



Systemy dociepleń

Knauf Bauprodukte

Rozwiązania szczegółowe



Nasze produkty i usługi opracowujemy zgodnie z rzeczywistymi potrzebami Klienta, jego wymaganiami i oczekiwaniami korzystając z wieloletniego doświadczenia całej Grupy Knauf. Wciąż się rozwijamy. Jesteśmy pewni, że odbiorcom proponujemy bezpieczne i innowacyjne systemy, a wyroby Knauf Bauprodukte są zgodne z najwyższymi europejskimi standardami jakości.

Firma Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o. powstała w 1998 roku. W szerokiej ofercie asortymentowej znajdują się systemy do ciepłych, a w nich najwyższej jakości kleje do wełny mineralnej i styropianu, tynki akrylowe, mineralne, mozaikowe, silikonowe, silikatowe dostępne w ponad 800 kolorach, różnorodnej strukturze i uziarnieniu. Ofertę uzupełniają kleje do płytek, fugi, środki pielęgnujące i czyszczące, masy wyrównujące, silikony i materiały izolacyjne, tynki cementowo-wapienne, jak również środki gruntujące i produkty na bazie gipsu (zaprawy tynkarskie i masy szpachlowe).

Knauf buduje zaufanie

Jesteśmy producentem profesjonalnych materiałów z sektora chemii budowlanej. Nasze produkty dostępne są w ogólnopolskiej sieci ponad 250 punktów dystrybucji: hurtowni ogólnobudowlanych oraz sieci marketów budowlanych.

Firmę tworzy zespół doświadczonych i kompetentnych ludzi. Łączymy wyobraźnię z wiedzą i doświadczeniem. Stawiamy na indywidualizm. Nie boimy się nowych wyzwań.

Szanujemy środowisko, w którym pracujemy i żyjemy. Stosujemy najnowsze proekologiczne technologie. Jakość i nowoczesność produktów oraz dobre relacje z otoczeniem - to podstawa naszego działania.



▶ www.knauf-bauprodukte.pl

▶ bauprod@knauf.pl

Systemy dociepleń

Rozwiązania szczegółowe



Spis treści

Opis systemów	7
Produkty w systemie dociepleń	8
Zalecenia producenta	11
Opis prac	19
1. Cokół	21
2. Parapet	39
3. Ościeżnica	49
4. Nadproże	61
5. Balkon	75
6. Fugi i szczeliny dylatacyjne	87
7. Okap	99
8. Dach	107
9. Dach dwuspadowy	123
10. Inne elementy	129
Najczęściej popełniane błędy przy wykonywaniu BSO	137
Wzornik tynków mozaikowych	138
Wzornik kolorów tynków	139
Dokumentacja	143

Opis systemów

Informacje ogólne opisujące systemy dociepleń oraz ich przeznaczenie

System dociepleń Knauf Thermo i Thermo W

Jest to innowacyjny produkt firmy Knauf Bauprodukte. W jego skład wchodzi pełna linia profesjonalnych produktów do dociepleń ścian zewnętrznych. Sami możemy zdecydować, jakie cechy nadać docieplanemu przez nas budynkowi. Mamy do wyboru całą gamę produktów, które zapewniają nam praktycznie nieograniczone możliwości i sposoby wykonania naszej elewacji. W zależności od cech, jakie chce się uzyskać, w technologii produkcji danego systemu używa się kombinacji specjalistycznych składników o optymalnie dobranych parametrach. Pozwala to osiągnąć przez system przypisane mu cechy. Naszą mocną stroną są innowacyjne produkty i systemy, powstające w oparciu o wieloletnie doświadczenia całej Grupy Knauf. Wybieramy najlepsze rozwiązania, sprawdzone w różnych warunkach klimatycznych, zaakceptowane przez wymagających Klientów z całej Europy. Wyroby Knauf Bauprodukte są bezpieczne dla zdrowia i środowiska oraz zgodne z najwyższymi europejskimi standardami jakości.

Knauf Thermo

Systemy dociepleń Knauf Thermo z warstwą izolacyjną ze styropianu przeznaczone są do wykonania izolacji termicznej i akustycznej ścian zewnętrznych budynków istniejących (termorenowacja) w budownictwie jedno- i wielorodzinnym oraz użyteczności publicznej.

Fasada standardowa Knauf BASIC

Materiał termoizolacyjny: płyty styropianowe EPS 70-040 fasada grubości 20-250 mm, samogasnące, krawędzie proste.

Warstwa szpachlowa: Knauf Klej zbrojony z włóknem.

Warstwy elewacyjne (nakładane w temp. otoczenia od +5 do +30°C): Dekoracyjne tynki strukturalne:

- **mineralne** – Knauf Marmorit Tynk mineralny SP 260 oraz Knauf Marmorit Tynk mineralny RP 240 – 275 kolorów, faktury: kornik (ziarno 2-3 mm) i baranek (ziarno 1,5-3 mm),
- **akrylowe** – Knauf addi Tynk akrylowy – 800 kolorów, faktury: kornik (ziarno 2-3 mm) i baranek (ziarno 1,5-3 mm),
- **silikatowe** – Knauf kati Tynk silikatowy – 275 kolorów, faktury: kornik (ziarno 2-3 mm) i baranek (ziarno 1,5-3 mm),
- **silikonowe** – Knauf conni Tynk silikonowy – 275 kolorów, faktury: kornik (ziarno 2-3 mm) i baranek (ziarno 1,5-3 mm),
- **mozaikowe** – Knauf Tynk mozaikowy – 84 kolory mozaiki (ziarno 0,8-1,6 mm).

Dodatkowe elementy systemu: środki gruntujące, farby elewacyjne, siatka zbrojąca.

Cechy szczególne: Wszystkie dekoracyjne tynki strukturalne firmy Knauf Bauprodukte mogą być bezpośrednio malowane farbami elewacyjnymi - Knauf Farbą silikonową egalizacyjną z efektem samoczyszczenia się elewacji (farby zawierają dodatki przeciw algom i grzybom), dostępną we wszystkich kolorach z palety barw Knauf (800 kolorów tynk akrylowy addi; 275 kolorów tynk silikatowy kati i tynk silikonowy conni). Wszystkie tynki akrylowe, silikatowe i silikonowe zawierają dodatki przeciw algom i grzybom.

Fasada oszczędna Knauf ECONOMIC

Materiał termoizolacyjny: płyty styropianowe EPS 70-040 fasada grubości 20-250 mm, samogasnące, krawędzie proste lub na pióro i wpust.

Warstwa szpachlowa: Knauf Klej zbrojony z włóknem.

Warstwy elewacyjne (nakładane w temp. otoczenia od +5 do +30°C): Dekoracyjne tynki strukturalne:

- **mineralne** – Knauf Marmorit Tynk mineralny SP 260 oraz Knauf Marmorit Tynk mineralny RP 240 – 275 kolorów, faktury: kornik (ziarno 2-3 mm) i baranek (ziarno 1,5-3 mm),
- **akrylowe** – Knauf addi Tynk akrylowy – 800 kolorów, faktury: kornik (ziarno 2-3 mm) i baranek (ziarno 1,5-3 mm),
- **silikatowe** – Knauf kati Tynk silikatowy – 275 kolorów, faktury: kornik (ziarno 2-3 mm) i baranek (ziarno 1,5-3 mm),
- **silikonowe** – Knauf conni Tynk silikonowy – 275 kolorów, faktury: kornik (ziarno 2-3 mm) i baranek (ziarno 1,5-3 mm),
- **mozaikowe** – Knauf Tynk mozaikowy – 84 kolory mozaiki (ziarno 0,8-1,6 mm).

Dodatkowe elementy systemu: środki gruntujące, farby elewacyjne, siatka zbrojąca.

Cechy szczególne: Wszystkie dekoracyjne tynki strukturalne firmy Knauf Bauprodukte mogą być bezpośrednio malowane farbami elewacyjnymi - Knauf Farbą silikonową egalizacyjną z efektem samoczyszczenia się elewacji (farby zawierają dodatki przeciw algom i grzybom), dostępną we wszystkich kolorach z palety barw Knauf (800 kolorów tynk akrylowy addi; 275 kolorów tynk silikatowy kati i tynk silikonowy conni). Wszystkie tynki akrylowe, silikatowe i silikonowe zawierają dodatki przeciw algom i grzybom.

Knauf Thermo W

System dociepleń Knauf Thermo w z warstwą izolacyjną z wełny mineralnej przeznaczony jest do wykonania izolacji termicznej i akustycznej ścian zewnętrznych budynków istniejących (termorenowacja) oraz nowo wznoszonych (docieplenia).

Fasada ochronna Knauf PROTECT

Materiał termoizolacyjny: wełna mineralna lamelowa FKL lub w postaci płyt FKD, grubości 50-150 mm, niepalna, krawędzie proste.

Warstwa szpachlowa: Knauf Klej zbrojony z włóknem.

Warstwy elewacyjne: (nakładane w temp. otoczenia od +5 do +30°C): Dekoracyjne tynki strukturalne:

- **mineralne** – Knauf Marmorit Tynk mineralny SP 260 oraz Knauf Marmorit Tynk mineralny RP 240 – 275 kolorów, faktury: kornik (ziarno 2-3 mm) i baranek (ziarno 1,5-3 mm).

Dodatkowe elementy systemu: środki gruntujące, farby elewacyjne, siatka zbrojąca.

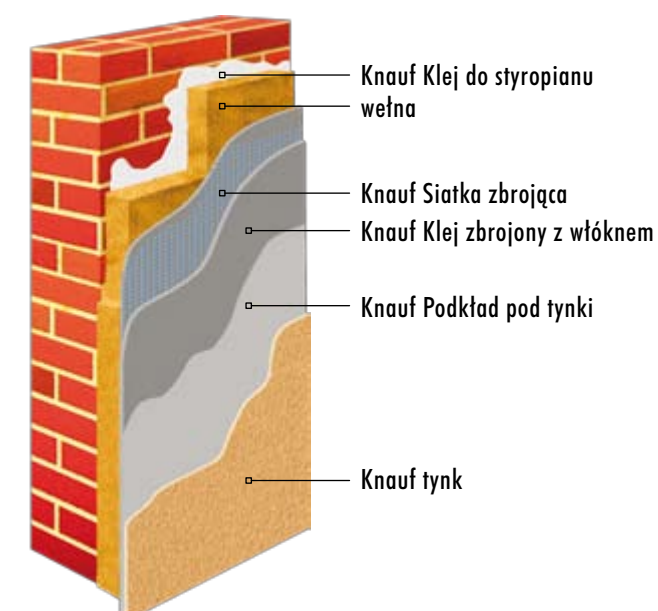
Cechy szczególne: Knauf Klej zbrojony włóknem jest uniwersalną zaprawą, dodatkowo zbrojony włóknem polipropylenowym rozproszonym w masie, charakteryzuje się dużą elastycznością, jest odporny na uszkodzenia i trwały. Wszystkie dekoracyjne tynki strukturalne firmy Knauf Bauprodukte mogą być bezpośrednio malowane farbami elewacyjnymi – Knauf Farbą silikonową egalizacyjną z efektem samoczyszczenia się elewacji (farby zawierają dodatki przeciw algom i grzybom), dostępną we wszystkich kolorach z palety barw Knauf (275 kolory).

Zalety docieplenia budynku

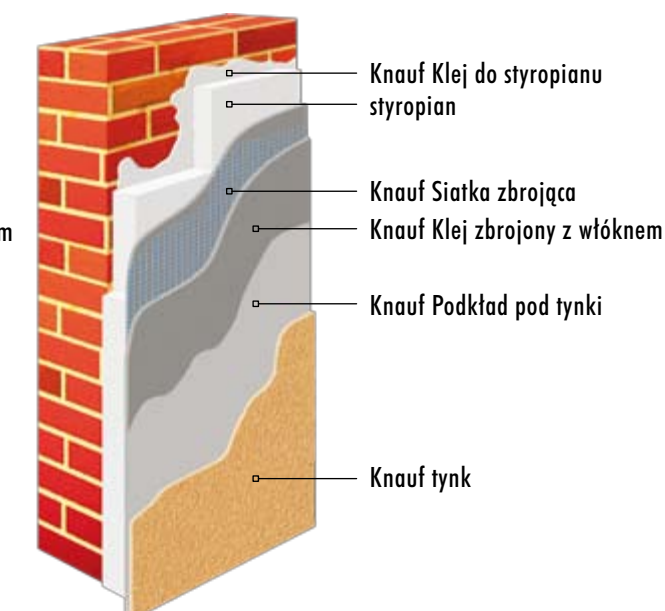
- odpowiedni mikroklimat (zimą ściany nie ulegają wychłodzeniu, a latem wewnątrz budynku panuje chłód),
- oszczędność kosztów ogrzewania,
- estetyczny wygląd budynku.

Schematy systemów dociepleń Knauf Thermo i Knauf Thermo W

Knauf Thermo



Knauf Thermo W



tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.



Produkty Knauf Bauprodukte

Elementy tworzące system ociepleń **Knauf Thermo** zapewniają wysoką jakość, trwałość, wytrzymałość, bezpieczeństwo oraz odporność na warunki atmosferyczne. Umożliwiają stworzenie estetycznych elewacji zarówno dla domów jednorodzinnych, jak i dużych obiektów wielorodzinnych.

Produkty w systemie dociepleń

Knauf Klej do styropianu

- Knauf Klej do styropianu to specjalna zaprawa do przyklejania termoizolacyjnych płyt styropianowych w systemie dociepleń. Produkt przeznaczony jest do obróbki ręcznej lub maszynowej.
- Wodo- i mrozoodporny.
- Opakowanie: worek 25 kg.
- Zużycie: ok. 4 kg/m².



Knauf Siatka podtynkowa z włókna szklanego i system kołków

- Siatka z włókna szklanego zapobiega pękaniu warstwy wierzchniej na skutek wahań temperatury. Należy nakładać pasy siatki zbrojącej z zakładką min. 10 cm. Kołkowanie jest nieodzowne dla zapewnienia bezpieczeństwa i pewności mocowania płyt. Średnio należy założyć do 4 sztuk kołków na 1 m².



Knauf Klej zbrojony z włóknem

- Knauf Klej zbrojony z włóknem to specjalna zaprawa do klejenia i szpachlowania całopowierzchniowego płyt ociepleniowych oraz włókien mineralnych. Po dodaniu wody uzyskujemy przyczepną, elastyczną, wodo- i mrozoodporną zaprawę. Produkt przeznaczony jest do obróbki ręcznej lub maszynowej.
- Opakowanie: worek 25 kg.
- Zużycie: ok. 4 kg/m².



Knauf Putzgrund Podkład pod tynki

- Knauf Podkład pod tynki to specjalny środek gruntujący stosowany jako wstępna obróbka podłoża przed położeniem Knauf Tynków. Podkład poprawia przyczepność tynku, wzmacnia powierzchnię oraz reguluje jej chłonność. Jest wodoszczelny i jednocześnie oddychający. Nie zawiera rozpuszczalników. Może być stosowany wewnątrz i na zewnątrz budynków. Oferowany jest w ponad 275 kolorach palety barw Knauf.
- Opakowanie: wiadro 5, 7,5 i 20 kg.
- Zużycie: 0,3-0,45 kg/m².



Knauf Marmorit SP 260 i RP 240 Tynk mineralny

- Szlachetne tynki mineralne są przeznaczone do strukturalnego tynkowania powierzchni ściennych i sufitowych. Charakteryzują się dobrą przyczepnością i długim czasem obróbki.
- Tynk SP 260 występuje w uziarnieniu 1,5 mm, 2 mm i 3 mm, pozwala uzyskać strukturę typu „baranek”. Tynk RP 240 występuje w uziarnieniu 2 mm i 3 mm, pozwala uzyskać strukturę „kornik”. Tynki są odporne na zmienne warunki atmosferyczne. Posiadają właściwości dyfuzyjne. Przeznaczone do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków. Oferowane są w ponad 275 kolorach palety Knauf. Można je obrabiać ręcznie lub maszynowo.
- Opakowanie: worek 25 kg.



Zalecenia producenta

Knauf addi

Tynk akrylowy conni

Tynk silikonowy kati

Tynk silikatowy

- Strukturalne tynki akrylowe, silikonowe i silikatowe charakteryzują się wodoodpornością i paro przepuszczalnością powietrza. Są odporne na zabrudzenia. Pozwalają uzyskać struktury typu „kornik” i „baranek”. Oferowane są w paletcie ponad 800 kolorów (tynki akrylowe) i 275 kolorów (tynki silikonowe i silikatowe) palety barw Knauf.
- Opakowanie: wiadro 23 kg.



Knauf Farba silikonowa egalizacyjna

- Wodna farba fasadowa na bazie żywic silikonowych do malowania tynków mineralnych, akrylowych, silikonowych i silikatowych. Wyrównuje różnice w kolorze spowodowane oddziaływaniem czynników atmosferycznych bądź samą obróbką. Trwale zabezpiecza tynk przed przebarwieniami. Oferowana jest w ponad 800 kolorach palety barw Knauf.
- Opakowanie: wiadro 5 l, 10 l i 15 l.
- Zużycie: 0,2 l/m².



Knauf Tynk mozaikowy

- Tynk mozaikowy na bazie żywicy zawierający kolorowe kamyczki. Doskonały na cokoły i ściany. Przeznaczony do wnętrz i na zewnątrz budynków. Bardzo odporny na uderzenia i zadrapania. Wodoodporny, przepuszczający powietrze i odporny na działanie deszczu. Nie zawiera rozpuszczalników. Występuje w tonacji 84 kolorów. Przeznaczony do obróbki ręcznej.
- Opakowanie: wiadro 23 kg.



Warunki ogólne

- Temperatura zewnętrzna otoczenia i podłoża nie może być niższa niż +5°C i wyższa niż +25°C.
- Prac tynkarskich nie należy wykonywać podczas silnego nasłonecznienia, wiatru oraz opadów atmosferycznych (stosować siatkę ochronną na rusztowanie).

Założenia ogólnobudowlane dotyczące podłoża

Podłoże powinno być:

- suche (szczególnie ważne przy robotach prowadzonych przed okresem grzewczym),
- nośne (w przypadku nie nośnego podłoża, stary tynk należy skuć, a mur odpowiednio zagruntować),
- czyste (pozbawione kurzu i odtłuszczone),
- relatywnie równe (nierówności i ubytki w podłożu należy wyrównać zaprawą cementowo-wapienną).

Wskazania

Na jednej płaszczyźnie (stronie budynku) elewacji należy stosować tynk z tej samej serii produkcyjnej. W przypadku użycia kilku serii materiałów należy wymieszać.

Wykonanie wszystkich prac związanych z ociepleniem zgodnie z zaleceniami, przestrzeganie wszelkich wymogów technologicznych oraz właściwe dobranie grubości izolacji, zaowocuje ograniczeniem wydatków za ogrzewanie.

Knauf Klej do styropianu

- Knauf Klej do styropianu to specjalna zaprawa do przyklejania termoizolacyjnych płyt styropianowych w systemie ociepleń. Produkt przeznaczony jest do obróbki ręcznej lub maszynowej.
- Wodo- i mrozoodporny.
- Opakowanie: worek 25 kg.
- Zużycie: ok. 4 kg/m².



