczny profil i ochrona przed warunkami atmosferycznymi**

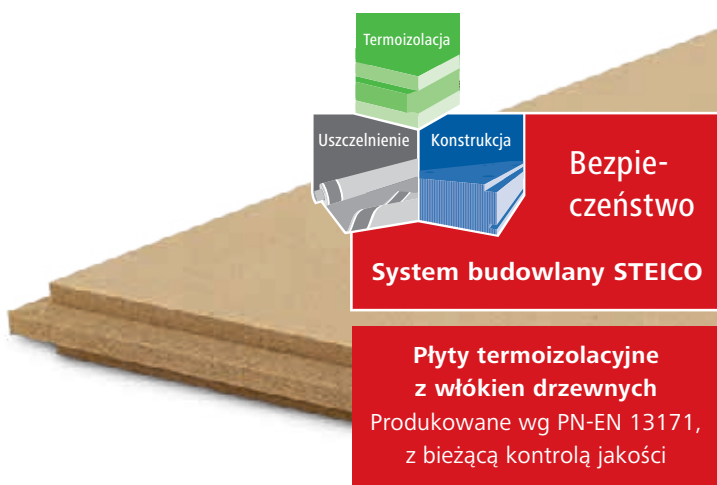


**STEICOspecial dry** posiada specjalny profil typu pióro-wpust o nowej geometrii – dla łatwiejszego montażu i długotrwałego bezpieczeństwa. Dach pozostaje trwale chroniony przed deszczem i wiatrem.

**Lekkie płyty termoizolacyjne, prosty montaż**

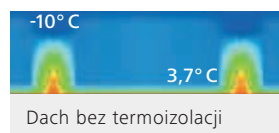


Gęstość 140 kg/m<sup>3</sup> sprawia, że płyty **STEICOspecial dry** są wyjątkowo lekkie i poręczne w użyciu: w końcu płyta o gr. 120 mm waży zaledwie 17 kg, dzięki czemu z obróbką poradzi sobie bezproblemowo jedna osoba. W rezultacie możliwe staje się szybkie i ekonomiczne izolowanie dużych powierzchni dachowych.

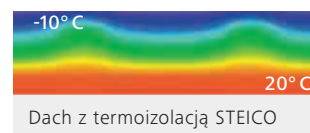


wykończeniowej np. płyty wiórowo-cementowe pokryte tynkiem, w celu montażu membrany paroizolacyjnej. W zamian wystarczy prosty montaż membrany wiatroizolacyjnej **STEICOmulti UDB** nad krokwiami, co zapewni konstrukcji wymaganą szczelność powietrzną.

**Efekt:** ekonomiczne konstrukcje dachowe, trwała funkcjonalność.



Dach bez termoizolacji



Dach z termoizolacją STEICO

**Zdjęcie termowizyjne przekroju dachu z krokwiami wskazuje:**

w przypadku nieocieplonego dachu tracone jest całe ciepło; materiały termoizolacyjne STEICO doskonale izolują oraz zapewniają przyjemnie ciepłą powierzchnię ścian wewnętrznych.



## Dostępne formaty STEICOspecial dry

format [mm]	wym. zew [mm]	krawędzie	grubość [mm]	sztuk/paleta	m <sup>2</sup> /paleta	pow. krycia [m <sup>2</sup> /pal.]	ciężar [kg/m <sup>2</sup> ]	ciężar/paleta [kg]
<b>Poręczne formaty, do montażu bezpośrednio na placu budowy<sup>a)</sup></b>								
1.880 * 600	1.855 * 575	pióro - wpust	40 <sup>b)</sup>	56	63,168	59,7	5,60	ok. 420
1.880 * 600	1.855 * 575	pióro - wpust	60	38	42,864	40,5	8,40	ok. 399
1.880 * 600	1.855 * 575	pióro - wpust	80	28	31,584	29,9	11,20	ok. 382
1.880 * 600	1.855 * 575	pióro - wpust	100	22	24,816	23,5	14,00	ok. 370
1.880 * 600	1.855 * 575	pióro - wpust	120	18	20,304	19,2	16,80	ok. 360
1.880 * 600	1.855 * 575	pióro - wpust	140	16	18,048	17,1	19,60	ok. 370
1.880 * 600	1.855 * 575	pióro - wpust	160	14	15,792	14,9	22,40	ok. 370
1.880 * 600	1.855 * 575	pióro - wpust	180	12	13,536	12,8	25,20	ok. 360
1.880 * 600 <sup>c)</sup>	1.855 * 575	pióro - wpust	200	12	13,536	12,8	28,00	ok. 390

## Właściwości techniczne STEICOspecial dry

produkcja i kontrola wg	PN EN 13171 i PN EN 14964
oznaczenie płyt	WF-EN 13171-T5-DS(70/-)2-CS(10Y) 100-TR10-WS1,0-MU3 EN-14964-IL
krawędzie	profil pióro - wpust
klasa reakcji na ogień wg PN EN 13501-1	E
deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D$ [W/(m*K)]	0,040
deklarowany opór cieplny $R_D$ [(m <sup>2</sup> *K)/W]	1(40)/1,5(60)/2(80)/2,5(100)/3(120)/ 3,5(140)/4(160)/4,5(180)/5(200)
gęstość [kg/m <sup>3</sup> ]	ok. 140
współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu$	3
wartość $s_d$ [m]	0,12(40)/0,18(60)/0,24(80)/0,30(100)/ 0,36(120)/0,42(140)/0,48(160)/0,54(180)/ 0,60(200)
ciepło właściwe $c$ [J/(kg*K)]	2.100
naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym $\sigma_{10}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	0,1
wytrzymałość na ściskanie [kPa]	≥ 100
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych $\wedge$ [kPa]	≥ 10
wzdłużny opór przepływu powietrza [(kPa*s)/m <sup>2</sup> ]	≥ 100
surowce	włókno drzewne, siarczan glinu, parafina, klejenie warstwowe
kod odpadu (EAK)	030105/170201, usuwanie jak w przypadku drewna i materiałów drewnopochodnych

**Wskazówka:** STEICOspecial dry należy składować w pozycji leżącej, na płasko w suchym miejscu; krawędzie należy chronić przed uszkodzeniem; opakowanie transportowe można usunąć dopiero po ustawieniu palety na stabilnym podłożu; maksymalna wysokość ułożenia: 4 palety.

**Zalecenia projektowe i wykonawcze** znajdują Państwo na [www.steico.com](http://www.steico.com).

### Międzynarodowa zastosowalność

Uwaga: niniejsza broszura stanowi tłumaczenie niemieckiego katalogu. Mogą obowiązywać osobne regulacje krajowe, które należy przestrzegać.

- a) Format palety: ok. 1,89\*1,22\*1,22m; 28 pal./TIR  
b) Tylko do zastosowań w konstrukcjach ściennych  
c) Towar spoza programu magazynowego – realizacja na zapytanie



**STEICO**  
naturalny system budowlany

dystybutor

[www.steico.com](http://www.steico.com)