

MW Top Dämmplatte DLF 3834

035 ETICS, niepalna, format podwójnej płyty lamelowej, dopuszczona do stosowania w systemie ociepleń ETICS Brillux MW Top i MW Ecotop, a także na sufitach w piwnicach i parkingach podziemnych



Uwaga! Prosimy przestrzegać wskazówek zawartych w punkcie „Zgłoszenie użycia izolacji o grubości > 20 cm” i formularzu zgłoszeniowym.

Zakres zastosowania

Płyta izolacyjna dopuszczona do stosowania w systemie ociepleń ETICS Brillux MW Top i MW Ecotop. Nadaje się również do stosowania na sufitach w piwnicach i parkingach podziemnych.

Właściwości

- płyta z wełny mineralnej wytworzone z surowców mineralnych
- format podwójnej płyty lamelowej
- powlekana obustronnie
- „nichtbrennbar” (niepalna)
- wodoodporna
- dyfuzyjna
- o stabilnych wymiarach w zmiennej temperaturze
- odporna na starzenie
- poprawiająca właściwości wygłuszające w zależności od systemu
- oznakowanie strony zewnętrznej poprzez nadruk napisu
- o charakterystyce dwuwarstwowej, co oznacza, że strona ścienna jest miękka/elastyczna, strona zewnętrzna sztywna/utwardzona

Opis produktu

Wartość obliczeniowa Przewodnictwo termiczne $\lambda_B = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Wartość znamionowa Przewodnictwo termiczne $\lambda_D = 0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ zgodnie z EN 13162

Reakcja na ogień Klasa A1 zgodnie z EN 13501-1, „nichtbrennbar” (niepalna), zachowuje kształt w temp. do 1000 °C.

Opór dyfuzyjny pary wodnej μ $\mu = 1,0$ zgodnie z EN 12086

Stopień sztywności dynamicznej	Grubości płyt izolacyjnych d	s'
	$\geq 8 \text{ cm}$	9 MN/m ³
	$\geq 10 \text{ cm}$	8 MN/m ³
	$\geq 12 \text{ cm}$	7 MN/m ³
	$\geq 14 \text{ cm}$	5 MN/m ³

Opis produktu

Klasa systemowa Austria	Klasa 2 wg ÖNORM B 6400	
Współczynnik oporności przepływu	AFr \geq 40 kPa s/m ² zgodnie z DIN EN ISO 29053	
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni	\geq 5 kPa zgodnie z EN 1607	
Tolerancja długości	\pm 2%	
Tolerancja szerokości	\pm 1,5%	
Tolerancja grubości	\pm 3 / - 1 mm	
Prostokątność	5 mm/m, odpowiada 2 mm na 50 cm długości ramienia	
Budowa krawędzi	krawędzie do łączenia na styk	
Wymiary płyty izolacyjnej	długość: 120 cm / szerokość: 40 cm	
Grubości/opakowania	Grubość płyt izolacyjnych	m ² na opakowanie
	6 cm	ok. 1,92 m ²
	8 cm	ok. 1,44 m ²
	10 cm	ok. 1,44 m ²
	12 cm	ok. 1,44 m ²
	14 cm	ok. 0,96 m ²
	16 cm	ok. 0,96 m ²
	18 cm	ok. 0,96 m ²
	20 cm	ok. 0,96 m ²
	22 cm	ok. 0,48 m ²
	24 cm	ok. 0,48 m ²
	26 cm	ok. 0,48 m ²
	28 cm	ok. 0,48 m ²
	30 cm	ok. 0,48 m ²

Do układania jednowarstwowego od 6 do 30 cm. W ramach podwojenia grubości izolacyjnej > 30 do 40 cm. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących klejenia dwuwarstwowego.

Przechowywanie

W suchym miejscu; chronić przed wilgocią. Nie narażać na bezpośredni wpływ warunków atmosferycznych.

Wstępne przygotowanie podłoża

Należy przestrzegać wskazówek zawartych w odpowiednim opisie systemów MW Top lub MW Ecotop.

Aplikacja kleju

Płyty izolacyjne MW Top Dämmplatte DLF 3834 należy aplikować wyłącznie w taki sposób, aby twarda warstwa wierzchnia płyty izolacyjnej była skierowana na zewnątrz. W tym celu należy przykleić płyty izolacyjne z oznakowaną stroną zewnętrzną (z nadrukiem) na zewnątrz.