Przygotowanie Knauf Klej do styropianu

- Całość opakowania 25 kg Knauf Kleju do styropianu należy wymieszać z około 6,5-7 litrów wody. Odczekać 5 minut i ponownie wymieszać. Gęstość zaprawy regulować dodając wodę lub proszek. Zaprawę należy zużyć w ciągu 2 godzin.

Obróbka ręczna

- Całość opakowania wymieszać z około 6,5-7 litrów wody. Odczekać 5 minut i ponownie wymieszać. Gęstość zaprawy regulować dodając wodę lub proszek. Zaprawę należy zużyć w ciągu 2 godzin.



Mocowanie listwy cokołowej

- Na obwodzie budynku, na wysokości cokołu należy zamocować listwę startową, na której umieszczone zostaną płyty styropianowe. Po wypoziomowaniu listwy należy zamocować ją przy pomocy kołków.



Nakładanie kleju

- Knauf Klej do styropianu należy nanieść wokół krawędzi płyty oraz w 3 do 6 porcjach wewnątrz powierzchni płyty. Po dociśnięciu płyty do ściany klej powinien zajmować około 90% powierzchni płyty. Możliwe jest także maszynowe klejenie krawędziowe z wypełnieniem (patrz zdjęcie).



Przyklejanie płyty

- Po nałożeniu kleju, płyty styropianowe należy natychmiast docisnąć do ściany. Zewnętrzne oświetlenie lub gniazda elektryczne należy zamontować na elemencie drewnianym, który powinien być tak wymierzony, aby po przyklejeniu płyt nadal pozostał na poziomie fasady.



Płyta Knauf Therm

- Knauf Therm to płyta izolacyjna ze styropianu typu EPS, sezonowane, o wymiarach 100x50 cm o grubości od 2 do 15 cm (Normę PN-EN 13163).
- Płyta stanowi doskonałą izolację termiczną i jest bardzo wygodna w obróbce.



Knauf Klej zbrojony z włóknem

- Knauf Klej zbrojony z włóknem to specjalna zaprawa do klejenia i szpachlowania całopowierzchniowych płyt ociepleniowych oraz włókien mineralnych. Po dodaniu wody uzyskujemy przyczepną, elastyczną, wodo- i mrozoodporną zaprawę. Produkt przeznaczony jest do obróbki ręcznej lub maszynowej.
- Opakowanie: worek 25 kg.
- Zużycie: ok. 4 kg/m².



**Knauf
Siatka
podtynkowa
z włókna
szklanego
i system kołków**

- Siatka z włókna szklanego zapobiega pękaniu warstwy wierzchniej na skutek wahań temperatury. Należy nakładać pasy siatki zbrojącej z zakładką 5-10 cm. Kołkowanie jest nieodzowne dla zapewnienia bezpieczeństwa i pewności mocowania płyt. Średnio należy założyć do 4 sztuki kołków na 1 m².



**Wyrównywanie
powierzchni płyty**

- Szlifowanie i wyrównywanie powierzchni płyt styropianowych zmniejszy zużycie masy zbrojącej siatkę. Wszelkie ubytki styropianu na krawędziach styku płyt należy uzupełniać ścinkami styropianu (zabronione jest wypełnianie tych szczelin klejem, gdyż istnieje niebezpieczeństwo powstania mostków termicznych).



Narożniki

- Wszystkie naroża np. otworów drzwiowych i okiennych, należy wzmocnić gotowymi narożnikami z siatką i zaszpachlować Knauf Klejem zbrojonym z włóknem.



**Zatapianie siatki
w masie zbrojącej**

- W mokrą jeszcze zaprawę należy zatopić siatkę zbrojeniową tak, by nie była widoczna, a następnie zaciągnąć i wyrównać.



**Gruntowanie
Knauf
Putzgrund
Podkład pod tynki**

- Knauf Podkład pod tynki to specjalny środek gruntujący stosowany jako wstępna obróbka podłoża przed położeniem Knauf Tynków. Podkład poprawia przyczepność tynku, wzmacnia powierzchnię oraz reguluje jej chłonność. Jest wodoszczelny i jednocześnie oddychający. Nie zawiera rozpuszczalników. Może być stosowany wewnątrz i na zewnątrz budynków. Oferowany jest w ponad 275 kolorach palety barw Knauf.
- Opakowanie: wiadro 5, 7,5 i 20 kg.
- Zużycie: 0,3-0,45 kg/m².



Tynkowanie

- Tynki dekoracyjne Knauf naciągamy za pomocą kielni. Następnie ściągamy na grubość ziarna i nadajemy dowolną strukturę przy pomocy rolki, pędzla, szpachli lub innych narzędzi.
- Uwaga! Wszystkie czynności związane z tynkowaniem i malowaniem należy wykonywać metodą „mokre na mokre”. Wszystkie tynki można barwić pigmentami albo malować farbami mineralnymi, egalizacyjnymi, np. silikonowymi.





System dociepleniowy

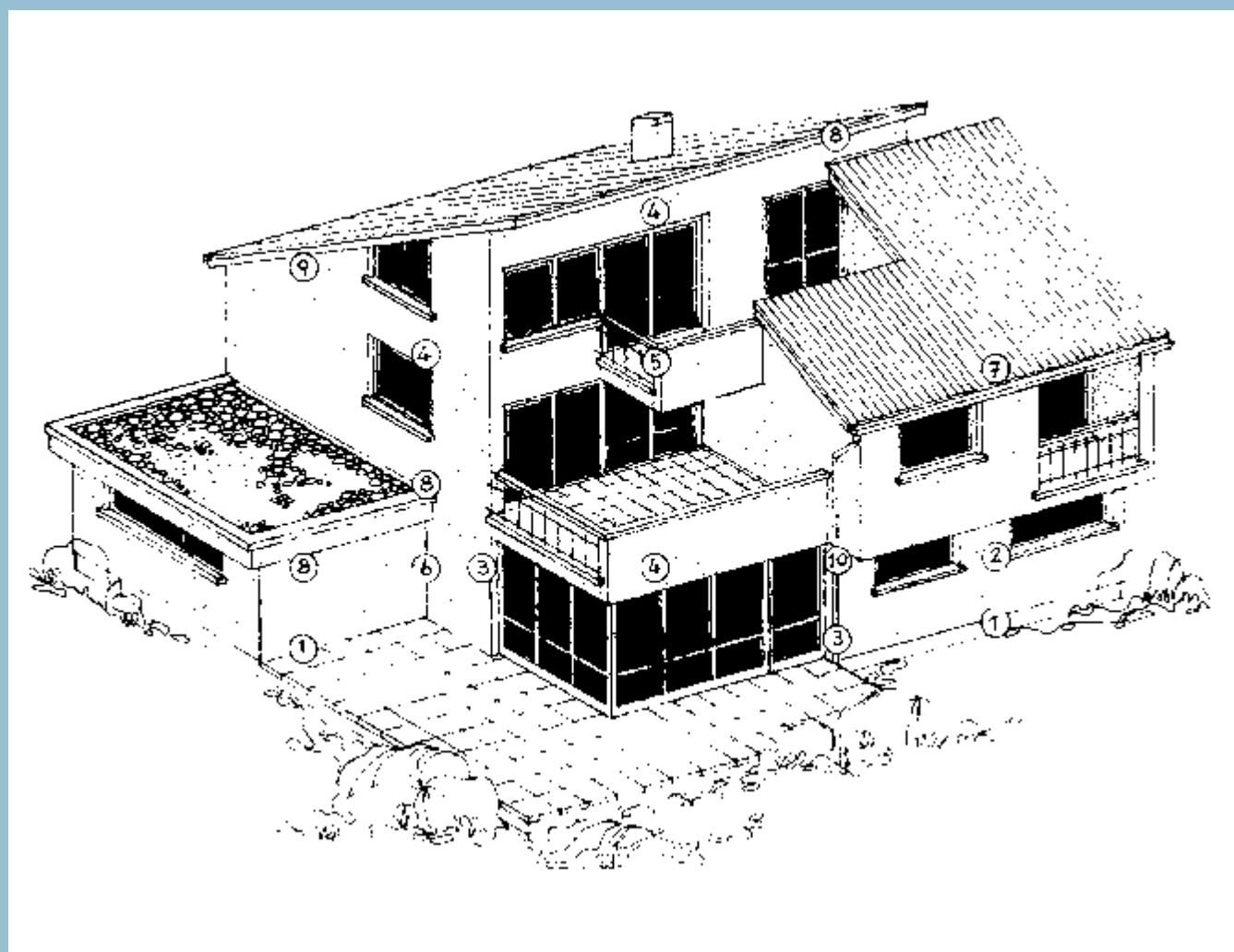
Poniższa tabela porównuje surową ścianę budynku z taką samą ścianą ocieploną systemem **Knauf Thermo**. Im mniejsza wartość współczynnika przenikania ciepła K, tym mniejsze straty ciepła i większa oszczędność energii.

System dociepleń Knauf Thermo					
Rodzaj muru	Gęstość (kg/dm ³)	Przewodnictwo cieplne (W/mk)	Grubość ściany (cm)	Współczynnik przenikania ciepła = K (W/m ² k)	
				Ściana nie ocieplona	Ściana ocieplona płytą 60 mm
Beton	2,40	2,10	20	3,8	0,56
			15	4,1	0,57
			10	4,6	0,57
Błoczeki wapienne	1,40	0,70	17,5	2,38	0,51
			24	1,95	0,51
			30	1,67	0,49
			36,5	1,45	0,45
Cegła pełna/dziurawka	1,40	0,58	24	1,71	0,47
			30	1,46	0,45
			36,5	1,25	0,43
Cegła „Max”	0,70	0,30	24	1,03	0,40
			30	0,85	0,37
			36,5	0,72	0,34
Lekki beton/kamień	0,80	0,40	24	1,30	0,44
			30	1,09	0,41
			36,5	0,92	0,38
Błoczeki betonowe	0,70	0,27	24	0,94	0,39
			30	0,78	0,36
			36,5	0,66	0,33
Kamień naturalny	2,60	2,30	50	2,58	0,52
			70	2,11	0,50
			90	1,78	0,48

Arkusz kalkulacji

System dociepleń Knauf Thermo	Opakowanie	Zużycie	Powierzchnia (m ²)	Zapotrzebowanie (kg) lub (szt.) (kol. 1x2)	Cena jedn. prod. (zł/kg) lub (zł/szt.)	Cena całkowita produktu (zł) (kol. 3x4)
1. Mocowanie płyt styropianowych, listwy cokołowej i kołków						
Knauf Klej do styropianu	25 kg	4 kg/m ²				
Płyta 60 mm	100x50 cm	2 płyty/m ²				
Listwa cokołowa 60 mm	2,5 m					
Kołki	śr. 8 szt./m ²					
2. Zatapiać siatki zbrojącej w Knauf Kleju zbrojonym z włóknem na płytach styropianowych						
Knauf Klej zbrojony z włóknem	25 kg	4 kg/m ²				
Knauf Siatka podtynkowa z włókna szklanego 160	50 mb					
Profil narożnikowy z siatką	2,5 m	1,1 m ² siatki/m ²				
3. Warstwa końcowa Knauf Tynki mineralne, akrylowe, silikonowe, silikatowe						
Knauf Marmorit SP 260 Tynk mineralny 1,5 mm	25 kg	1,9 kg/m ²				
Knauf Marmorit SP 260 Tynk mineralny 2 mm	25 kg	2,4 kg/m ²				
Knauf Marmorit SP 260 Tynk mineralny 3 mm	25 kg	3,2 kg/m ²				
Knauf Marmorit RP 240 Tynk mineralny 2 mm	25 kg	2,4 kg/m ²				
Knauf Marmorit RP 240 Tynk mineralny 3 mm	25 kg	2,7 kg/m ²				
Knauf Marmorit Tynk addi, kati, conni S 1,5 mm	23 kg	2,3 kg/m ²				
Knauf Marmorit Tynk addi, kati, conni S 2 mm	23 kg	2,7 kg/m ²				
Knauf Marmorit Tynk addi, kati, conni S 3 mm	23 kg	3,6 kg/m ²				
Knauf Marmorit Tynk addi, kati, conni R 2 mm	23 kg	2,4 kg/m ²				
Knauf Marmorit addi, kati, conni R Tynk 3 mm	23 kg	3,0 kg/m ²				
Knauf Tynk mozaikowy	23 kg	4,5 kg/m ²				
Knauf Farba silikonowa egalizacyjna	5, 10, 15 l	0,21 l/m ²				
Cena końcowa						

Opis prac



1.1

Wykończenie docieplenia na cokole profilem cokołowym. Cokół bez izolacji, otynkowany i malowany.

1.2

Wykończenie docieplenia profilem cokołowym. Cokół bez izolacji, tynkowany wyłożony płytkami klinkierowymi poniżej ułożonego docieplenia.

1.3

Wykończenie docieplenia na cofniętym cokole budynku. Cokół z uskokiem, bez izolacji, tynkowany i malowany.

1.4

Wykończenie docieplenia profilem 2 cm nad wysuniętym cokołem budynku z kamienia łamanego spoinowanego.

Rozwiązania szczegółowe systemów dociepleń

tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

1 Cokół



1.1

Wykończenie docieplenia na cokole profilem cokółowym. Cokół bez izolacji, otynkowany i malowany.

1.2

Wykończenie docieplenia profilem cokółowym. Cokół bez izolacji, tynkowany wyłożony płytkami klinkierowymi poniżej ułożonego docieplenia.

1.3

Wykończenie docieplenia na cofniętym cokole budynku. Cokół z uskokiem, bez izolacji, tynkowany i malowany.

1.4

Wykończenie docieplenia profilem 2 cm nad wysuniętym cokółem budynku z kamienia łamanego spoinowanego.

1.5

Wykończenie docieplenia budynku profilem 2 cm powyżej otaczającego terenu na cokole wys. ok. 2 cm powyżej poziomu gruntu, cokół izolowany, dwukrotnie zbrojony, tynkowany i malowany.

1.6

Wykończenie docieplenia z płyt izolacyjnych (do max. 100 cm) ułożonych w ziemi. Cokół podwójnie zbrojony i filcowany. Pod poziomem gruntu pokryty warstwą bitumu, powyżej poziomu gruntu – pomalowany.

1.7

Zakończenie docieplenia na powierzchni cokołu izolowanego płytami poniżej poziomu gruntu.

1.8

Zakończenie docieplenia na cokole - gruba izolacja z profilem narożnym, cokół wys. ok. 30 cm, bez izolacji, tynkowany i pomalowany.

tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

1.1 Cokół

1.1 Wykończenie docieplenia na cokole profilem cokołowym. Cokół bez izolacji, otynkowany i malowany.

■ 1.1.1 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wyposażony profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

■ 1.1.1.1 Mocowanie profilu cokołowego.

Profil cokołowy przymocować do ściany kołkami po 1 szt. Na każdy metr bieżący profilu.

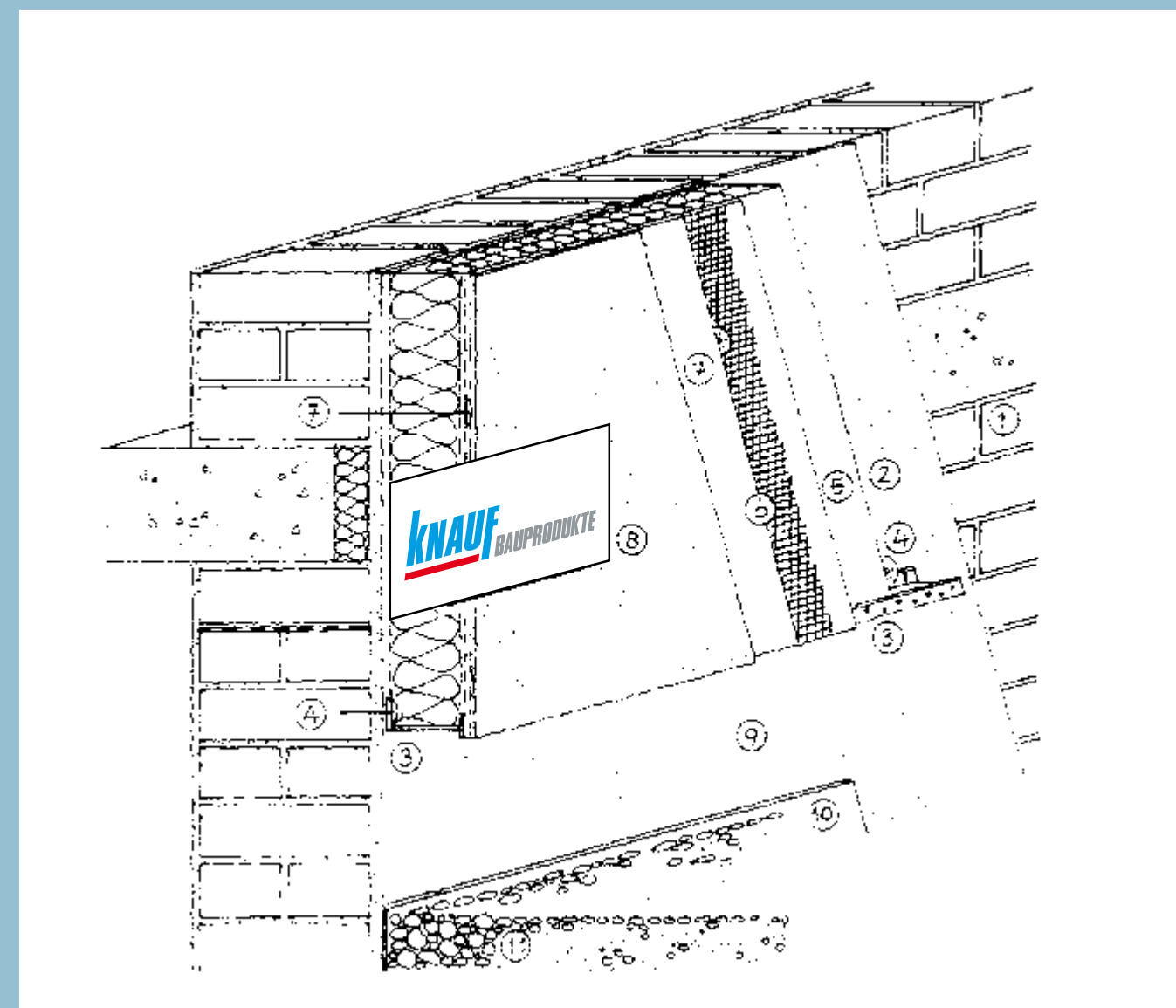
■ 1.1.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać latą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 1.1.3 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² min. 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

Wykończenie docieplenia na cokole profilem cokołowym.
Cokół bez izolacji, otynkowany i malowany.



KONSTRUKCJA

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. mur | 7. kołki wzmocniające |
| 2. stary tynk | 8. warstwa zewnętrzna tynku |
| 3. profil cokołowy - listwa startowa | 9. tynk na cokole, malowany |
| 4. kołki mocujące listwę startową | 10. warstwa uszczelniająca bitumiczna |
| 5. płyta termoizolacyjna | 11. żwir filtrujący |
| 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca | |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

1.2 Cokół

1.2 Wykończenie docieplenia profilem cokółowym. Cokół bez izolacji, tynkowany wyłożony płytkami klinkierowymi poniżej ułożonego docieplenia.

■ 1.2.1 Profil cokółowy dla systemu dociepleń budynków.

Wyposiomywany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

■ 1.2.1.1 Mocowanie profilu cokółowego.

Profil cokółowy przymocować do ściany kołkami po 1 szt. Na każdy metr bieżący profilu.

■ 1.2.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

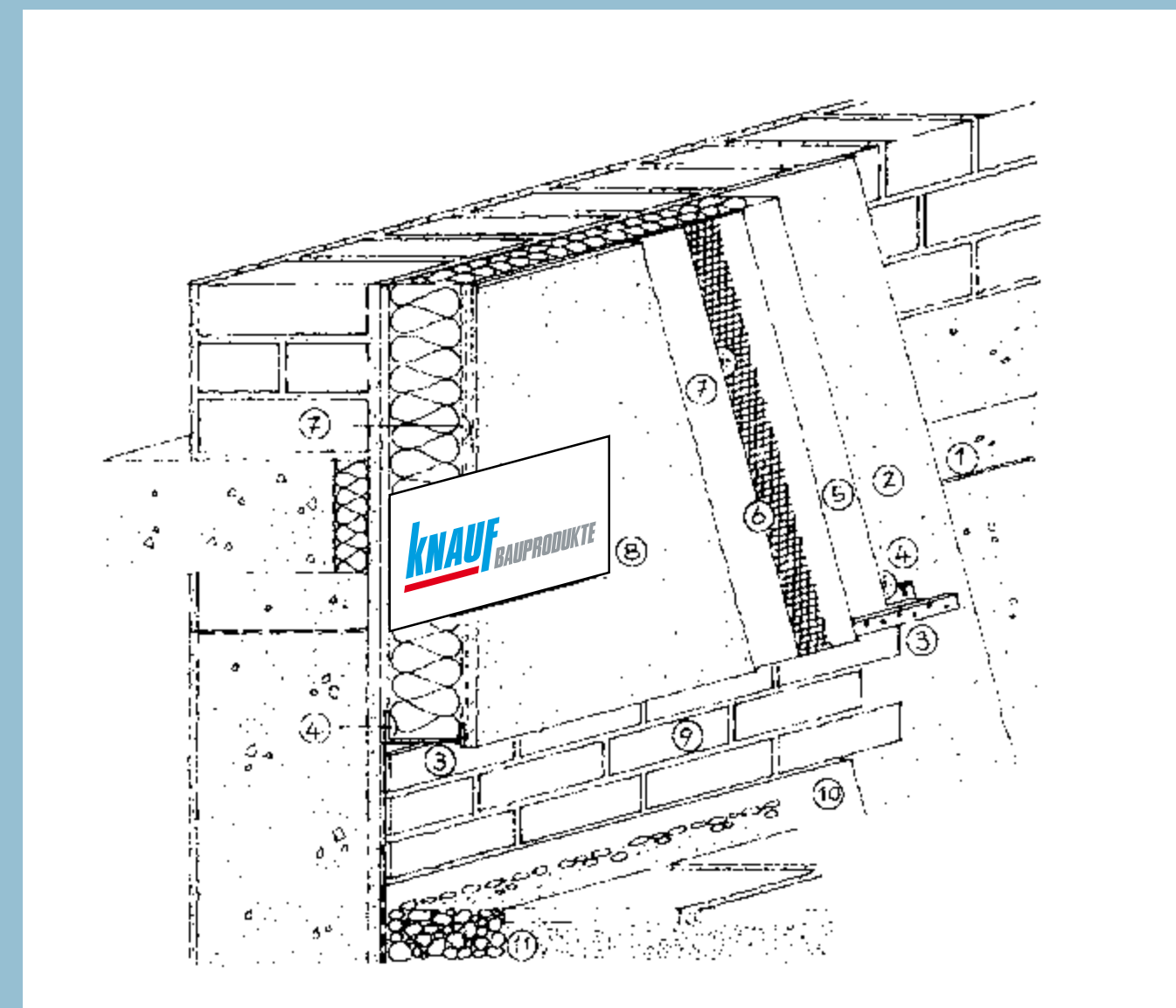
Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać latą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 1.2.3 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² min. 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

Wykończenie docieplenia profilem cokółowym.

Cokół bez izolacji, tynkowany wyłożony płytkami klinkierowymi poniżej ułożonego docieplenia.



KONSTRUKCJA

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. mur | 7. kołki wzmacniające |
| 2. stary tynk | 8. warstwa zewnętrzna tynku |
| 3. profil cokółowy - listwa startowa | 9. płytki klinkierowe na odnowionym tynku |
| 4. kołki mocujące listwę startową | 10. powłoka bitumiczna (DIN 18195) |
| 5. płyta termoizolacyjna | 11. żwir filtrujący / grunt |
| 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca | |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

1.3 Cokół

1.3 Wykończenie docieplenia na cofniętym cokole budynku. Cokół z uskokiem, bez izolacji, tynkowany i malowany.

■ 1.3.1 Element zamykający z siatki zbrojącej.

Przed położeniem pierwszego dolnego (ostatniego bocznego lub wierzchniego) szeregu płyt ociepleniowych nałożyć na podłoże tynkowe pas z zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu. Do kleju wcisnąć siatkę zbrojącą szerokości ok. 50 cm, tak aby po owinięciu dolnej krawędzi płyt siatka zachodziła > 12 cm na przednią stronę płyty, co umożliwi późniejszą obróbkę warstwą tynku zbrojącego. Co 50 cm założyć kołek, w odległości ok. 10 cm od krawędzi płyt przekładając go przez płytę.

■ 1.3.2 Wypełnianie powierzchni cofniętej.

Dla powierzchni cofniętych należy dociąć paski z płyty izolacyjnej, grubości 30/40/50/60/80 mm w zależności od głębokości uskoku. Stronę spodnią pokryć zaprawą klejącą lub zbrojącą zgodnie z instrukcją roboczą stosując metodę punktową lub na całej powierzchni przy pomocy pacy zębatej i (w razie konieczności w połączeniu, bez ząbkowania narożników) przykleić. Płyty izolacyjne o gładkiej powierzchni bądź porowatej należy obustronnie zeszlifować, zmatowić, a następnie dokładnie usunąć wszelkie pyły. W przypadku płyt izolacyjnych z wełny mineralnej - tzw. lameli nałożyć szpachlę klej zgodnie z instrukcją roboczą po spodniej stronie płyty na całej powierzchni dociskając do włókien. Następnie ponownie nanieść klej i rozprowadzić pacą zębata na całej powierzchni. Przed dalszą obróbką pozostawić klej do stwardnienia.

■ 1.3.3 Wzmocnienie narożników kątownikiem – metalowym.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniem jak również dla estetycznego wykończenia narożnika wcisnąć do świeżej zaprawy zbrojącej profil metalowy, ocynkowany. Nie dociskać szyny metalowej. Następnie pokryć siatką zbrojącą i zaszpachlować.

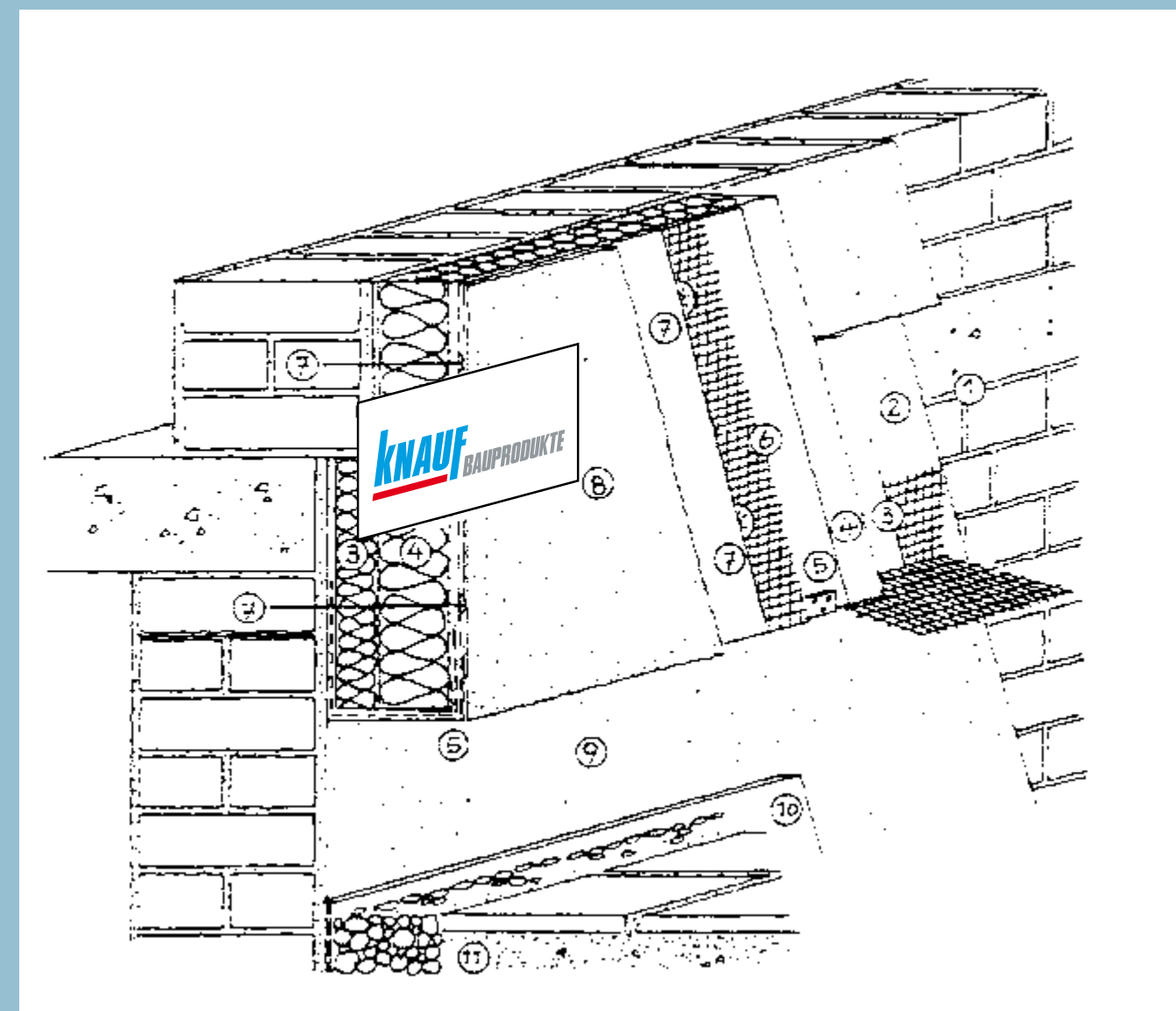
■ 1.3.4 Wzmocnienie narożników kątownikiem.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniami jak również dla estetycznego wykonania i wykończenia narożników ułożyć profil który należy zlicować z warstwą zbrojącą docieplenia na siatkę zbrojącą, a następnie wykończyć zaprawą Knauf Klej zbrojony z włóknem*, tak aby krawędź wystawała na ok. 6 mm.

■ 1.3.5 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² min. 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie biżegowej budynku (ok. 1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

Wykończenie docieplenia na cofniętym cokole budynku.
Cokół z uskokiem, bez izolacji, tynkowany i malowany.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. mur | 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 2. stary tynk | 7. kołki wzmacniające |
| 3. płyta termoizolacyjna naklejona na pas siatki zbrojącej | 8. warstwa tynku zewnętrznego |
| 4. płyta termoizolacyjna | 9. powłoka malarska na starym tynku |
| 5. kątownik narożny metalowy | 10. powłoka bitumiczna (DIN 18195) |
| | 11. żwir filtrujący / grunt |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

1.4 Cokół

1.4 Wykończenie docieplenia profilem 2 cm nad wysuniętym cokół budynku z kamienia łamanego spoinowanego.

■ 1.4.1 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wyposiomywany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

■ 1.4.1.1 Mocowanie profilu cokołowego.

Profil cokołowy przymocować do ściany kołkami po 1 szt. Na każdy metr bieżący profilu

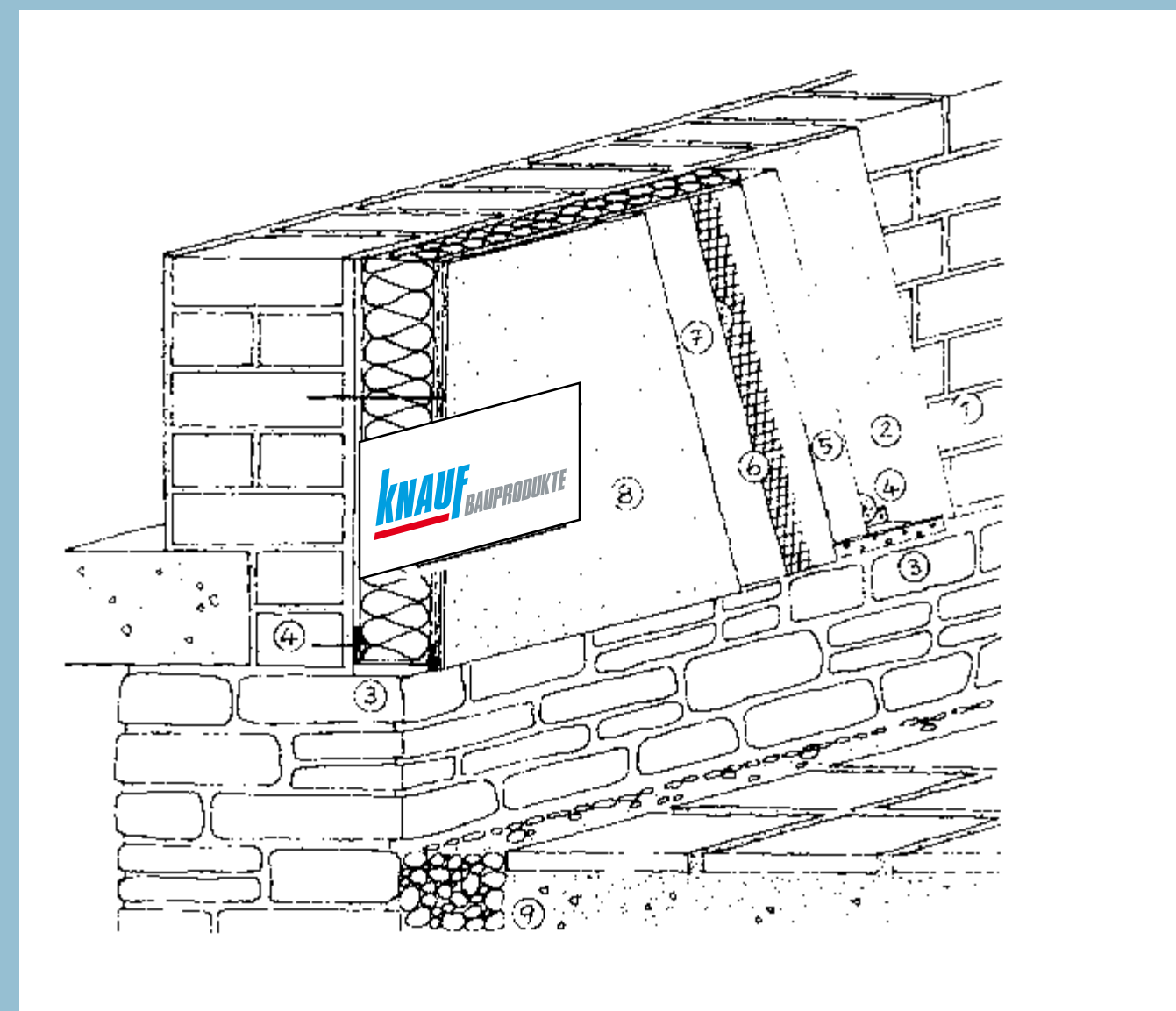
■ 1.4.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłeń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 1.4.3 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² min. 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą

Wykończenie docieplenia profilem 2 cm nad wysuniętym cokół budynku z kamienia łamanego spoinowanego.



KONSTRUKCJA

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. mur | 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 2. stary tynk | 7. kołki wzmacniające |
| 3. profil cokołowy | 8. warstwa tynku zewnętrznego |
| 4. kołki mocujące profil cokołowy | 9. żwir filtrujący / grunt |
| 5. płyta termoizolacyjna | |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

1.5 Cokół

1.5 Wykończenie docieplenia budynku profilem 2 cm powyżej otaczającego terenu na cokole wys. ok. 2 cm powyżej poziomu gruntu, powierzchnia cokołu izolowana, dwukrotnie zbrojona, tynkowana i malowana.

■ 1.5.1 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wyposażony profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

■ 1.5.1.1 Mocowanie profilu cokołowego.

Profil cokołowy przymocować do ściany kołkami po 3 szt. Na każdy metr bieżący profilu. Wymagane jest zakotwienie listwy cokołowej w skrajnych otworach po obu stronach profilu. Nierówności ścian wyrównuje się przy pomocy podkładek dystansowych z tworzywa. Zalecane jest łączenie listew specjalnymi klipsami montażowymi, co ułatwia sprawne i poziome ustawienie profilu. W przypadku nieregularnych kształtów budynków można stosować specjalne listwy z poprzecznymi nacięciami.

■ 1.5.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą.

Zgodnie z instrukcją roboczą wykonać ocieplenie, w razie konieczności zastosować kołki. Warstwę tynku zbrojącego pozostawić przed dalszą obróbką do stwardnienia.

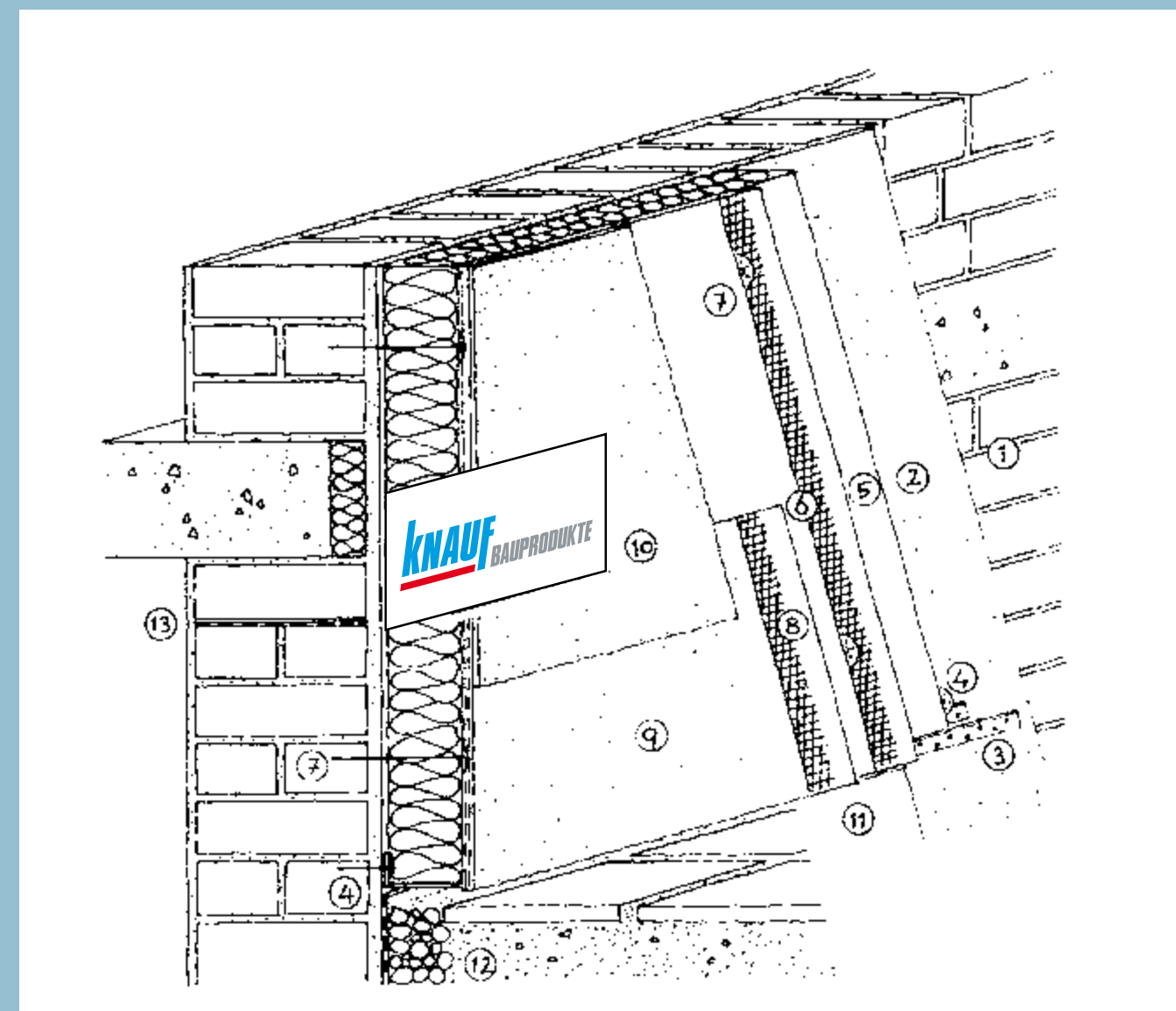
■ 1.5.2.1 Wykończenie powierzchni cokołu.