Klejenie obwodowo-punktowe na surowych murach/betonie
Nanieść wystarczającą ilość wymieszanej zaprawy klejącej na płyty izolacyjne MW Top Dämmplatten DLF 3834 za pomocą kielni wygładzającej ze stali szlachetnej, tworząc nieprzerwany pas dookoła. Dodatkowo zaaplikować zaprawę punktowo na środek płyty. Wraz z przyklejeniem płyty izolacyjnej powierzchnia kleju musi wynieść przynajmniej 40%.

Aplikacja maszynowa kleju na surowych murach/betonie
Alternatywnie można zaaplikować materiał maszynowo na fragmenty powierzchni. W przypadku aplikacji zaprawy klejącej na podłoże w formie pasów należy pokryć przynajmniej 50% powierzchni. Pasy zaprawy klejącej powinny mieć szerokość ok. 3 do 5 cm, a odstępy między nimi nie mogą wynosić powyżej 10 cm.

Aplikacja kleju za pomocą kielni zębatej na gładkich podłożach lub na powierzchniach płytowych
Nanieść wymieszaną zaprawę klejącą całościowo na podłoże ręcznie lub maszynowo bezpośrednio przed przyklejeniem płyt izolacyjnych MW Top Dämmplatten DLF 3834, a następnie przeczesać pacą lub kielnią zębatą, np. 10 x 10 mm lub 15 x 15 mm. Zastosowanie WDVS Polykleber 3574 z użyciem kielni zębatej 4 x 6 x 4 mm.

Płyty izolacyjne należy nałożyć na świeżą zaprawę klejącą natychmiast, najpóźniej po upływie 10 minut lub lekko poruszyć nimi na boki i dobrze docisnąć. Należy unikać tworzenia powłoki na warstwie kleju. Poprzez zdjęcie naklejonej płyty izolacyjnej można skontrolować skuteczność klejenia oraz wydajność materiału. Przestrzegać danych zawartych w karcie praktycznego stosowania zaprawy klejącej. Płyty MW Top Dämmplatten DLF 3834 naklejać zgodnie ze wskazówkami zawartymi w opisie systemów MW Top lub MW Ecotop. Płyty izolacyjne przyklejone na elewacji chronić przed warunkami pogodowymi, np. bezpośrednim nasłonecznieniem w pełni lata, a także deszczem i gradem, stosując odpowiednie środki zapobiegawcze lub nakładając na nie masę/zaprawę zbrojącą.

Układanie dwuwarstwowe

W przypadku układania dwuwarstwowego, maksymalnie dwie płyty izolacyjne o grubości każdej płyty do 20 cm, muszą zostać ze sobą sklejone. Obowiązują te same wymogi co w przypadku montażu jednowarstwowego, przy czym drugą warstwę należy przykleić jedynie mineralną zaprawą klejącą. Pierwsza warstwa nie wymaga kołkowania. Przy określaniu wymaganej długości kołków należy również wziąć pod uwagę grubość warstw kleju.

Stosowanie

Maksymalne wielkości pola przy grubości > 20 cm

Przy układaniu grubości > 20 cm należy przestrzegać maksymalnych wymiarów dla powierzchni ciągłych bez fug dylatacyjnych, zgodnie z poniższą tabelą.

Maksymalna wielkość pola

Systemowy układ warstw	Maksymalna wielkość pola ¹⁾	Maksymalna masa tynku (mokrego)
system grubowarstwowy (łącznie grubość tynku > 8 do 25 mm)	7,5 m x 7,5 m	30 kg/m ²
system cienkowarstwowy (łącznie grubość tynku do 8 mm)	50 m x 25 m	22 kg/m ²

¹⁾ Maksymalna powierzchnia bez fugi elastycznej. W przypadku dużych powierzchni należy uwzględnić odpowiednie fugi elastyczne. Za ustalenie odpowiednich wielkości pól dla danego obiektu jest odpowiedzialny projektant. Należy zasięgnąć porady doradcy Brillux.

Temperatura aplikacji

Należy przestrzegać danych zawartych w karcie praktycznego stosowania wykorzystywanego kleju.

Przycinanie płyt izolacyjnych

Płyty izolacyjne można ciąć przycinarką do wełny mineralnej 10525S-1 1444 lub piłą do izolacji PUR-/MW 1142. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w asortymencie narzędzi Brillux.