Na utwardzonej zaprawie zbrojącej, ułożonej na płytach, przygotowanej jak do malowania, nałożyć kolejną warstwę zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem i na całej powierzchni umieścić drugą warstwę siatki zbrojącej układanej końcami odwrotnie do kierunku układania siatki w pierwszej warstwie, wciskając ją do mokrej zaprawy. Po utwardzeniu pokryć tę warstwę ponownie zaprawą zbrojącą grubości 2-3 mm, a po jej lekkim stwardnieniu zatrzeć pacą obłożoną filcem lub gąbką. Powierzchnie zagruntować Knauf Podkładem pod tynk a następnie nałożyć Knauf Tynk mozaikowy.

■ 1.5.3 Powłoka bitumiczna.

Wszystkie powierzchnie tynku wykonane z zaprawy klasy P II, tynki cementowo-wapienne / zaprawy zbrojące, które później będą się stykać z ziemią lub zasypką żwirową, należy po utwardzeniu i wyschnięciu pokryć /uszczelnić do wys. ok. 5 cm powyżej poziomu gruntu emulsją bitumiczną.

Wykończenie docieplenia budynku profilem 2 cm powyżej otaczającego terenu na cokole wys. ok. 2 cm powyżej poziomu gruntu, cokół izolowany, dwukrotnie zbrojony, otynkowany tynkiem mozaikowym.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. stary tynk
3. profil cokołowy - listwa startowa
4. kołki mocujące listwę startową
5. płyta izolacyjna klejona
6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
7. kołki wzmacniające
8. druga warstwa zbrojąca / siatka zbrojąca
9. powierzchnia tynku mozaikowego
10. warstwa tynku zewnętrznego
11. powłoka bitumiczna
12. żwir filtrujący / grunt
13. izolacja pozioma

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

1.6 Cokół

1.6 Wykończenie docieplenia z płyt izolacyjnych (do max. 100 cm) ułożonych w ziemi. Cokół podwójnie zbrojony i filcowany. Pod poziomem gruntu pokryty warstwą bitumu, powyżej poziomu gruntu - nałożony tynk mozaikowy.

1.6.1 System docieplania budynków metodą lekką-moką. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a jednocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

1.6.2 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² min. 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok.1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

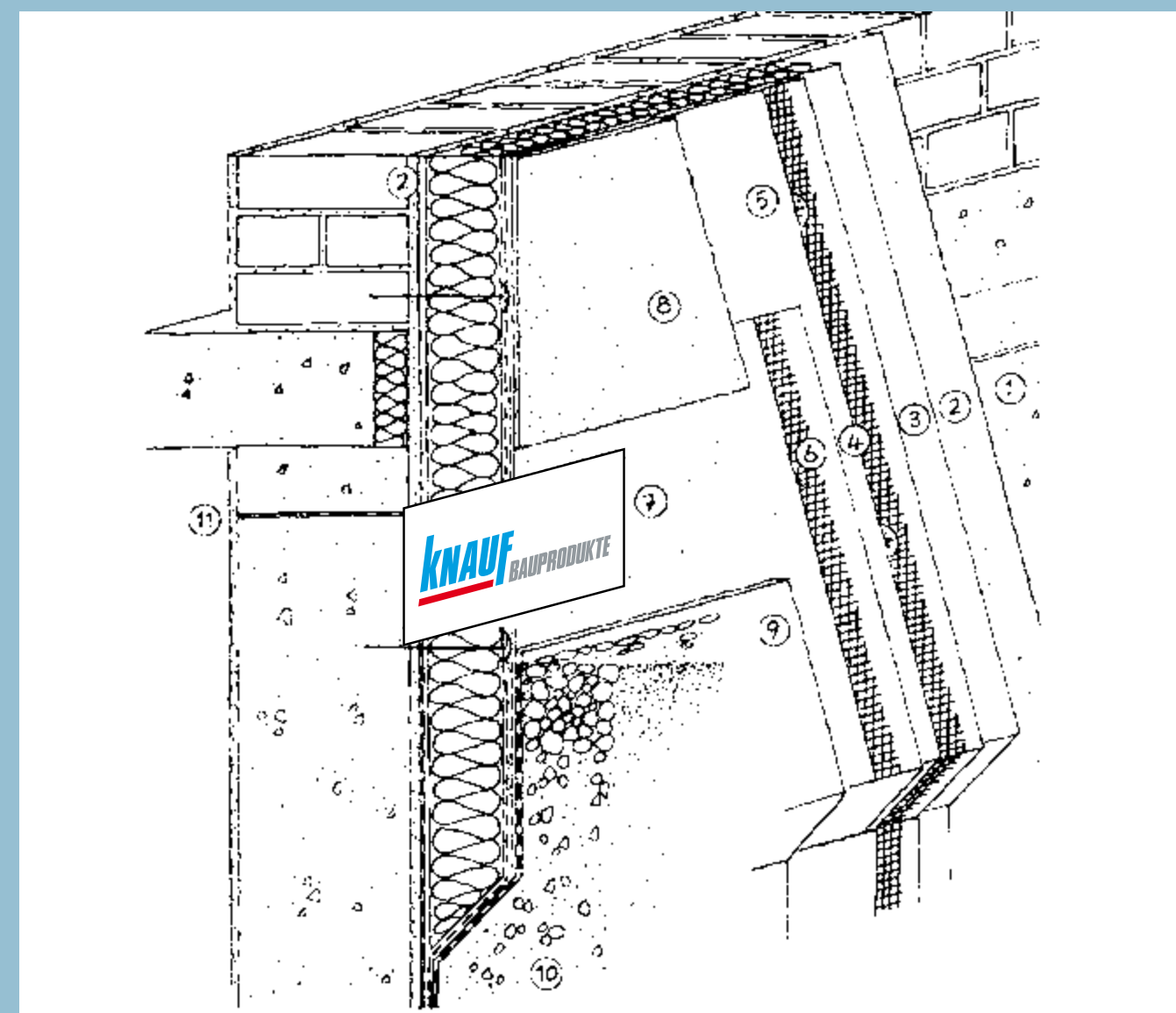
1.6.3 Wykończenie powierzchni cokołu.

Na utwardzonej zaprawie zbrojącej, ułożonej na płytach, przygotowanej jak do malowania, nałożyć kolejną warstwę zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem i na całej powierzchni umieścić drugą warstwę siatki zbrojącej układanej końcami odwrotnie do kierunku układania siatki w pierwszej warstwie, wciskając ją do mokrej zaprawy. Po utwardzeniu pokryć tę warstwę ponownie zaprawą zbrojącą grubości 2-3 mm, a po jej lekkim stwardnieniu zatrzeć pacą obłożoną filcem lub gąbką. Przed malowaniem pozostawić do wyschnięcia, malować dwukrotnie farbą elewacyjną.

1.6.3 Powłoka bitumiczna.

Wszystkie powierzchnie tynku wykonane z zaprawy klasy P II, tynki cementowo-wapienne / zaprawy zbrojące, które później będą się stykać z ziemią lub zasypką żwirową, należy po utwardzeniu i wyschnięciu pokryć /uszczelnić do wys. ok. 5 cm powyżej poziomu gruntu emulsją bitumiczną.

Wykończenie docieplenia z płyt izolacyjnych (do max. 100 cm) ułożonych w ziemi.
Cokół podwójnie zbrojony i filcowany. Pod poziomem gruntu pokryty warstwą bitumu,
powyżej poziomu gruntu - nałożony tynk mozaikowy.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. stary tynk
3. płyta termoizolacyjna
4. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
5. kołki wzmacniające
6. druga warstwa zbrojąca / siatka zbrojąca
7. powierzchnia tynku mozaikowego
8. warstwa tynku zewnętrznego
9. powłoka bitumiczna
10. żwir filtrujący / grunt
11. izolacja przeciwwilgociowa pozioma

tel. 022/36-95-600	Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.
fax 022/36-95-610	97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
www.knauf-bauprodukte.pl	Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
bauprod@knauf.pl	

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

1.7 Cokół

1.7 Zakończenie docieplenia na powierzchni cokołu izolowanego płytami poniżej poziomu gruntu.

■ 1.7.1 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wypoziomowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

■ 1.7.1.1 Taśma uszczelniająca.

Zamontować taśmę uszczelniającą.

■ 1.7.2 Izolacja cokołu przy użyciu płyt dociepleniowych.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 1.7.2.1 Drugie zbrojenie cokołu.

Na utwardzonej zaprawie zbrojącej, ułożonej na płytach, nałożyć kolejną warstwę zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem grubości 4 mm i na całej powierzchni umieścić drugą warstwę siatki zbrojącej układanej końcami odwrotnie do kierunku układania siatki w pierwszej warstwie, wciskając ją do mokrej zaprawy. Przed przyklejeniem płyt klinkierowych pozostawić na 2 - 4 tygodni do utwardzenia i wyschnięcia.

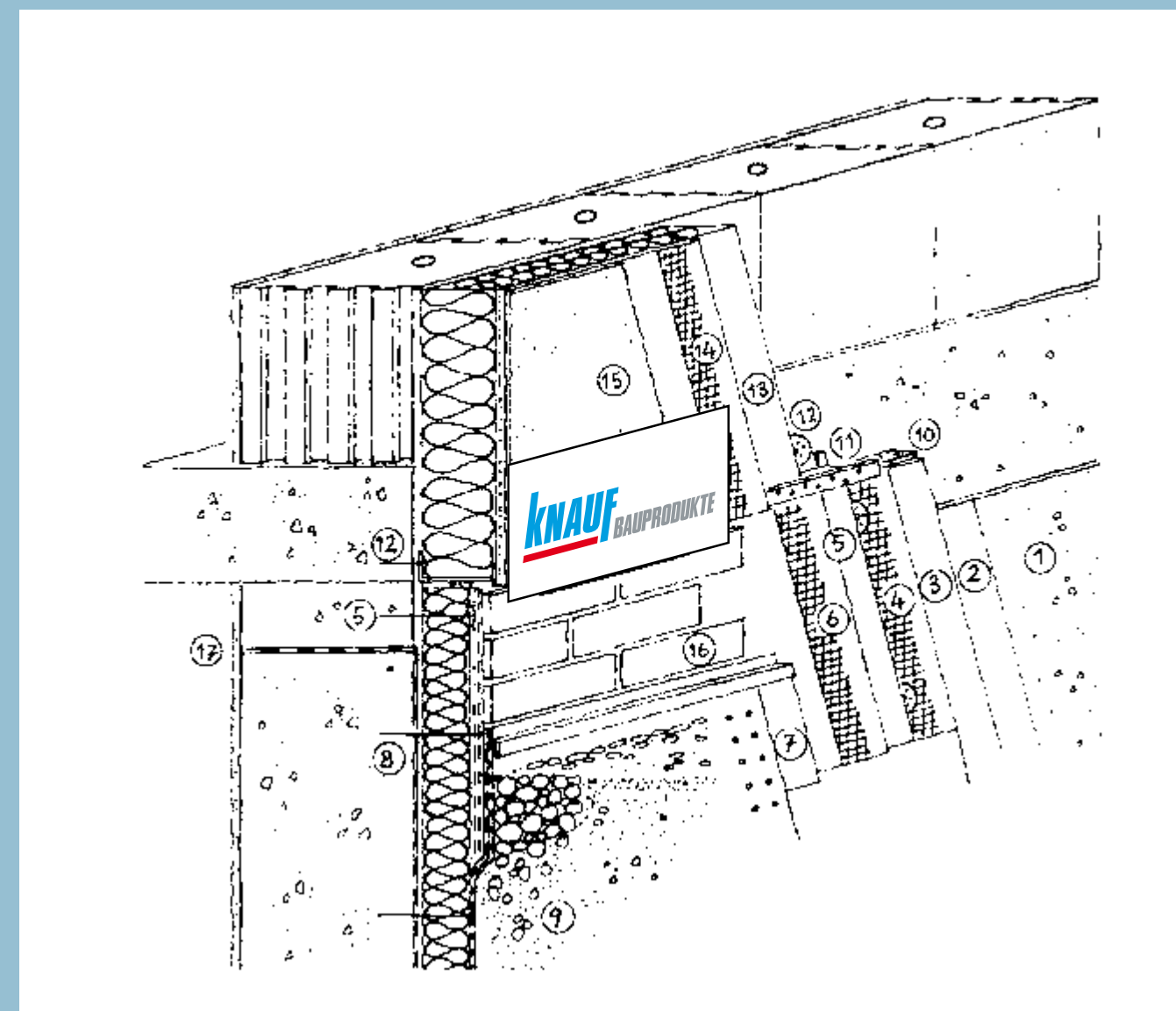
■ 1.7.3 Powłoka bitumiczna.

Wszystkie powierzchnie tynku wykonane z zaprawy klasy P II, tynki cementowo - wapienne / zaprawy zbrojące, które później będą się stykać z ziemią lub zasypką żwirową, należy po utwardzeniu i wyschnięciu pokryć/uszczelnić do wys. ok. 5 cm powyżej poziomu gruntu emulsją bitumiczną.

■ 1.7.3.1 Mocowanie taśmy PCV do ściany termoizolacyjnej.

Przez nieosłonięte powierzchnie tynku / elementy izolacji poniżej poziomu terenu / zamontować taśmę PCV wytłaczaną razem z listwą zamykającą i mocującą.

Zakończenie docieplenia na powierzchni cokołu izolowanego płytami poniżej poziomu gruntu.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. uszczelnienie ściany piwnicy
3. płyty izolacyjne
4. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
5. izolacja cokołu mocowana kołkami
6. druga warstwa zaprawy zbrojącej
7. powłoka bitumiczna
8. kołki mocujące taśmę PCV

9. żwir filtrujący / grunt
10. taśma uszczelniająca spoiny
11. profil zamykający
12. kołki mocujące profil zamykający
13. płyta termoizolacyjna
14. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
15. warstwa tynku zewnętrznego
16. klinkier na cokole
17. izolacja pozioma

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej traci ważność karty wcześniejsze.

1.8 Cokół

1.8 Zakończenie docieplenia na cokole - gruba izolacja z profilem narożnym, cokół wys. ok. 30 cm, bez izolacji, tynkowany tynkiem mozaikowym.

■ 1.8.1 Element zamykający z siatki zbrojącej.

Przed położeniem pierwszego dolnego (ostatniego bocznego lub wierzchniego) szeregu płyt ociepleniowych nałożyć na podłoże tynkowe pas z zaprawy klejowej Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu. Do kleju wcisnąć siatkę zbrojeniową szerokości ok. 50 cm, tak aby po owinięciu dolnej krawędzi płyt siatka zachodziła >12 cm na przednią stronę płyty, co umożliwi późniejszą obróbkę warstwą tynku zbrojącego. Co 50 cm założyć kotek, w odległości ok. 10 cm od krawędzi płyt przekładając go przez zbrojenie i płytę.

■ 1.8.2 Wzmocnienie narożników kątownikiem metalowym.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniem jak również dla estetycznego wykończenia narożnika wcisnąć do świeżej zaprawy zbrojącej profil metalowy, ocynkowany. Nie dociskać szyny metalowej. Następnie pokryć siatką zbrojącą i zaspachlować.

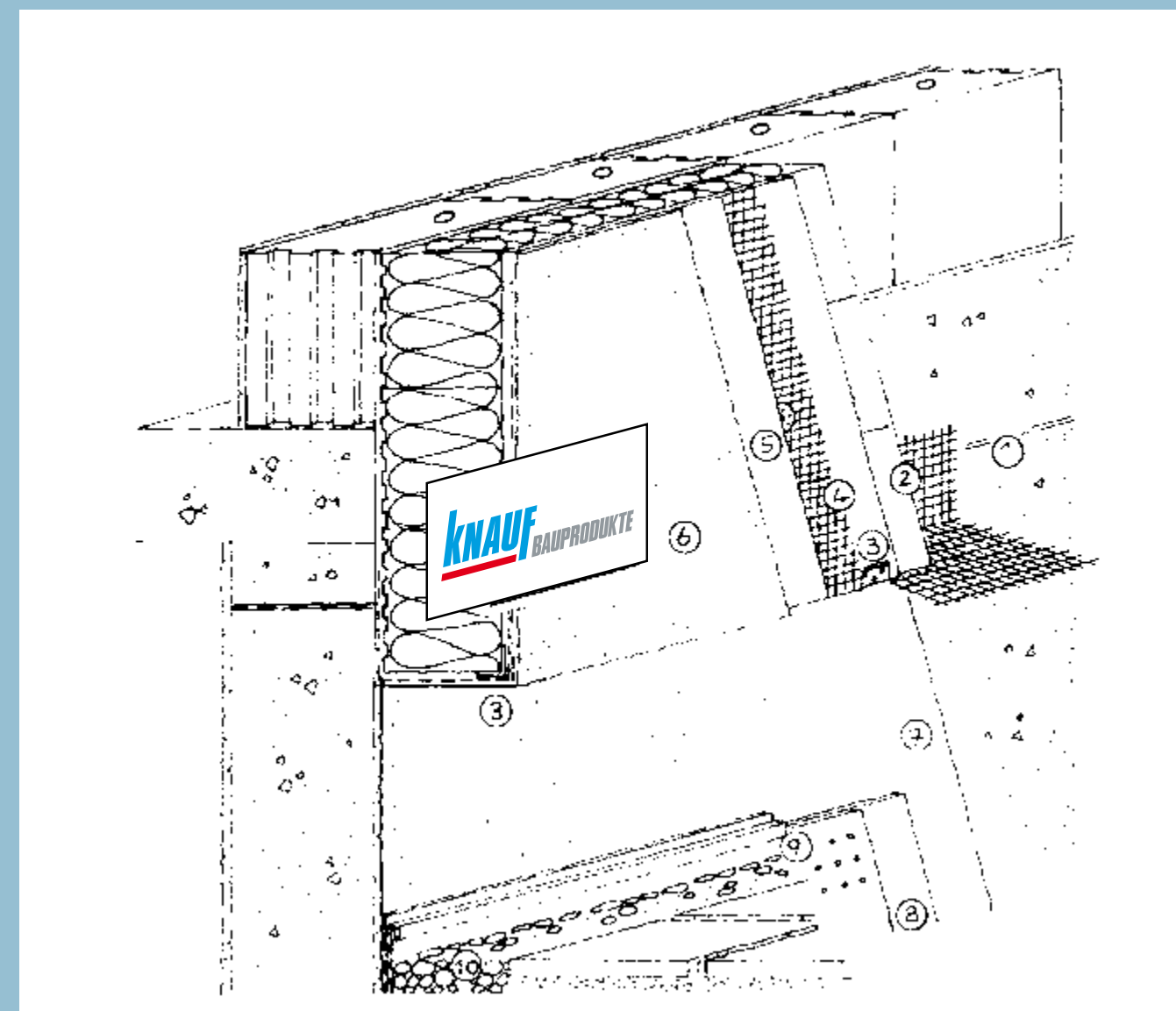
■ 1.8.3 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać fatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 1.8.3.1 Wzmocnienie mocowania płyt początkowych kołkami.

Pierwszy rząd przyklejonych dolnych płyt przymocować dodatkowo 2 kołkami na 1 metr bieżący.

Zakończenie docieplenia na cokole - gruba izolacja z profilem narożnym, cokół wys. ok. 30 cm, bez izolacji, tynkowany tynkiem mozaikowym.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. płyta termoizolacyjna naklejona na pas siatki zbrojącej
3. kątownik narożny
4. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
5. płyty początkowe wzmocnione kołkami
6. warstwa tynku zewnętrznego
7. tynk mozaikowy na cokole
8. powłoka bitumiczna
9. taśma PCV z listwą zamykającą
10. żwir filtrujący / grunt

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

2 Parapet



2.1

Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym kamiennym. Połączenie docieplenia z framugą okienną za pomocą zaprawy.

2.2

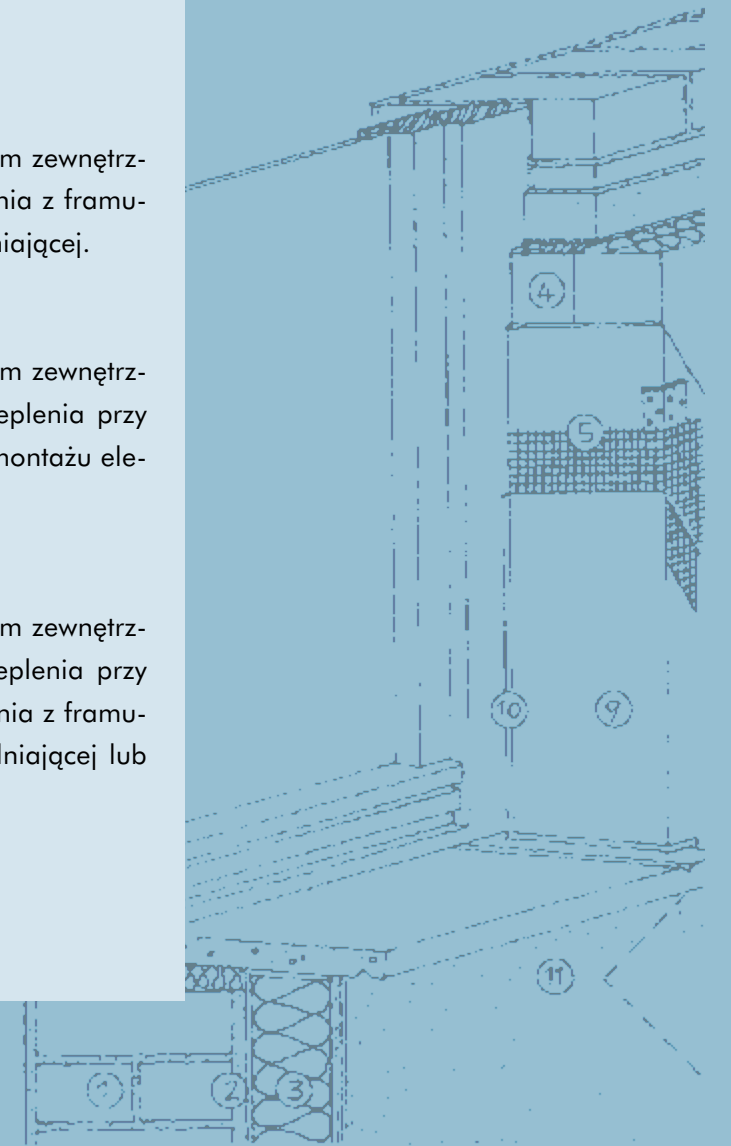
Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym kamiennym. Połączenie docieplenia z framugą okienną za pomocą taśmy uszczelniającej.

2.3

Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym aluminiowym. Zakończenie docieplenia przy parapecie taśmą. Przystosowanie do montażu elementów bocznych przez osadzenie.

2.4

Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym aluminiowym, zakończenie docieplenia przy parapecie taśmą. Połączenie docieplenia z framugą okienną za pomocą taśmy uszczelniającej lub listwy podtynkowej.



tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowice k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

2.1 Parapet

2.1 Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym kamiennym. Połączenie docieplenia z framugą okienną za pomocą zaprawy.

2.1.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyśleń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a jednocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

2.1.2 Montaż parapetów kamiennych.

Parapety zamontować odpowiednio na murze i w razie konieczności dodatkowo zastosować materiał izolacyjny układany przy użyciu zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem.

2.1.3 Klejenie płyty we wnęce okiennej.

Płyty izolacyjne przyciąć dokładnie zgodnie z wymiarem wnęki okiennej. Na spodniej stronie płyt nałożyć pacę zębatą zaprawę Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu metodą punktową bądź rozprowadzić na całej powierzchni. Płyty przykleić tak aby stykały się i nie zaszły na krawędziach. Styki płyt nie mogą być zabrudzone zaprawą. Zaprawę klejową pozostawić przed dalszą obróbką do utwardzenia i wyschnięcia.

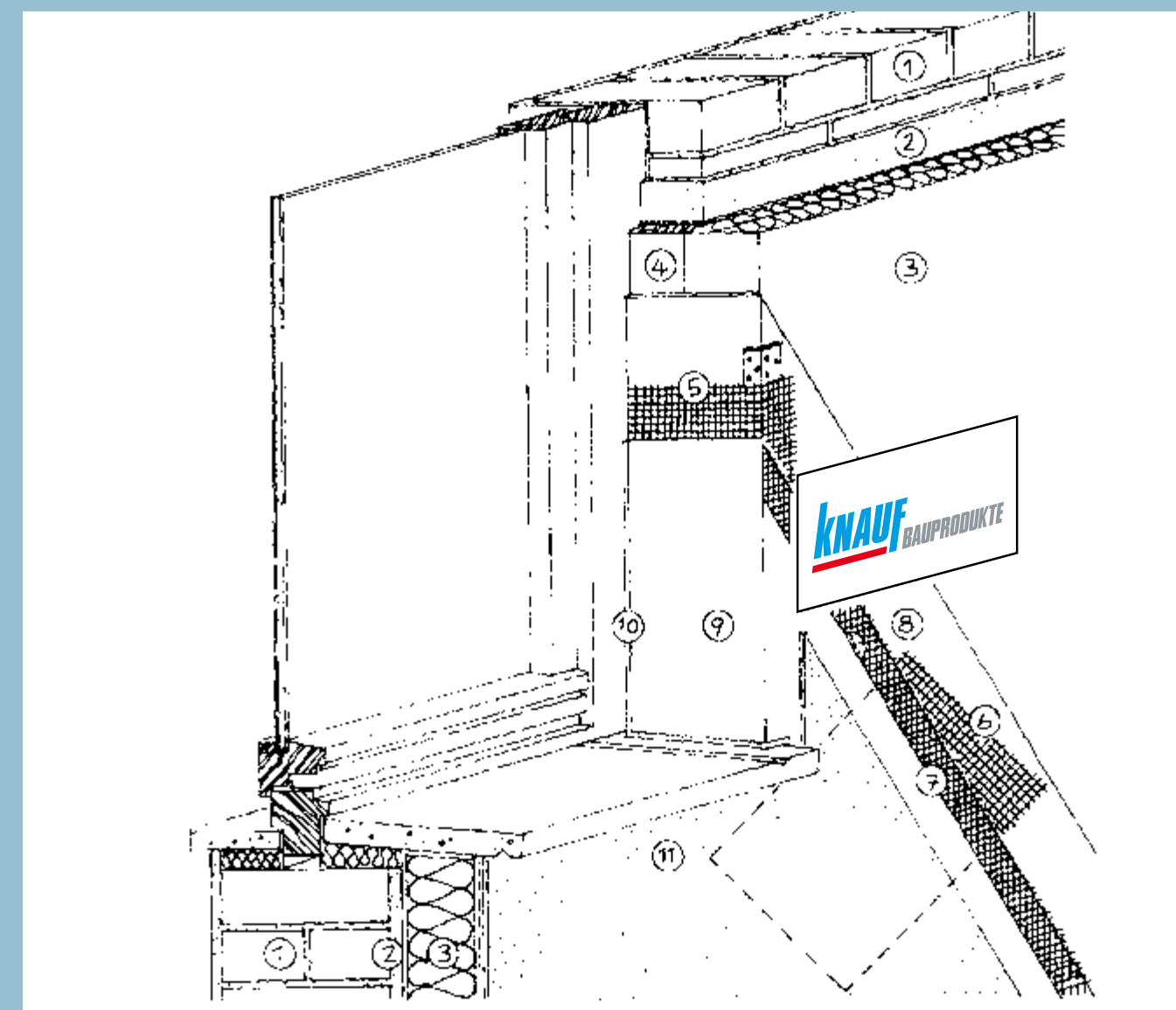
2.1.4 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² min. 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

2.1.5 Wzmocnienie narożników kątownikiem metalowym.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniem jak również dla estetycznego wykończenia narożnika wcisnąć do świeżej zaprawy zbrojącej profil metalowy, ocynkowany. Nie dociskać szyny metalowej. Następnie pokryć siatką zbrojącą i zaszpachlować.

Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym kamiennym.
Połączenie docieplenia z framugą okienną za pomocą zaprawy.



KONSTRUKCJA

1. nośna warstwa muru
2. stary tynk
3. płyta termoizolacyjna
4. płyta termoizolacyjna klejona we wnęce okiennej
5. zaprawa zbrojąca / siatka / kątownik
6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie
7. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
8. kołki wzmacniające
9. warstwa wykończeniowa wnęki okiennej
10. podcięcie docieplenia
11. zewnętrzna warstwa tynku

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

2.2 Parapet

2.2 Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym kamiennym. Połączenie docieplenia z framugą okienną za pomocą taśmy uszczelniającej.

2.2.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

2.2.2 Montaż parapetów kamiennych.

Parapety zamontować odpowiednio na murze i w razie konieczności dodatkowo zastosować materiał izolacyjny układany przy użyciu zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu.

2.2.3 Taśma uszczelniająca.

W miejscach styku płyt izolacyjnych wnęki okiennej z ościeżnicą okienną, podokiennikiem itp. zamontować taśmę uszczelniającą, płyty ułożyć tak by się stykały, następnie pokryć warstwą tynku i oddzielić od sąsiedniego elementu budowlanego cięciem kielni.

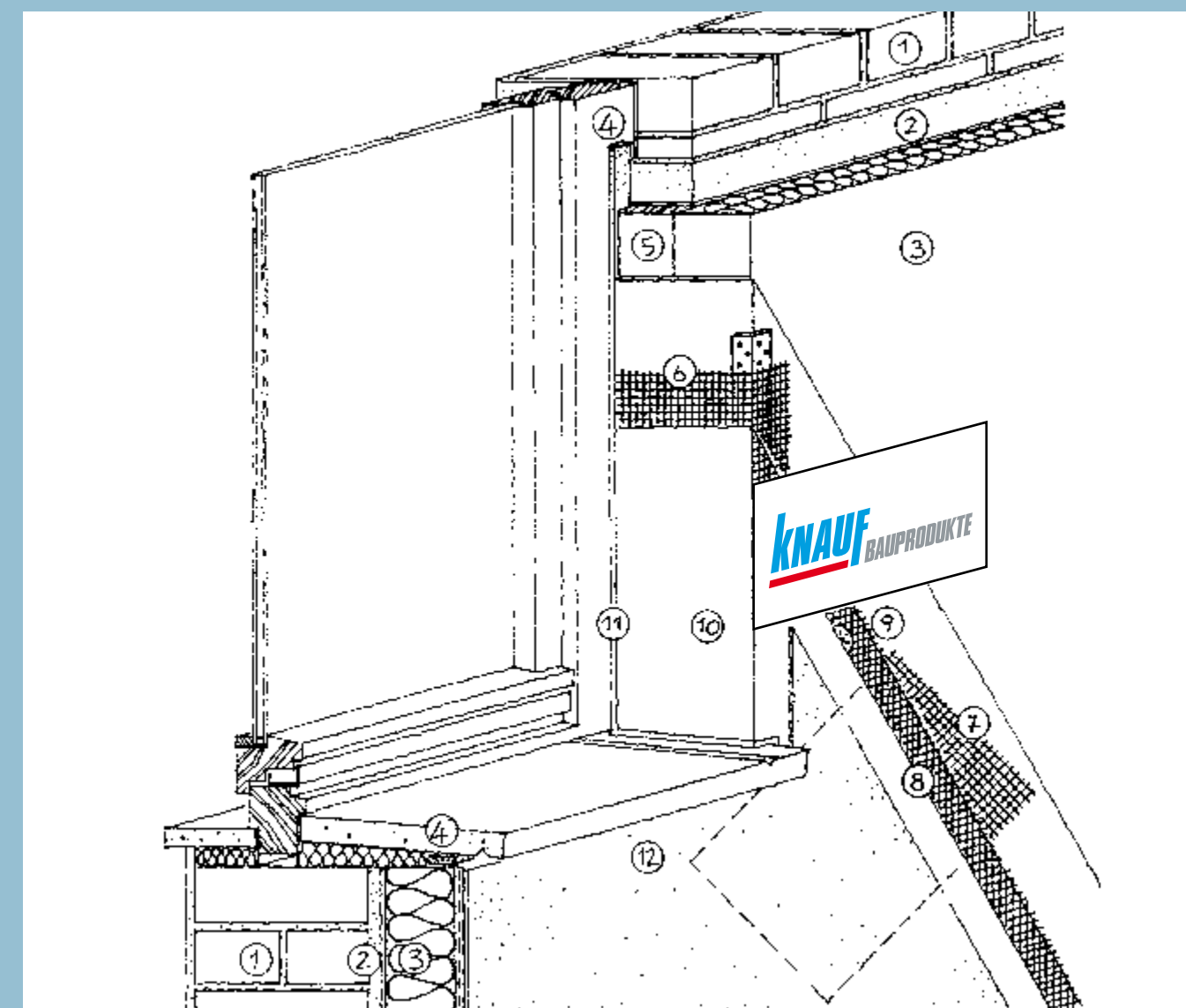
2.2.4 Klejenie płyty we wnęcie okiennej.

Płyty izolacyjne przyciąć dokładnie zgodnie z wymiarem wnęki okiennej. Na spodniej stronie płyt nałożyć pacę zębatą zaprawą Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu metodą punktową bądź rozprowadzić na całej powierzchni. Płyty przykleić tak aby stykały się i nie zazębiały na krawędziach. Styki płyt nie mogą być zabrudzone zaprawą. Zaprawę klejową pozostawić przed dalszą obróbką do utwardzenia.

2.2.5 Wzmocnienie narożników kątownikiem metalowym.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniem jak również dla estetycznego wykończenia narożnika wcisnąć do świeżej zaprawy zbrojącej profil metalowy, ocynkowany. Nie dociskać szyny metalowej. Następnie pokryć siatką zbrojącą i zaszpachlować.

Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym kamiennym.
Połączenie docieplenia z framugą okienną za pomocą taśmy uszczelniającej.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--|---|
| 1. nośna warstwa muru | 7. zaprawa zbrojąca /
siatka zbrojąca układana ukośnie |
| 2. stary tynk | 8. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 3. płyta termoizolacyjna | 9. kołki wzmacniające |
| 4. taśma uszczelniająca | 10. warstwa wykończeniowa wnęki okiennej |
| 5. płyta termoizolacyjna
klejona we wnęcie okiennej | 11. podcięcie docieplenia |
| 6. zaprawa zbrojąca / siatka, kątownik | 12. zewnętrzna warstwa tynku |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

2.3 Parapet

2.3 Ocieplenie wnętrza okiennej z parapetem zewnętrznym aluminiowym. Zakończenie docieplenia przy parapecie taśmą. Przystosowanie do montażu elementów bocznych przez osadzenie.

■ 2.3.1 Mocowanie taśmy.

W miejscach połączenia docieplenia z innymi elementami budowlanymi przykleić taśmę w taki sposób, by obejmowała cały przekrój docieplenia wraz z nakładaną zaprawą, następnie otynkować. Po lekkim utwardzeniu zaprawy wykonać cięcie kielnią pomiędzy ociepleniem i elementem konstrukcji budowlanej na taśmie.

■ 2.3.2 Parapety aluminiowe z elementami bocznymi z PCV.

We wnętrzu okiennej zamontować parapety aluminiowe z naklejoną folią zabezpieczającą razem z profilami bocznymi z PCV zamykającymi krawędzie parapetu oraz z taśmą uszczelniającą.

■ 2.3.2.1 ALTERNATYWA: Parapet aluminiowy z elementami bocznymi z aluminium.

Wykonanie jak wyżej, lecz z elementami bocznymi z aluminium.

■ 2.3.2.1.1 Uszczelnienie połączenia.

Połączenie z ościeżnicą należy uszczelnić masą trwale plastyczną.