Poniższe informacje dotyczące kołkowania obowiązują tylko w systemach ETICS MW Top i MW Ecotop z powłoką tynku. W przypadku stosowania okładzin ceramicznych lub kamienia naturalnego jako warstwy nawierzchniowej należy przestrzegać specjalnych wskazań dotyczących kołkowania zgodnie z ogólną aprobatą nadzoru budowlanego (abZ/aBG) nr Z-33.46-1327 oraz informacji zawartych w opisie systemu. Poniższe informacje dotyczące kołkowania nie mają w tym przypadku zastosowania.

W przypadku produkcji płyt w systemach ETICS MW Top i MW Ecotop z powłoką tynku, płyty izolacyjne MW Top Dämmplatten DLF 3834 muszą być zakołkowane na wszystkich podłożach zgodnie z ogólną aprobatą nadzoru budowlanego (abZ/aBG) nr Z-33.43-257 lub Z-33.47-865. W tym celu należy wykorzystywać kołki zatwierdzone do stosowania w systemach ociepleń WDVS. W ramach kołkowania zgodnego ze statyką konstrukcji płyt izolacyjnych WDVS można wyrównywać nierówności podłoża do 2 cm/m. Poniższe dane są oparte na kołkowaniu pod tkaniną. W przypadku układania dwuwarstwowego kołki należy wkręcić na całą grubość materiału izolacyjnego. Przy ustalaniu długości kołków należy koniecznie uwzględnić grubość dodatkowej warstwy kleju. Należy przestrzegać wskazań zawartych w odpowiednim opisie systemów MW Top lub MW Ecotop.

Określenie obciążenia wiatrem

W ramach kołkowania należy określić charakterystyczne obciążenia wiatrem w_{ek} zgodnie z technicznymi przepisami budowlanymi. W zależności od ustalonych wartości obciążenia wiatrem i z uwzględnieniem charakterystycznej nośności kotew, można określić ilości kotew według poniższych specyfikacji. Specyfikacje dla kotew o $N_{Rk} > 0,75$ kN dotyczą również łączników śrubowych w budownictwie drewnianym.

W ramach kołkowania zgodnego ze statyką konstrukcji należy określić obciążenie wiatrem zgodnie z EN 1991-1-4/NA. W oparciu o określone maksymalne wartości obciążenia wiatrem można w zależności od klasy obciążenia kołka ustalić liczbę kołków zgodnie z poniższymi wytycznymi.

W połączeniu z kołnierzem dociskowym WDVS Dübelteller 3711, typu VT 90 (\varnothing 90 mm) lub w ramach wpuszczonego montażu kołka z wykorzystaniem typu VT 2G (\varnothing 112 mm) dopuszczalne obciążenie wiatrem jest z reguły znacznie wyższe i tym samym wymagana jest mniejsza liczba kołków w porównaniu z montażem wpuszczonym z wykorzystaniem STR-Tool 2GE 3489.

Określanie liczby kołków

Ogólne określanie liczby kołków

Dla budynków o podstawie prostokątnej można według poniższych tabeli 1a, 1b i 1c określić ogólną liczbę wymaganych kołków wyłącznie w oparciu o strefy wiatru w zależności od wysokości budynku. Dla wszystkich innych budynków należy wykonać szczegółowe obliczenia obciążenia wiatrem, z których może ewentualnie wynikać mniejsza liczba kołków.

Na podstawie obliczonego obciążenia wiatrem

Na podstawie poniżej tabeli nr 2 można z wykorzystaniem obliczonego obciążenia wiatrem określić liczbę kołków do kołkowania zgodnego ze statyką konstrukcji płyt izolacyjnych MW Top.

Tabela 1a
Ogólnie przyjęta ilość kołków dla budynków o wysokości do ≤ 10 m do kołkowania płyt izolacyjnych MW Top Dämmplatten DLF 3834 zgodnie ze statyką konstrukcji

Wymagana liczba kołków na m^2 (powierzchnia i brzeży) w zależności od określonej strefy wiatru i grubości izolacji ¹⁾

Grubość izolacji [cm] ⁵⁾	≥ 8 do ≤ 20			> 20 do 40	≥ 8 do ≤ 20
	$\geq 0,75$ [kN]	$\geq 0,60$ [kN]	$\geq 0,5$ [kN]	$\geq 0,60$ [kN]	$\geq 0,36$ [kN]
Kołnierż dociskowy	VT 90 lub VT 2G ³⁾			VT 90 lub VT 2G ³⁾	wpuszczony $\varnothing 60$ mm ⁶⁾
Strefa wiatru 1 śródlądzie	4	4	6	6	8
Strefa wiatru 2 śródlądzie	4	6	6	6	8
Strefa wiatru 2 wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	6	8	8	8	12
Strefa wiatru 3 śródlądzie	6	6	8	8	10
Strefa wiatru 3 wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	8	8	10	12	4)
Strefa wiatru 4 śródlądzie	6	8	10	10	4)
Strefa wiatru 4 wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	8	10	12	4)	4)
Strefa wiatru 4 wyspy Morza Północnego	10	12	14	4)	4)

1) Zalecenia dot. układu kołków zgodnie z poniższą listą.