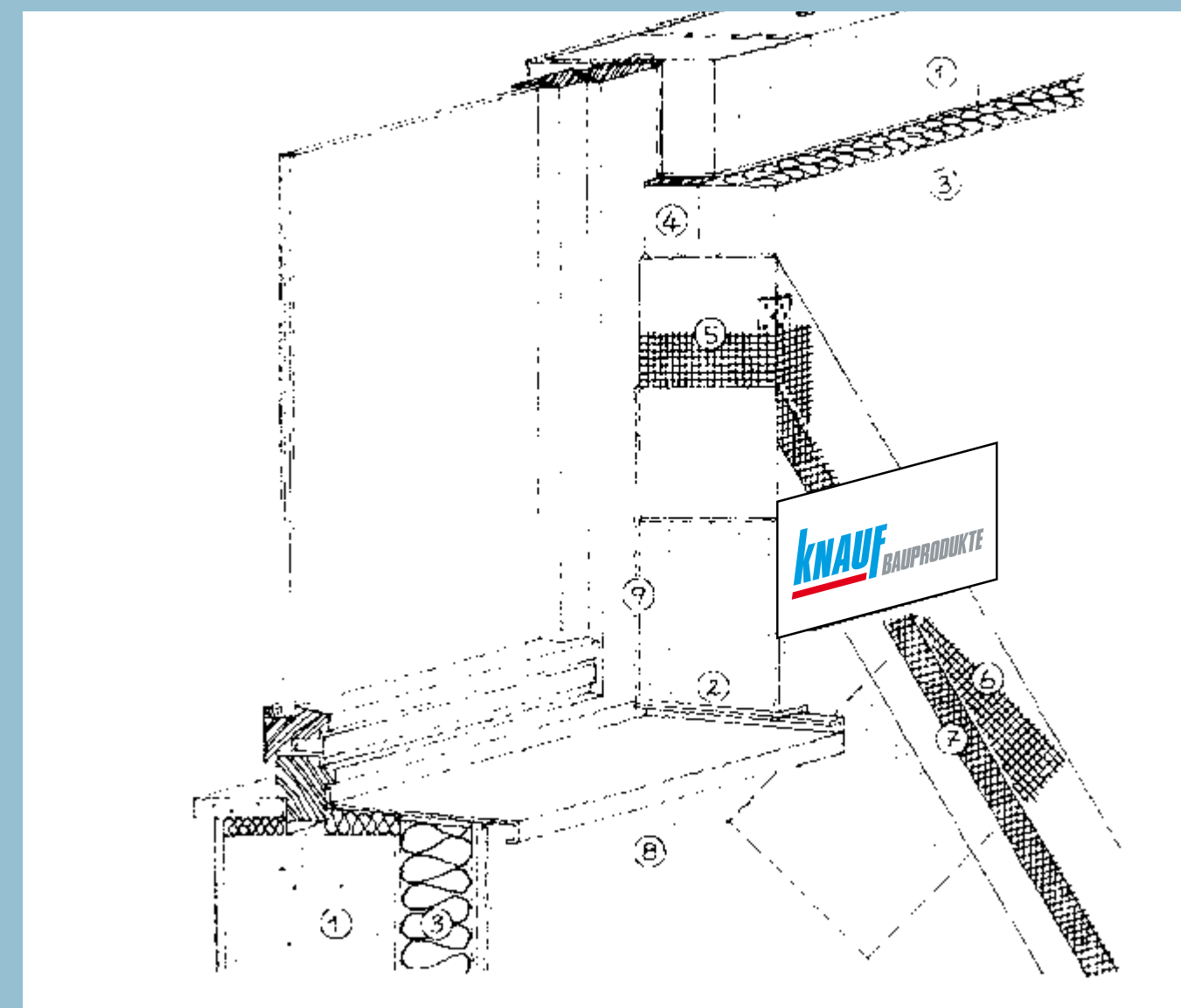
■ 2.3.2.1.2 Element amortyzujący dla parapetu.

Dla zamortyzowania termicznego rozszerzania i kurczenia parapetów aluminiowych z trwale zamocowanym elementem wykończenia zewnętrznego należy nakleić taśmę w miejscach styku z murem / tynkiem, tak aby taśma łączyła krawędzie z nakładanym tynkiem / zaprawą zbrojącą, następnie otynkować. Po lekkim utwardzeniu zaprawy wykonać cięcie kielnią pomiędzy ociepleniem i elementem konstrukcji budowlanej na taśmie.

■ 2.3.3 Wzmocnienie narożników kątownikiem metalowym.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniem jak również dla estetycznego wykończenia narożnika wcisnąć do świeżej zaprawy zbrojącej profil metalowy, ocynkowany. Nie dociskać szyny metalowej. Następnie pokryć siatką zbrojącą i zaszpachlować.

Ocieplenie wnętrza okiennej z parapetem zewnętrznym aluminiowym. Zakończenie docieplenia przy parapecie taśmą. Przystosowanie do montażu elementów bocznych przez osadzenie.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. naklejona taśma
3. płyta termoizolacyjna
4. płyta termoizolacyjna klejona we wnęce okiennej
5. zaprawa zbrojąca / siatka, kątownik narożny
6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie
7. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
8. zewnętrzna warstwa tynku
9. podcięcie docieplenia

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

2.4 Parapet

2.4 Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym aluminiowym. Zakończenie docieplenia przy parapecie taśmą. Połączenie docieplenia z framugą okienną za pomocą taśmy uszczelniającej lub listwy podtynkowej.

■ 2.4.1 Taśma uszczelniająca.

W miejscach styku płyt izolacyjnych wnęki okiennej z ościeżnicą okienną, podokiennikiem itp. zamontować taśmę uszczelniającą, płyty ułożyć tak by się stykały, następnie pokryć warstwą tynku i oddzielić od sąsiedniego elementu budowlanego cięciem kielni.

■ 2.4.2 Połączenie płyt izolacyjnych z listwą podtynkową.

Przed rozpoczęciem prac tynkarskich nakleić listwę podtynkową do lica ościeżnicy okiennej bądź drzwiowej dokładnie, tak aby tworzyła jednolitą powierzchnię wraz z nakładanym tynkiem.

■ 2.4.3 Parapety aluminiowe z elementami bocznymi z PCV.

We wnęce okiennej zamontować podokienniki aluminiowe z naklejaną folią zabezpieczającą razem z profilami bocznymi z PCV zamykającymi krawędzie parapetu oraz z taśmą uszczelniającą.

■ 2.4.3.1 ALTERNATYWA: podokienniki aluminiowe z elementami bocznymi z aluminium.

Wykonanie jak wyżej, lecz z elementami bocznymi z aluminium.

■ 2.4.3.1.2 Uszczelnienie połączenia.

Połączenie z ościeżnicą należy uszczelnić masą trwale plastyczną.

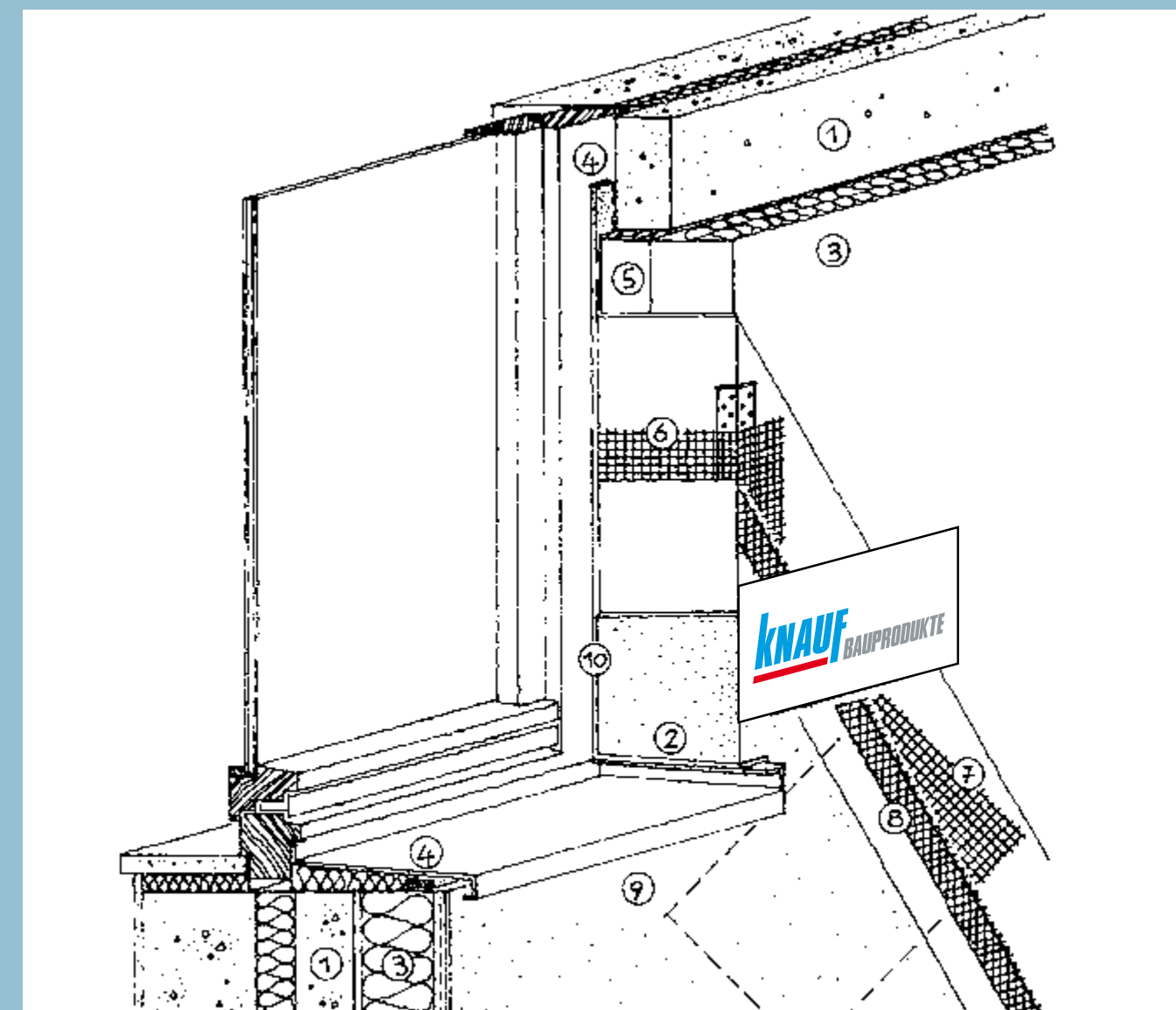
■ 2.4.3.1.2 Element amortyzujący dla parapetu.

Dla amortyzowania termicznego rozszerzania i kurczenia parapetów aluminiowych z trwale zamocowanym elementem wykończenia zewnętrznego należy nakleić taśmę w miejscach styku z murem / tynkiem, tak aby taśma łączyła krawędzie z nakładanym tynkiem / zaprawą zbrojącą, następnie otynkować. Po lekkim utwardzeniu zaprawy wykonać cięcie kielnią pomiędzy ociepleniem i elementem konstrukcji budowlanej na taśmie.

■ 2.4.4 Wzmocnienie narożników kątownikiem metalowym.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniem jak również dla estetycznego wykończenia narożnika wcisnąć do świeżej zaprawy zbrojącej profil metalowy, ocynkowany. Nie dociskać szyny metalowej. Następnie pokryć siatką zbrojącą i zaspachlować.

Ocieplenie wnęki okiennej z parapetem zewnętrznym aluminiowym, zakończenie docieplenia przy parapecie taśmą. Połączenie docieplenia z framugą okienną za pomocą taśmy uszczelniającej lub listwy podtynkowej.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--|--|
| 1. zewnętrzna warstwa muru | 6. zaprawa zbrojąca / siatka, kątownik |
| 2. naklejona taśma | 7. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie |
| 3. płyta termoizolacyjna | 8. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 4. taśma uszczelniająca / listwa podtynkowa | 9. zewnętrzna warstwa tynku |
| 5. płyta termoizolacyjna klejona we wnęce okiennej | 10. podcięcie docieplenia |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

3 Ościeżnica



3.1

Wykończenie docieplenia przy ościeżnicy okiennej zlicowanej z murem.

3.2

Wykończenie docieplenia przy krawędzi wnęki okiennej bez docieplania ścian wnęki. Ocieplenie wnęki okiennej z opaską kamienną.

3.4

Ułożenie docieplenia na filarach okiennych cofniętych w stosunku do lica elewacji.

3.5

Ułożenie docieplenia na elementach cofniętych w stosunku do lica elewacji z zakończeniem docieplenia na parapetach, gzymsach itp.



tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej traci ważność karty wcześniejsze.

3.1 Ościeżnica

3.1 Wykończenie docieplenia przy ościeżnicy okiennej zlicowanej z murem.

■ 3.1.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 3.1.1.1 Kołki wzmacniające.

Płyty docieplające układane przy krawędzi ściany przylegającej do ościeżnicy zamocować dodatkowo kołkami po 2 szt. Na 1 metr bieżący.

■ 3.1.2 Taśma uszczelniająca.

W miejscach styku płyt izolacyjnych wnęki okiennej z ościeżnicą okienną, podokiennikiem itp. zamontować taśmę uszczelniającą, płyty ułożyć tak by się stykały, następnie pokryć warstwą tynku i oddzielić od sąsiedniego elementu budowlanego cięciem kielni.

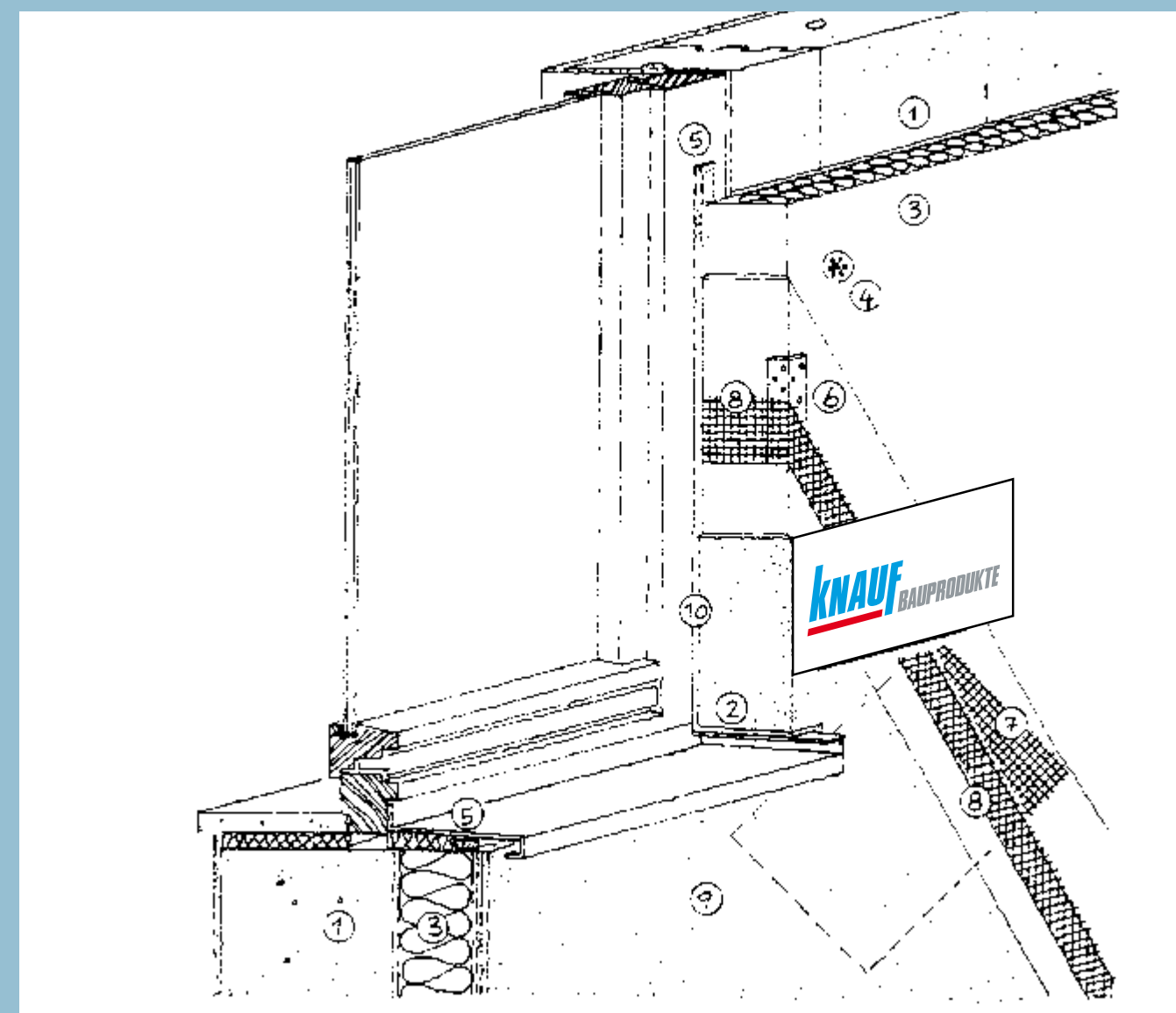
■ 3.1.3 Wzmocnienie narożników kątownikiem metalowym.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniem jak również dla estetycznego wykończenia narożnika wcisnąć do świeżej zaprawy zbrojącej profil metalowy, ocynkowany. Nie dociskać szyny metalowej. Następnie pokryć siatką zbrojącą i zaszpachlować.

■ 3.1.4 Wzmocnienie narożnika wneki okiennej siatką zbrojącą.

We wnęce okiennej na płyty ociepleniowe nałożyć warstwę grubości ok. 5 mm zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem oraz trochę cieńszą warstwę wokół krawędzi zewnętrznej na szerokości ok. 15 cm, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Wcisnąć siatkę zawijając na narożniku wneki okiennej i licując z wykonanymi warstwami docieplenia.

Wykończenie docieplenia przy ościeżnicy okiennej zlicowanej z murem.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. taśma
3. płyta termoizolacyjna
4. kołki wzmacniające na krawędziach bocznych
5. taśma uszczelniająca
6. zaprawa zbrojąca / metalowy kątownik narożny
7. zaprawa zbrojąca / siatka układana ukośnie
8. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
9. warstwa tynku zewnętrznego
10. cięcie kielni

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowice k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

3.2 Ościeżnica

3.2 Wykończenie docieplenia przy krawędzi wnęki okiennej bez docieplania ścian wnęki.

■ 3.2.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 3.2.2 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² min. 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok.1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

■ 3.2.3 Montaż parapetów kamiennych.

Parapety zamontować odpowiednio na murze i w razie konieczności dodatkowo zastosować materiał izolacyjny układany przy użyciu zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem.