2) Charakterystyczna nośność kołków na podłożu.

3) Dodatkowe zastosowanie talerza dociskowego WDVS Dübelteller 3711, typu VT 90 ($\varnothing 90$ mm) lub w przypadku wpuszczonego montażu kołków z wykorzystaniem VT 2G ($\varnothing 112$ mm).

4) Ze względu na obliczoną zbyt wysoką wartość obciążenia wiatrem nie jest możliwe wydanie ogólnego szacunku.

5) W przypadku izolacji o grubości < 8 cm należy skontaktować się z doradcą Brillux, aby ustalić jej nośność.

6) W przypadku kołków WDVS Senkdübel STR U 2G 3811 z STR-Tool 2G 3489.

Dla przedstawionych tutaj ogólnych wytycznych dla liczby kołków po dokonaniu szczegółowych obliczeń może być konieczne wykorzystanie większej liczby kołków.

Tabela 1b
Ogólnie przyjęta ilość kołków dla budynków o wysokości > 10 m do ≤ 18 m do kołkowania płyt izolacyjnych MW Top Dämmplatten DLF 3834 zgodnie ze statyką konstrukcji

Wymagana liczba kołków na m² (powierzchnia i brzezi) w zależności od określonej strefy wiatru i grubości izolacji ¹⁾

Grubość izolacji [cm] ⁶⁾	≥ 8 do ≤ 20			> 20 do 40	≥ 8 do ≤ 20
	≥ 0,75 [kN]	≥ 0,60 [kN]	≥ 0,5 [kN]	≥ 0,60 [kN]	≥ 0,36 [kN]
Kołnierz dociskowy	VT 90 lub VT 2G ³⁾			VT 90 lub VT 2G ³⁾	wpuszczony Ø 60 mm ⁷⁾
Strefa wiatru 1 śródlądzie	4	6	6	6	8
Strefa wiatru 2 śródlądzie	6	6	8	8	10
Strefa wiatru 2 wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	6	8	10	10	4)
Strefa wiatru 3 śródlądzie	6	8	10	10	12
Strefa wiatru 3 wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	8	10	12	4)	4)
Strefa wiatru 4 śródlądzie	8	10	12	4)	12
Strefa wiatru 4 wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	10	12	14	4)	4)
Strefa wiatru 4 wyspy Morza Północnego	5)	5)	5)	5)	5)

1) Zalecenia dot. układu kołków zgodnie z poniższą listą.

2) Charakterystyczna nośność kołków na podłożu.

3) Dodatkowe zastosowanie talerza dociskowego WDVS Dübelteller 3711, typu VT 90 (Ø 90 mm) lub w przypadku wpuszczonego montażu kołków z wykorzystaniem VT 2G (Ø 112 mm).

4) Ze względu na obliczoną zbyt wysoką wartość obciążenia wiatrem nie jest możliwe wydanie ogólnego szacunku.

5) Zgodnie z obowiązującą normą w tym przypadku uproszczona procedura obliczeniowa nie ma zastosowania. Konieczne jest wykonanie dokładnych obliczeń na podstawie określonej wcześniej wartości obciążenia wiatrem.

6) W przypadku izolacji o grubości < 8 cm należy skontaktować się z doradcą Brillux, aby ustalić jej nośność.

7) W przypadku kołków WDVS Senkdübel STR U 2G 3811 z STR-Tool 2G 3489.

Dla przedstawionych tutaj ogólnych wytycznych dla liczby kołków po dokonaniu szczegółowych obliczeń może być konieczne wykorzystanie większej liczby kołków.