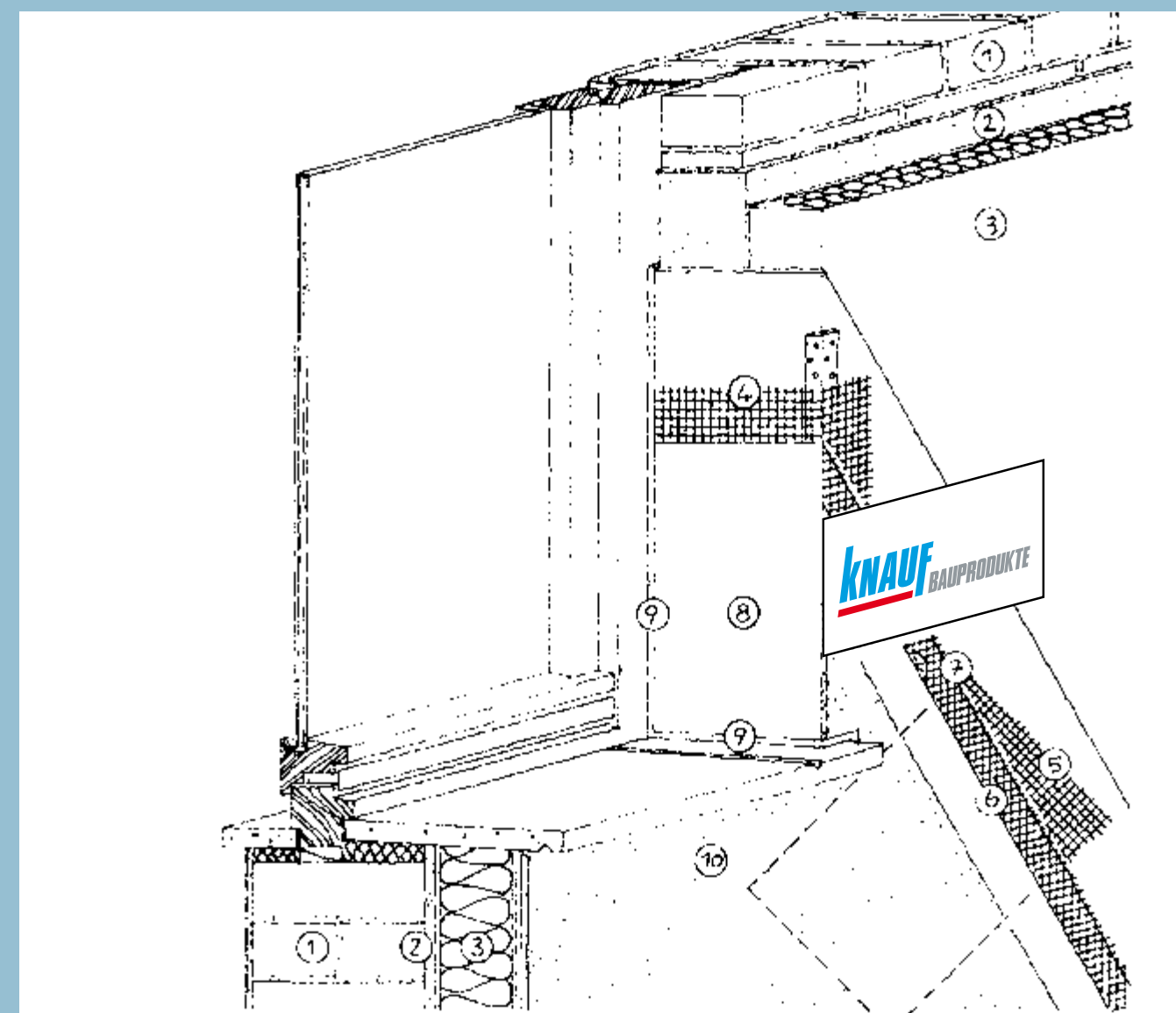
■ 3.2.4 Wykończenie wnęki okiennej.

Na ścianach wnęki okiennej nałożyć warstwę grubości ok. 10 mm zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Wcisnąć kątownik z siatką zbrojącą do zaprawy. Przed dalszą obróbką pozostawić do stwardnienia.

■ 3.2.4.1 Wykonanie tynku we wnęcie okiennej.

Na utwardzonej warstwie zbrojącej zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem nałożyć tynk. Pozostawić do wyschnięcia. Następnie pomalować dwukrotnie farbą elewacyjną.

Wykończenie docieplenia przy krawędzi wnęki okiennej bez docieplania ścian wnęki.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. stary tynk
3. płyta termoizolacyjna
4. zaprawa zbrojąca / metalowy kątownik narożny
5. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie
6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
7. kołki wzmacniające
8. tynk
9. podcięcie docieplenia
10. warstwa tynku zewnętrznego

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

3.3 Ościeżnica

3.3 Ocieplenie wnętrza okiennej z opaską kamienną.

■ 3.3.1 Ocieplenie wnętrza okiennej z opaską kamienną.

System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia. Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczujących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać latą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 3.3.2 Montaż parapetów kamiennych.

Parapety zamontować odpowiednio na murze i w razie konieczności dodatkowo zastosować materiał izolacyjny układany przy użyciu zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem.

■ 3.3.2.1 Wykonanie izolacji na kamiennej opasce okiennej.

Przyciąć (cieńsze) płyty izolujące 30/40/50/60 dokładnie do wymiaru uzupełniającego grubość docieplenia na ścianie. Przy użyciu pacy zębatej pokryć spodnią stronę płyty zaprawą zbrojącą Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu stosując metodę punktową bądź na całej powierzchni i przykleić uważając aby płyty dokładnie do siebie przylegały i nie zachodziły jedna na drugą. Unikać pokrycia zaprawą miejsc stykania się płyt. Zaprawę klejącą pozostawić przed dalszą obróbką do wyschnięcia.

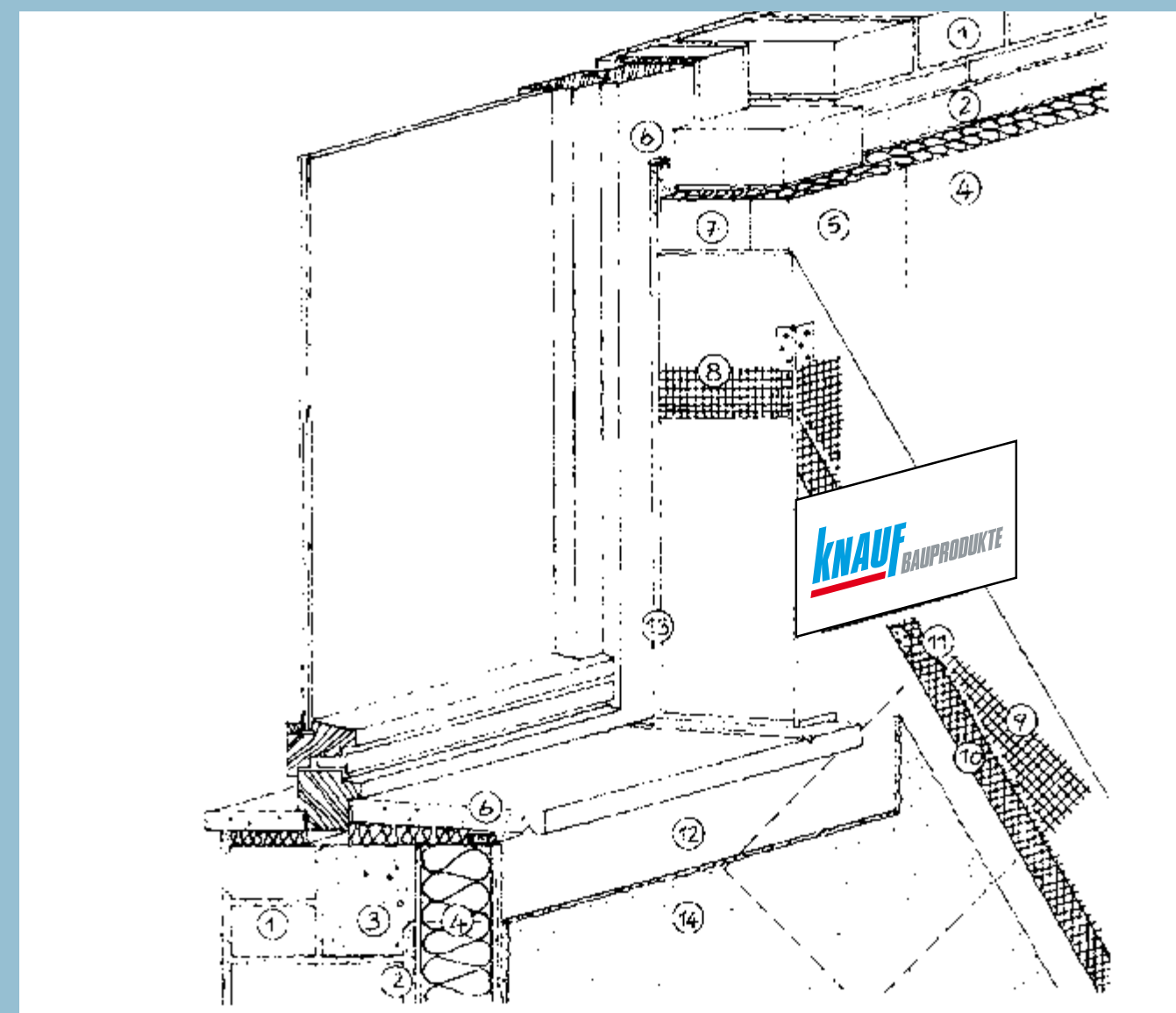
■ 3.3.3 Kątownik narożny (PCV lub aluminiowy) z siatką zbrojeniową, 5 mm.

We wnęce okiennej na płyty ociepleniowe nałożyć warstwę grubości ok. 5 mm zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem oraz trochę cieńszą warstwę wokół krawędzi zewnętrznej na szerokości ok. 15 cm, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Wcisnąć kątownik narożny z siatką zbrojeniową licując z wykonanymi warstwami docieplenia.

■ 3.3.3.1 Wykonanie tynku we wnęce okiennej.

Na utwardzonej warstwie zbrojącej zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem nałożyć tynk. Pozostawić do wyschnięcia. Następnie pomalować dwukrotnie farbą elewacyjną.

Ocieplenie wnętrza okiennej z opaską kamienną.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. stary tynk
3. opaska kamienna
4. płyta termoizolacyjna
5. cieńsza płyta termoizolacyjna
6. taśma uszczelniająca
7. płyta klejona we wnęce okiennej

8. zaprawa zbrojąca / kątownik narożny
9. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie
10. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
11. kołki wzmacniające
12. tynk
13. podcięcie docieplenia
14. tynk zewnętrzny

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

3.4 Ościeżnica

3.4 Ułożenie docieplenia na filarach okiennych cofniętych w stosunku do lica elewacji.

■ 3.4.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 3.4.1.1 Kołki wzmacniające.

Płyty izolujące ułożone w pasy aż do momentu utwardzenia zaprawy zabezpieczyć przed zderciem na każdym metrze bieżącym montując po dwa kołki po bokach.

■ 3.4.2 Taśma uszczelniająca.

W miejscach styku płyt izolacyjnych wnęki okiennej z ościeżnicą okienną, podokiennikiem itp. zamontować taśmę uszczelniającą, płyty ułożyć tak by się stykały, następnie pokryć warstwą tynku i oddzielić od sąsiedniego elementu budowlanego cięciem kielni.

■ 3.4.3 Wzmocnienie narożnika wnęki okiennej siatką zbrojącą.

We wnęce okiennej na płyty ociepleniowe nałożyć warstwę grubości ok. 5 mm zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem oraz trochę cieńszą warstwę wokół krawędzi zewnętrznej na szerokości ok. 15 cm, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Wcisnąć siatkę zawiąjąc na narożniku wnęki okiennej i licując z wykonanymi warstwami docieplenia.

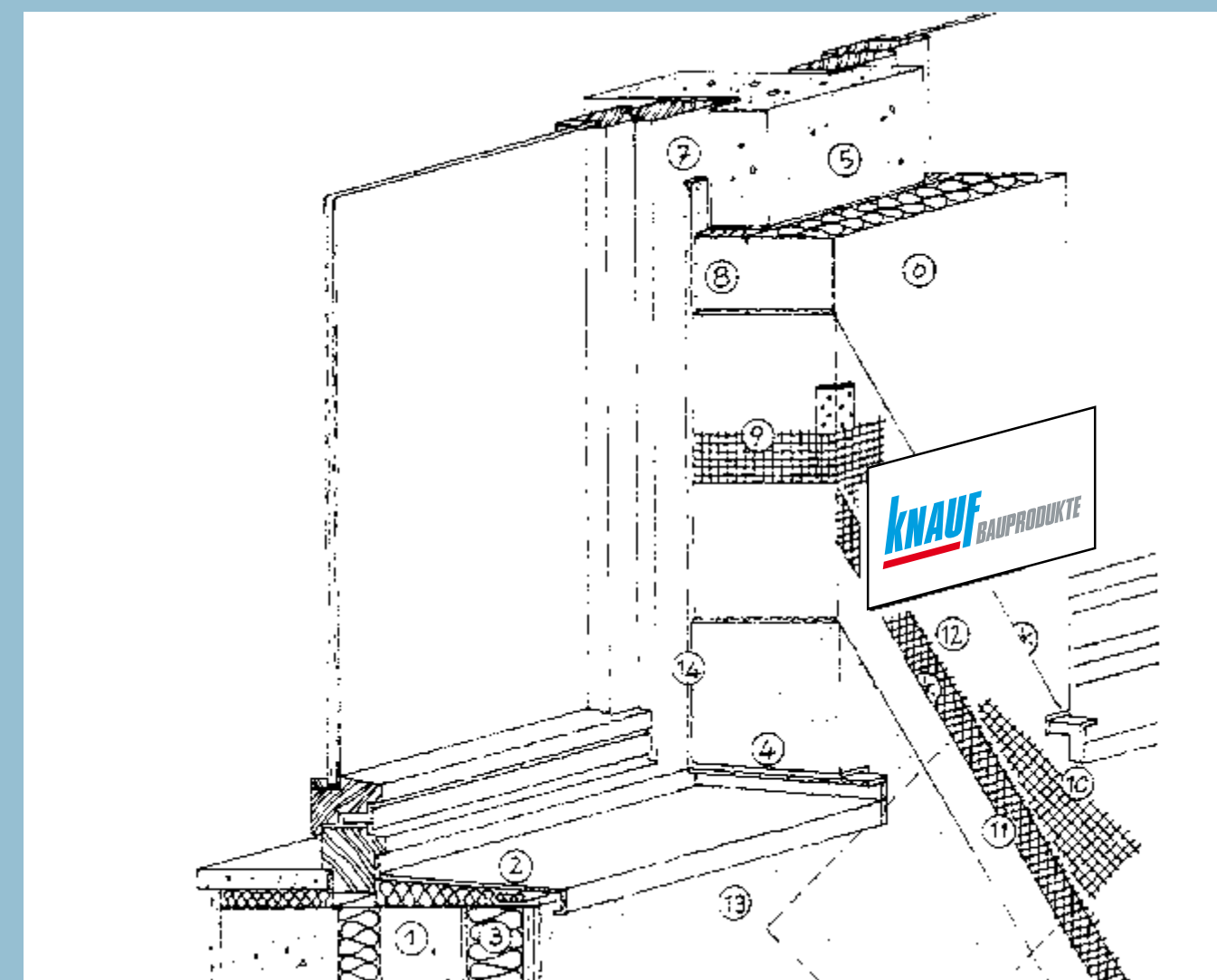
■ 3.4.4. Parapety aluminiowe z elementami bocznymi z PCV.

We wnęce okiennej zamontować parapety aluminiowe z naklejaną folią zabezpieczającą razem z profilami bocznymi z PCV zamykającymi krawędzie parapetu oraz z taśmą uszczelniającą.

■ 3.4.4.1 ALTERNATYWA: Parapety aluminiowe z elementami bocznymi z aluminium.

Wykonanie jak wyżej, lecz z elementami bocznymi z aluminium.

Ułożenie docieplenia na filarach okiennych cofniętych w stosunku do lica elewacji.



KONSTRUKCJA

1. mur podokienny
2. taśma uszczelniająca
3. cieńsza płyta termoizolacyjna
4. taśma klejona do bocznej części podokiennika
5. wspornik betonowy
6. grubsza płyta termoizolacyjna
7. taśma uszczelniająca / listwa podtynkowa
8. płyta klejona we wnęce okiennej
9. zaprawa zbrojąca / kątownik narożny
10. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie
11. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
12. kołki w przypadku układania w pasach jako element pomocniczy oraz jako zamocowanie systemu
13. warstwa tynku zewnętrznego
14. podcięcie docieplenia

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

3.5 Ościeżnica

3.5 Ułożenie docieplenia na elementach cofniętych w stosunku do lica elewacji z zakończeniem docieplenia na parapetach, gzymsach itp.

■ 3.5.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyśleń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 3.5.1.1 Kołki wzmacniające.

Płyty izolujące ułożone w pasy aż do momentu utwardzenia zaprawy zabezpieczyć przed zderciem na każdym metrze bieżącym montując po dwa kołki po bokach.

■ 3.5.2 Taśma uszczelniająca.

W miejscach styku płyt izolacyjnych wewnątrz okiennej z ościeżnicą okienną, podokiennikiem itp. zamontować taśmę uszczelniającą, płyty ułożyć tak by się stykały, następnie pokryć warstwą tynku i oddzielić od sąsiedniego elementu budowlanego cięciem kielni.

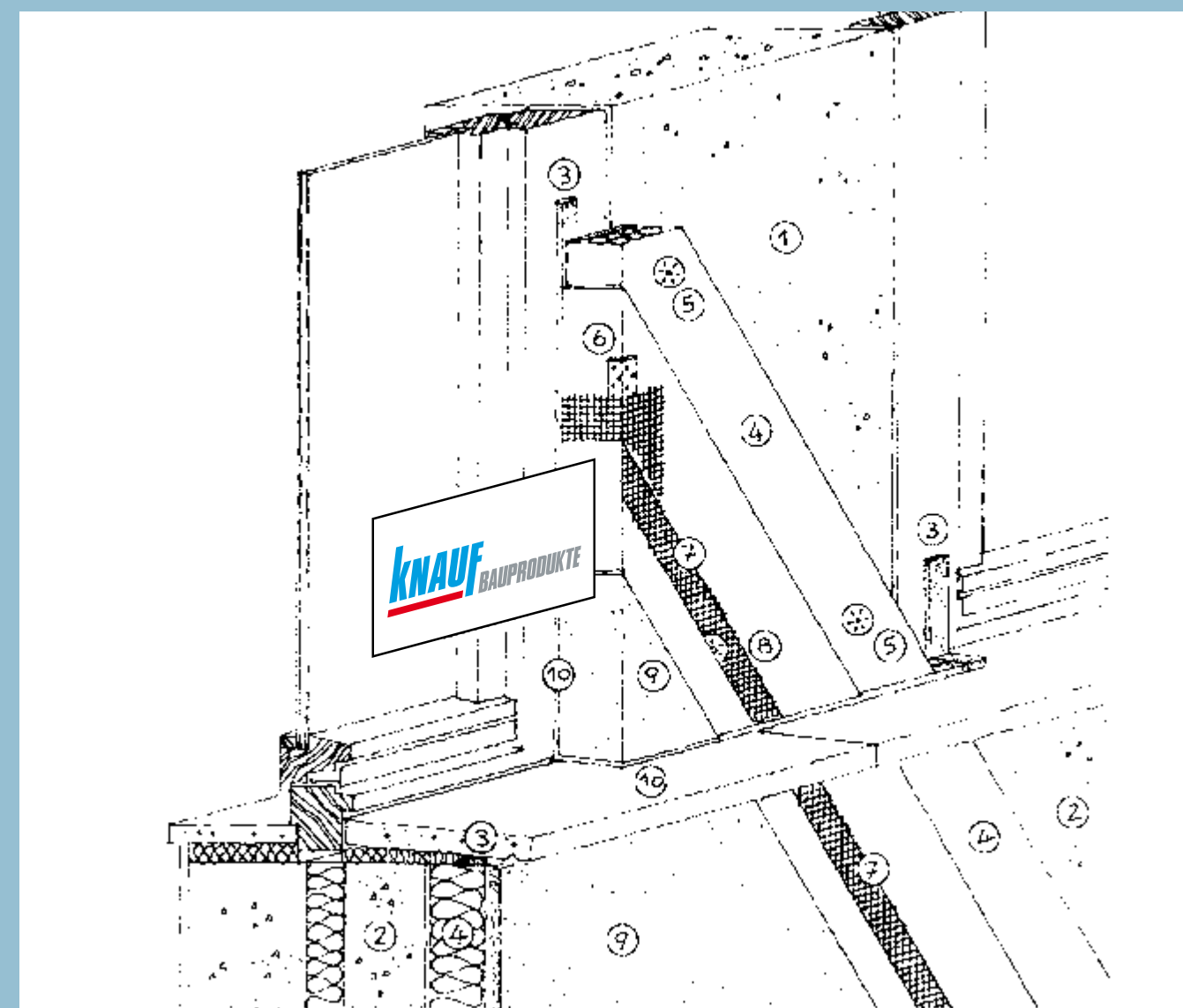
■ 3.5.3 Wzmocnienie narożnika wewnątrz okiennej siatką zbrojącą.