Tabela 1c
Ogólnie przyjęta ilość kołków dla budynków o wysokości > 18 m do ≤ 25 m do kołkowania płyt izolacyjnych MW Top Dämmplatten DLF 3834 zgodnie ze statyką konstrukcji

 Wymagana liczba kołków na m² (powierzchnia i brzezi) w zależności od określonej strefy wiatru i grubości izolacji ¹⁾

Grubość izolacji [cm] ⁶⁾	≥ 8 do ≤ 20			> 20 do 40	≥ 8 do ≤ 20
	≥ 0,75 [kN]	≥ 0,60 [kN]	≥ 0,5 [kN]	≥ 0,60 [kN]	≥ 0,36 [kN]
Kołnierź dociskowy	VT 90 lub VT 2G ³⁾			VT 90 lub VT 2G ³⁾	wpuszczony Ø 60 mm ⁷⁾
Strefa wiatru 1 śródlądzie	6	6	8	8	10
Strefa wiatru 2 śródlądzie	6	8	8	8	12
Strefa wiatru 2 wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	8	10	10	12	4)
Strefa wiatru 3 śródlądzie	8	10	10	12	4)
Strefa wiatru 3 wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	8	10	12	4)	4)
Strefa wiatru 4 śródlądzie	8	10	12	4)	4)
Strefa wiatru 4 wybrzeże i wyspy Morza Bałtyckiego	5)	5)	5)	4)	4)
Strefa wiatru 4 wyspy Morza Północnego	5)	5)	5)	5)	5)

1) Zalecenia dot. układu kołków zgodnie z poniższą listą.

2) Charakterystyczna nośność kołków na podłożu.

3) Dodatkowe zastosowanie talerza dociskowego WDVS Dübelteller 3711, typu VT 90 (Ø 90 mm) lub w przypadku wpuszczonego montażu kołków z wykorzystaniem VT 2G (Ø 112 mm).

4) Ze względu na obliczoną zbyt wysoką wartość obciążenia wiatrem nie jest możliwe wydanie ogólnego szacunku.

5) Zgodnie z obowiązującą normą w tym przypadku uproszczona procedura obliczeniowa nie ma zastosowania. Konieczne jest wykonanie dokładnych obliczeń na podstawie określonej wcześniej wartości obciążenia wiatrem.

6) W przypadku izolacji o grubości < 8 cm należy skontaktować się z doradcą Brillux, aby ustalić jej nośność.

7) W przypadku kołków WDVS Senkdübel STR U 2G 3811 z STR-Tool 2G 3489.

Dla przedstawionych tutaj ogólnych wytycznych dla liczby kołków po dokonaniu szczegółowych obliczeń może być konieczne wykorzystanie większej liczby kołków.

Układ kołków w ramach kołkowania płyt izolacyjnych MW Top Dämmplatten DLF 3834 zgodnie ze statyką konstrukcji

Kołki /m ²	Układ kołków	Kołki /m ²	Układ kołków
4		10	
6		12	
8		14	

Podczas umieszczania kołków bezpośrednio w płytach izolacyjnych należy zachować minimalną odległość ≥ 15 cm od krawędzi płyty izolacyjnej i ≥ 20 cm między kołkami. W każdym przypadku odległość mierzona jest od trzonu kołka.

Możliwe są inne układy kołków, przy czym z zasady prowadzą one do zużycia wyższej liczby kołków na m².

Należy zasięgnąć porady doradcy Brillux.

W przypadku nieparzystej ilości kołków, sąsiednie układy kołków należy stosować na przemian, np. 5 kołków/m² odpowiada 4 lub 6 kołkom na płytę izolacyjną na przemian.

Tabela 2
Tabela nośności w ramach kołkowania płyt izolacyjnych MW Top Dämmplatten DLF 3834 zgodnie ze statyką konstrukcji*)

Kołnierz dociskowy	Grubość płyty izolacyjnej [cm]	$N_{Rk, Kołek}^{2)}$ [kN]	maksymalne dopuszczalne obciążenie wiatrem $W_{ek}^{3)}$ [kN/m ²]	Liczba kołków kołki/m ²
VT 90/VT 2G wpuszczony ¹⁾	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,75	-1,000	4
		≥ 0,60	-0,800	
		≥ 0,50	-0,666	
Standard Ø 60 mm wpuszczony	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,45	-0,480	
VT 90/VT 2G wpuszczony ¹⁾	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,75	-1,500	6
		≥ 0,60	-1,200	
		≥ 0,50	-1,000	
Standard Ø 60 mm wpuszczony	> 20 do 40	≥ 0,45	-1,100	
Standard Ø 60 mm wpuszczony	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,45	-0,720	
VT 90/VT 2G wpuszczony ¹⁾	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,75	-2,000	8
		≥ 0,60	-1,600	
		≥ 0,50	-1,333	
Standard Ø 60 mm wpuszczony	> 20 do 40	≥ 0,45	-1,340	
Standard Ø 60 mm wpuszczony	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,45	-0,960	
VT 90/VT 2G wpuszczony ¹⁾	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,75	-2,200	10
		≥ 0,60	-2,000	
		≥ 0,50	-1,666	
Standard Ø 60 mm wpuszczony	> 20 do 40	≥ 0,45	-1,500	
Standard Ø 60 mm wpuszczony	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,45	-1,200	
VT 90/VT 2G wpuszczony ¹⁾	≥ 80 do ≤ 20	≥ 0,60	-2,200	12
		≥ 0,50	-2,000	
		≥ 0,45	-1,650	
Standard Ø 60 mm wpuszczony	> 20 do 40	≥ 0,45	-1,650	
Standard Ø 60 mm wpuszczony	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,45	-1,440	
VT 90/VT 2G wpuszczony ¹⁾	≥ 8 do ≤ 20	≥ 0,50	-2,200	14

*) Układ kołków zgodnie z powyższą listą. Alternatywnie możliwe jest kołkowanie licowane bez dodatkowego kołnierza dociskowego WDVS Dübelteller 3711. Z zasady prowadzi to jednak do zużycia większej liczby kołków na m². W razie potrzeby prosimy skontaktować się z doradcą Brillux.

¹⁾ Dodatkowe zastosowanie talerza dociskowego WDVS Dübelteller 3711, typu VT 90 (Ø 90 mm) lub w przypadku wpuszczonego montażu kołków z wykorzystaniem VT 2G (Ø 112 mm).

²⁾ Charakterystyczna nośność kołków. Maksymalna dopuszczalna ilość kołków wynosi 14 sztuk/m². W przypadku niższych wartości nośności decydujące znaczenie ma ustalone obciążenie na kołek.

Zgodnie z załącznikiem ogólnej aprobaty nadzoru budowlanego abZ/aBG Z-33.43-257 możliwa jest również nieparzysta liczba kołków. Maksymalne obciążenie wiatrem, które może być zaabsorbowane, należy odpowiednio interpolować liniowo.

Mostki termiczne w wyniku kołkowania

W przypadku kołkowania należy uwzględnić następujący rodzaj mostków termicznych:

$$U_c = U + \chi \cdot n \quad [\text{in } W/(m^2 \cdot K)]$$

Objaśnienie wartości:

U_c = skorygowany współczynnik przenikania ciepła dla elementu budowlanego

U = współczynnik przenikania ciepła dla elementu budowlanego bez zakłóceń $W/(m^2 \cdot K)$

χ = punktowy współczynnik przenikania ciepła dla kołka w W/K

n = liczba kołków na m^2 (średnia dla obszarów elewacji)

Działania mostków termicznych powodowanych przez kołki nie trzeba uwzględniać, o ile maksymalna liczba kołków na m^2 powierzchni ścian (średnia dla poszczególnych stref elewacji), w zależności od grubości izolacji oraz współczynnika przenikania ciepła dla kołka, odpowiada wartościom zawartym w poniższej tabeli.

Nie trzeba ich uwzględniać również w pojedynczych przypadkach, w których potwierdzono, że wzrost współczynnika przenikania ciepła dla elementu budowlanego bez zakłóceń nie przekroczy działania mostków termicznych kołków o 3%.

Liczba kołków na m^2 , dla której nie jest wymagane uwzględnienie wartości U w przypadku wartości obliczeniowej przewodnictwa termicznego dla izolacji: $\lambda = 0,035 W/(m \cdot K)$

χ w W/K	Grubość izolacji w cm				
	$d \leq 10$	$10 < d \leq 15$	$15 < d \leq 20$	$20 < d \leq 25$	$25 < d$
0,002	5	3	3	2	2
0,001	10	7	5	4	3

- Wstępne przygotowanie podłoża** Podłoże musi być równe, zwarte, suche, czyste, nośne, wolne od wykwitów, warstw o spieczonej strukturze i powłok antyadhezyjnych. Duże wystające elementy zaprawy lub betonu należy usunąć. Większe nierówności podłoża wyrównać mechanicznie lub za pomocą tynku zgodnie z EN 998-1, kategoria (CSII, CS III lub CS IV). Stare tynki zbadać pod kątem twardości i ubytków, powłoki – pod kątem nośności. Nienośne tynki i powłoki całkowicie usunąć. W razie potrzeby zagruntować podłoże za pomocą Lacryl Tiefgrund 595. Patrz także przepisy VOB część C, DIN 18363, ust. 3. Płytę izolacyjną sufitu piwnicy należy układać dopiero po zakończeniu innych prac (np. prac asfaltowych na parkingach podziemnych, prac spawalniczych itp).
- Stosowanie tylko po zimnej stronie powierzchni sufitu** W przypadku stosowania po ciepłej stronie powierzchni sufitu, np. w ogrzewanych piwnicach lub budynkach komercyjnych i przemysłowych, istnieje ryzyko gromadzenia się wilgoci w wyniku kondensacji. Dlatego też, jako płyta izolacyjna do sufitów piwnicznych, powinna być stosowana wyłącznie po zimnej stronie powierzchni sufitu (nieogrzewane sufity piwnic lub parkingów podziemnych).
- Rodzaje mocowania** Płyty izolacyjne z wełny mineralnej można mocować za pomocą kleju lub śrub.
- Montaż za pomocą kleju** Montaż za pomocą kleju łączy w sobie szybki i ekonomiczny montaż z funkcjonalnym wyglądem. Montaż ten może być również stosowany tam, gdzie wiercenie jest niedozwolone lub trudne, np. w przypadku betonu sprężonego lub stropów pustakowych. Montaż wyłącznie przy użyciu kleju jest możliwy do grubości płyt izolacyjnych ≤ 12 cm. Płyty izolacyjne z wełny mineralnej muszą być przyklejone do wstępnie przygotowanego podłoża za pomocą kleju WDVS Pulverkleber 3550. Nałożyć zaprawę klejową na wymaganą grubość za pomocą pacy zębatej, np. 10 x 10 mm, na tylną stronę płyty izolacyjnej lub podłoże. Płyta izolacyjna musi być przymocowana oznaczoną stroną (z nadrukiem) skierowaną na zewnątrz. Płyty izolacyjne należy przyklejać ściśle do siebie, lekko dociskając. Aby uniknąć tworzenia mostków termicznych, należy zapewnić całkowitą szczelność fug oraz czyste, wolne do kleju styki płyt izolacyjnych. Na krawędziach płyty izolacyjne należy przyciąć tak, aby pasowały do ściany.
- Montaż za pomocą śrub** Montaż za pomocą śrub jest przeprowadzany na powierzchniach, które nie nadają się do klejenia, na przykład, gdy wymagania wizualne odgrywają drugorzędą rolę. Jeśli ciężar na jednostkę powierzchni sufitowych systemów izolacyjnych wynosi ≥ 15 kg/m², należy stosować mocowania zgodnie z ogólną aprobatą budowlaną. Montaż za pomocą śruby Deckendämmschraube DDS-Z 3816 spełnia wszystkie wymagania. W przypadku montażu za pomocą wkrętów, należy umieścić płytę izolacyjną tyłem do podłoża, mocno docisnąć w miejscu połączenia, wyrównać i wywiercić wymagane otwory. Wymagany rozmiar otworu wynosi 6 mm, a głębokość co najmniej 35 mm. Zalecamy użycie do tego celu wiertła do kołkowania SDS plus nr art. 3267.0006. Aby zamocować, włóż śrubę Deckendämmschraube DDS-Z 3816 do wywierconego otworu i wkręć go bezpośrednio za pomocą Torx T30 przy użyciu wkrętarki elektrycznej z ogranicznikiem momentu obrotowego, bez udaru. Podczas wkręcania należy upewnić się, że śruba nie jest wkręcona zbyt głęboko w płytę izolacyjną, tworząc „efekt materaca”.
Schemat montażu 1: Mocowanie w środku płyty i na złączach T.
Schemat montażu 2: Mocowanie tylko na powierzchni płyty.

Zastosowanie jako płyta izolacyjna sufitu piwnicy

- Efekt wizualny** W przypadku stosowania płyty izolacyjnej MW Top DLF 3834 jako płyty izolacyjnej do sufitów, powierzchnia spełnia podrzędne wymagania. W razie potrzeby powierzchnie można również pokryć odpowiednimi farbami dyspersyjnymi do wnętrza metodą natrysku Airless.
- Pokrywanie farbami do wnętrza (opcjonalnie)** Farbę można nakładać po całkowitym utwardzeniu użytej zaprawy klejowej (co najmniej 48 godzin) lub w przypadku renowacji farbami dyspersyjnymi i farbami dyspersyjno-silikatowymi wyłącznie metodą natrysku Airless. Szczególnie nadają się do tego farby takie jak np. Profisil 1906, Dolomit 900, Raulan 953 i Aqualoma 202.

Wskazówki

- Zgłoszenie użycia** Zgodnie z ogólną aprobatą nadzoru budowlanego abZ/aBG, przypadku zastosowania płyty izolacyjnej MW Top Dämmplatte DLF 3834 o grubości powyżej 20 cm, firma budowlana jest zobowiązana zgłosić firmie Brillux dane obiektu. W tym celu należy wypełnić poniższy formularz zgłoszeniowy (zgłoszenie danych obiektu).
- Środki ostrożności** Unikać kontaktu z oczami i skórą. Korzystać z pyłoszczelnej odzieży ochronnej i maski przeciwpyłowej P1. W przypadku obróbki mechanicznej i wykonywania prac nad głową korzystać z okularów ochronnych. Unikać wzbijania pyłu – pomieszczenia czyścić odkurzaczem, a nie zmiatać. Podczas wykonywania prac nie spożywać posiłków i napojów oraz nie palić tytoniu.
- Przewody na ścianach zewnętrznych** W przypadku przewodów umieszczonych na ścianach zewnętrznych w celu uniknięcia uszkodzeń (w wyniku dodatkowego mocowania mechanicznego) oznakować ich przebieg na płytach izolacyjnych.
- Oznaczenie w abZ/aBG** W abZ/aBG płyta izolacyjna MW Top Dämmplatte DLF 3834 oznaczona jest jako „MW Top Dämmplatte, 035 Coverrock II“.
- Opis systemu izolacji ETICS** Należy przestrzegać szczegółowych informacji zawartych w opisie systemu ETIC, który ma być stosowany. Informacje na temat systemów ETIC firmy Brillux oraz aktualne opisy systemów można znaleźć na stronie: <https://www.brillux.de/anwendungen/richtig-daemmen/daemmsysteme-fassade/>
- Dalsze dane** Przestrzegać wskazówek zawartych w kartach praktycznego stosowania poszczególnych produktów.

Niniejsza instrukcja techniczna bazuje na intensywnych pracach nad rozwojem produktów oraz na wieloletnim praktycznym doświadczeniu. Tłumaczenie odpowiada aktualnej wersji niemieckiej opracowanej z uwzględnieniem niemieckich ustaw, norm, przepisów i wytycznych. Jego treść nie świadczy o istnieniu jakiegokolwiek stosunku prawnego. Użytkownik/nabywca nie jest zwolniony z obowiązku kontrolowania naszych produktów we własnym zakresie pod kątem ich przydatności do planowanego zastosowania. W pozostałym zakresie odsyłamy do naszych Ogólnych warunków handlowych.

Z chwilą ukazania się nowego wydania niniejszej instrukcji technicznej dotychczasowe dane tracą ważność. Aktualna wersja jest dostępna w internecie.

Brillux Polska Sp. z o.o.
ul. Bronowicka 20
71-012 Szczecin
POLSKA
tel. +48 91 88157-00
faks +48 91 88157-15
info@brillux.pl
www.brillux.pl

Zgłoszenie danych obiektu w przypadku grubości > 20 cm

Zgodnie z ogólną aprobatą nadzoru budowlanego, w przypadku zastosowania płyty izolacyjnej MW Top Dämmplatte DLF 3834 o grubości powyżej 20 cm, firma budowlana jest zobowiązana zgłosić firmie Brillux dane obiektu.

Prosimy wysłać faksem
do: Doradztwo
Techniczne Brillux
+49 (0)251 7188-106

**a) Miejsce budowy
obiektu/plany budowy**

Nazwa *) _____

Kod pocztowy / miejscowość _____

Ulica / nr _____

b) Data budowy _____

c) System ociepleń ETICS

Powierzchnia *) [m²] _____

Grubość izolacji [cm]

1

warstwa: _____

2

warstwa: _____

Produkt

MW Top Dämmplatte DLF 3834

Producent systemu

Brillux

**d) Firma
budowlana/użytkownik**

Firma _____

Data

Podpis/pieczętka firmy

*) dane nieobowiązkowe