We wnętrzu okiennej na płyty ociepleniowe nałożyć warstwę grubości ok. 5 mm zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem oraz trochę cieńszą warstwę wokół krawędzi zewnętrznej na szerokości ok. 15 cm, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Wcisnąć siatkę zawijając na narożniku wewnątrz okiennej i licując z wykonanymi warstwami docieplenia.

■ 3.5.4 Montaż parapetów kamiennych.

Parapety zamontować odpowiednio na murze i w razie konieczności dodatkowo zastosować materiał izolacyjny układany przy użyciu zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem.

Ułożenie docieplenia na elementach cofniętych w stosunku do lica elewacji z zakończeniem docieplenia na parapetach, gzymsach itp.



KONSTRUKCJA

- | | |
|---|--|
| 1. podłoże tynkowe - wspornik betonowy | 6. zaprawa zbrojąca / kątownik narożny z siatką zbrojącą |
| 2. podłoże tynkowe - betonowy mur podokienny | 7. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 3. taśma uszczelniająca | 8. kołki wzmacniające |
| 4. płyta termoizolacyjna | 9. warstwa tynku zewnętrznego |
| 5. kołki w przypadku układania w pasach jako element pomocniczy | 10. podcięcie docieplenia |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

4 Nadproże



4.1

Wykończenie docieplenia przy nadprożu okiennym przy użyciu profilu cokołowego.

4.2

Ułożenie docieplenia przy nadprożu okiennym z wystającą skrzynką rolety.

4.3

Wykończenie docieplenia nadproża okiennego kątownikiem narożnym zbrojonym. Dolna warstwa nadproża bez izolacji (przekrój A), alternatywnie z izolacją (przekrój B).

4.4

Ułożenie docieplenia we wnęce nadproża okiennego.

4.5

Ułożenie docieplenia przy nadprożu okiennym z zamocowaną na zewnątrz skrzynką z roletami.

4.6

Ułożenie docieplenia przy nadprożu okiennym z zewnętrznymi żaluzjami.

tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

4.1 Nadproże

4.1 Wykończenie docieplenia przy nadprożu okiennym przy użyciu profilu cokołowego.

4.1.1 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wypoziomowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

4.1.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

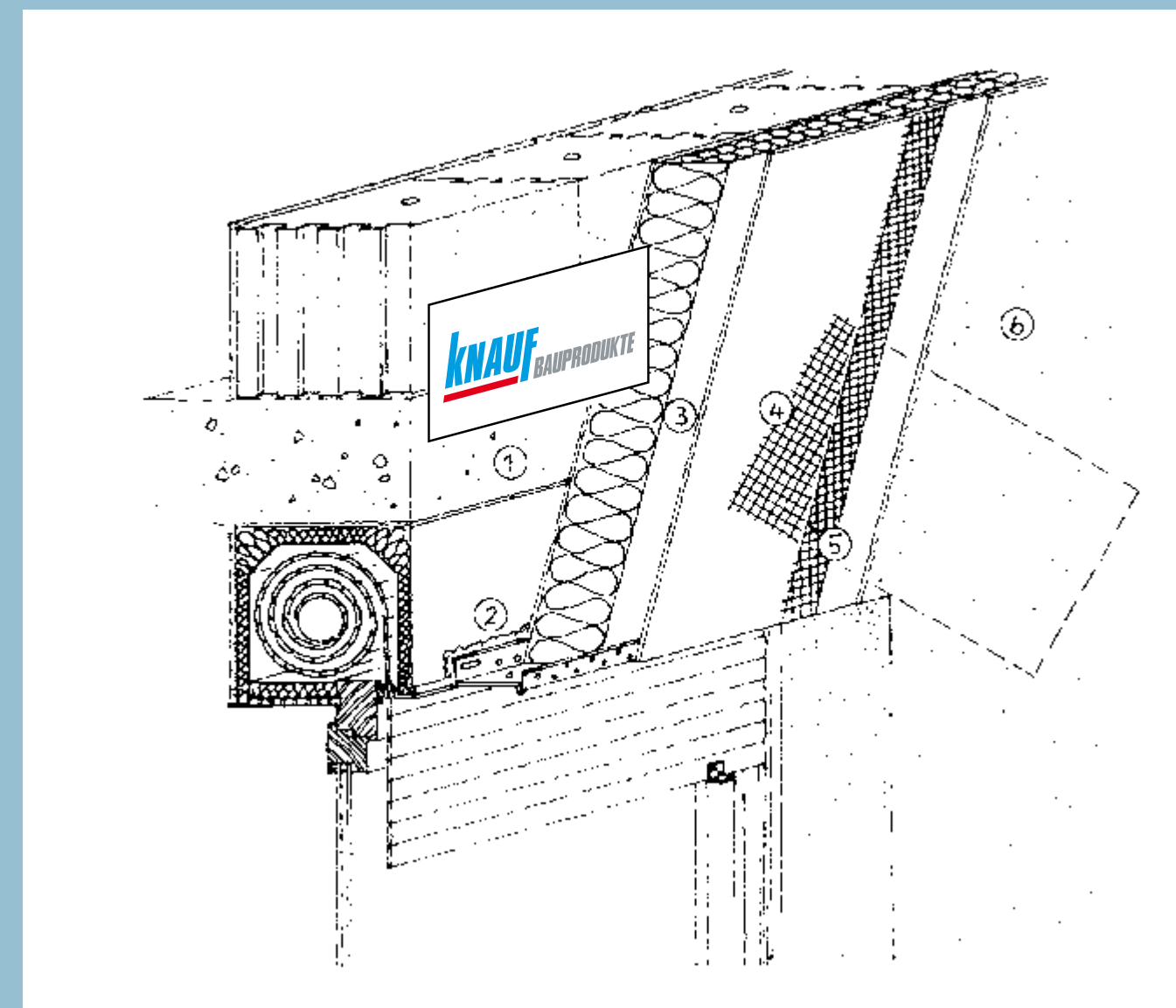
4.1.2.1 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 20 do 100 m (powierzchnia poza strefą krawędzi).

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² min. 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

4.1.2.2 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 20 do 100 m (powierzchnia w strefie krawędzi).

Wykonanie jak powyżej. W strefie brzegowej budynku (ok. 2 m) należy zawsze (niezależnie od rodzaju płyt) zastosować 8 kołków na 1 m².

Wykończenie docieplenia przy nadprożu okiennym przy użyciu profilu cokołowego.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. profil cokołowy w zaprawie Knauf Klej zbrojony z włóknem
3. płyta termoizolacyjna klejona
4. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie
5. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
6. warstwa tynku zewnętrznego

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

4.2 Nadproże

4.2 Ułożenie docieplenia przy nadprożu okiennym z wystającą skrzynką rolety.

4.2. Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wypoziomowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

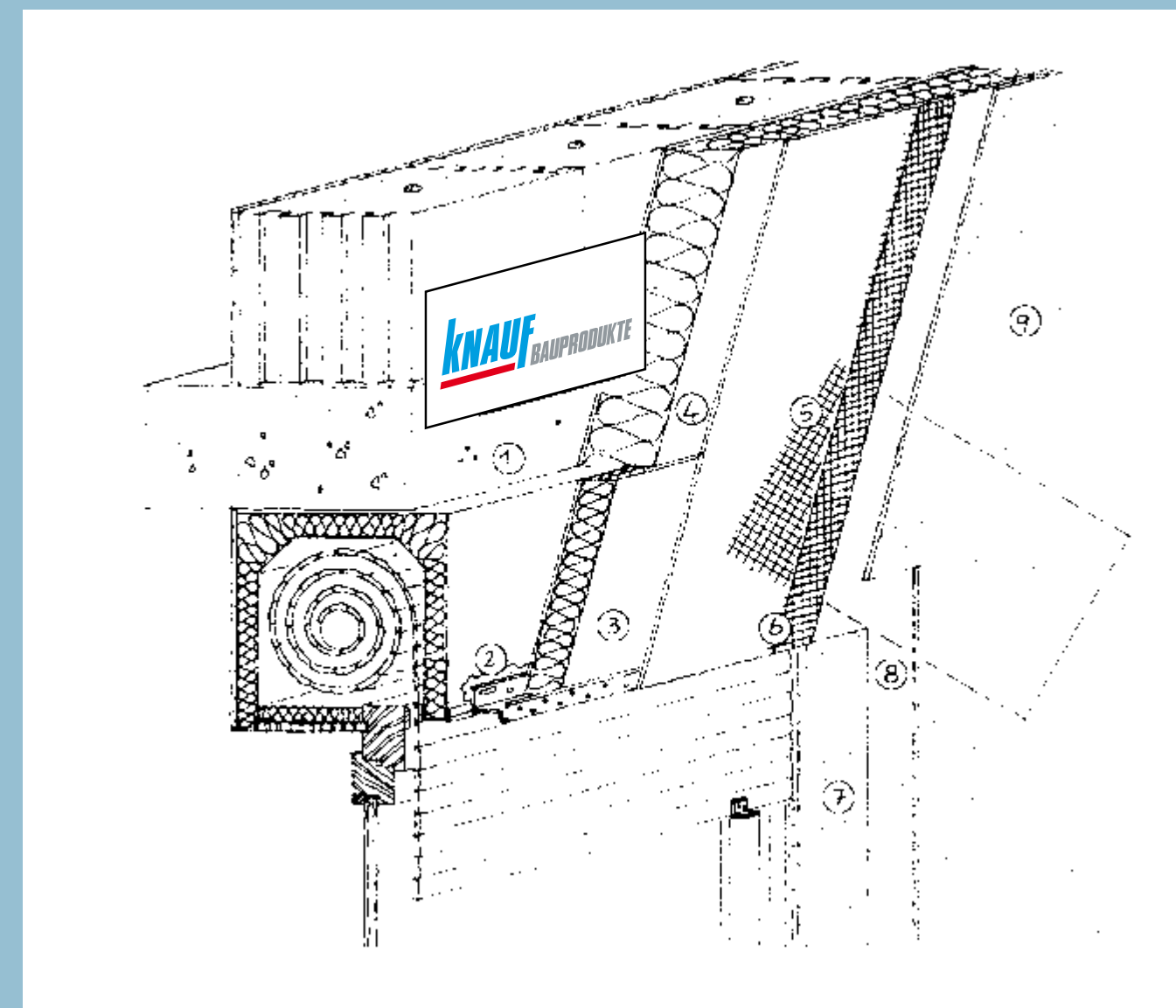
4.2.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

4.2.2.1 Wykonanie izolacji na kamiennej opasce okiennej.

Przyścić (cieńsze) płyty izolujące 30/40/50/60 dokładnie do wymiaru uzupełniającego grubość docieplenia na ścianie. Przy użyciu pacy zębatej pokryć spodnią stronę płyty zaprawą zbrojącą Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu stosując metodę punktową bądź na całej powierzchni i przykleić uważając aby płyty dokładnie do siebie przylegały i nie zachodziły jedna na drugą. Unikać pokrycia zaprawą miejsc stykania się płyt. Zaprawę klejącą pozostawić przed dalszą obróbką do wyschnięcia.

Ułożenie docieplenia przy nadprożu okiennym z wystającą skrzynką rolety.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. profil cokołowy w zaprawie Knauf Klej zbrojony z włóknem
3. cieńsza płyta termoizolacyjna
4. płyta termoizolacyjna klejona
5. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie
6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
7. wnęka okienna z tynkiem
8. opaska okienna z tynku
9. warstwa tynku zewnętrznego

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

4.3 Nadproże

4.3 Wykończenie docieplenia nadproża okiennego kątownikiem narożnym zbrojonym. Dolna warstwa nadproża bez izolacji (przekrój A), alternatywnie z izolacją (przekrój B).

4.3.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyżeń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

4.3.2 Ułożenie docieplenia bez izolowania dolnej części nadproża.

Nałożyć warstwę grubości 10 mm zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu na nadprożu, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Wcisnąć kątownik narożny zbrojony licując z murem zewnętrznym. Przed dalszą obróbką pozostawić do utwardzenia i wyschnięcia.

4.3.3 Wzmocnienie krawędzi nadproża kątownikiem stalowym.

Zamocować profil rynnowy w formie szyny zamykającej dla systemu dociepleń, oraz położyć warstwę tynku zewnętrznego na zaprawę zbrojoniową Knauf Klej zbrojony z włóknem. Na końcach i na każdym metrze bieżącym mocowanie profilu wzmocnić kołkiem!

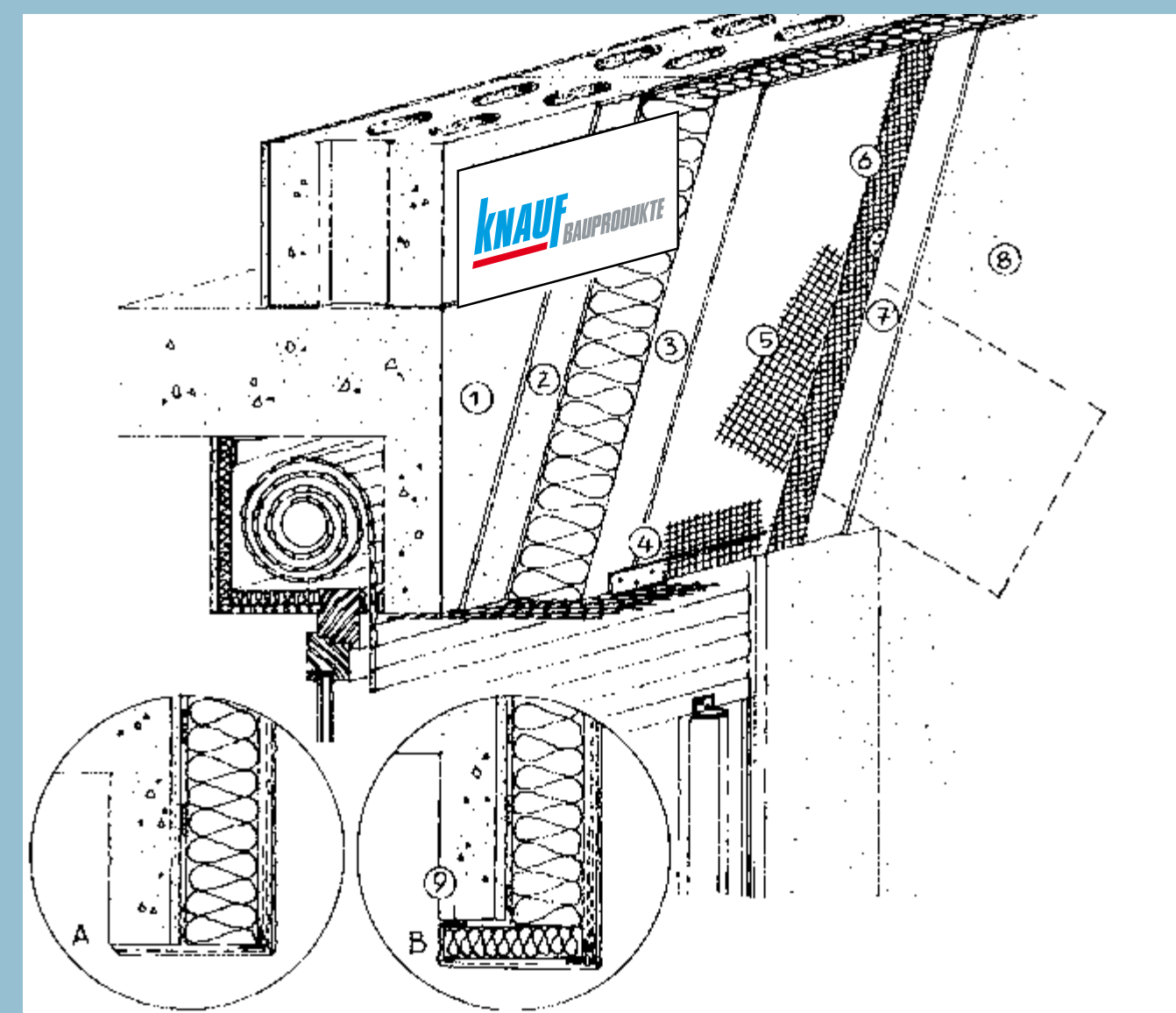
4.3.4 Klejenie płyty termoizolacyjnej.

Płyty izolacyjne przyciąć dokładnie zgodnie z wymiarem. Na spodniej stronie płyt nałożyć pacę zębatą zaprawę Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu metodą punktową bądź na całej powierzchni. Płyty przykleić tak aby stykały się i nie zapełniały na krawędziach. Styki płyt nie mogą być zabrudzone zaprawą. Zaprawę klejową pozostawić przed dalszą obróbką do utwardzenia i wyschnięcia.

4.3.5 Wzmocnienie narożnika ościeży siatką zbrojącą.

Na ościeże nałożyć warstwę grubości ok. 5 mm zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem oraz trochę cieńszą warstwę wokół krawędzi zewnętrznej na szerokości ok. 15 cm, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Wcisnąć kątownik z maty do lica.

Wykończenie docieplenia nadproża okiennego kątownikiem narożnym zbrojonym.
Dolna warstwa nadproża bez izolacji (przekrój A), alternatywnie z izolacją (przekrój B).



KONSTRUKCJA

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. mur | 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 2. stary tynk | 7. kołki wzmacniające |
| 3. płyta termoizolacyjna | 8. warstwa tynku zewnętrznego |
| 4. zaprawa zbrojąca /
kątownik narożny zbrojony | 9. profil zamykający mocowany kołkami |
| 5. zaprawa zbrojąca /
siatka zbrojąca układana ukośnie | |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

4.4 Nadproże

4.4 Ułożenie docieplenia we wnęce nadproża okiennego.

4.4.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyśleń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem* o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

4.4.2 Klejenie płyty we wnęce okiennej przy nadprożu.

Płyty izolacyjne przyciąć dokładnie zgodnie z wymiarem wnęki okiennej. Na spodniej stronie płyt nałożyć pacę zębatą zaprawę Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu metodą punktową bądź rozprowadzić na całej powierzchni. Płyty przykleić tak aby stykały się na tępo i nie ząbowały na krawędziach. Styki płyt nie mogą być zabrudzone zaprawą. Zaprawę klejową pozostawić przed dalszą obróbką do utwardzenia i wyschnięcia.

4.4.3 Wzmocnienie narożnika wnęki okiennej siatką zbrojącą.

We wnęce okiennej na płyty ociepleniowe nałożyć warstwę grubości ok. 5 mm zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem oraz trochę cieńszą warstwę wokół krawędzi zewnętrznej na szerokości ok. 15 cm, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Wcisnąć siatkę zawijając na narożniku wnęki okiennej i licując z wykonanymi warstwami docieplenia.

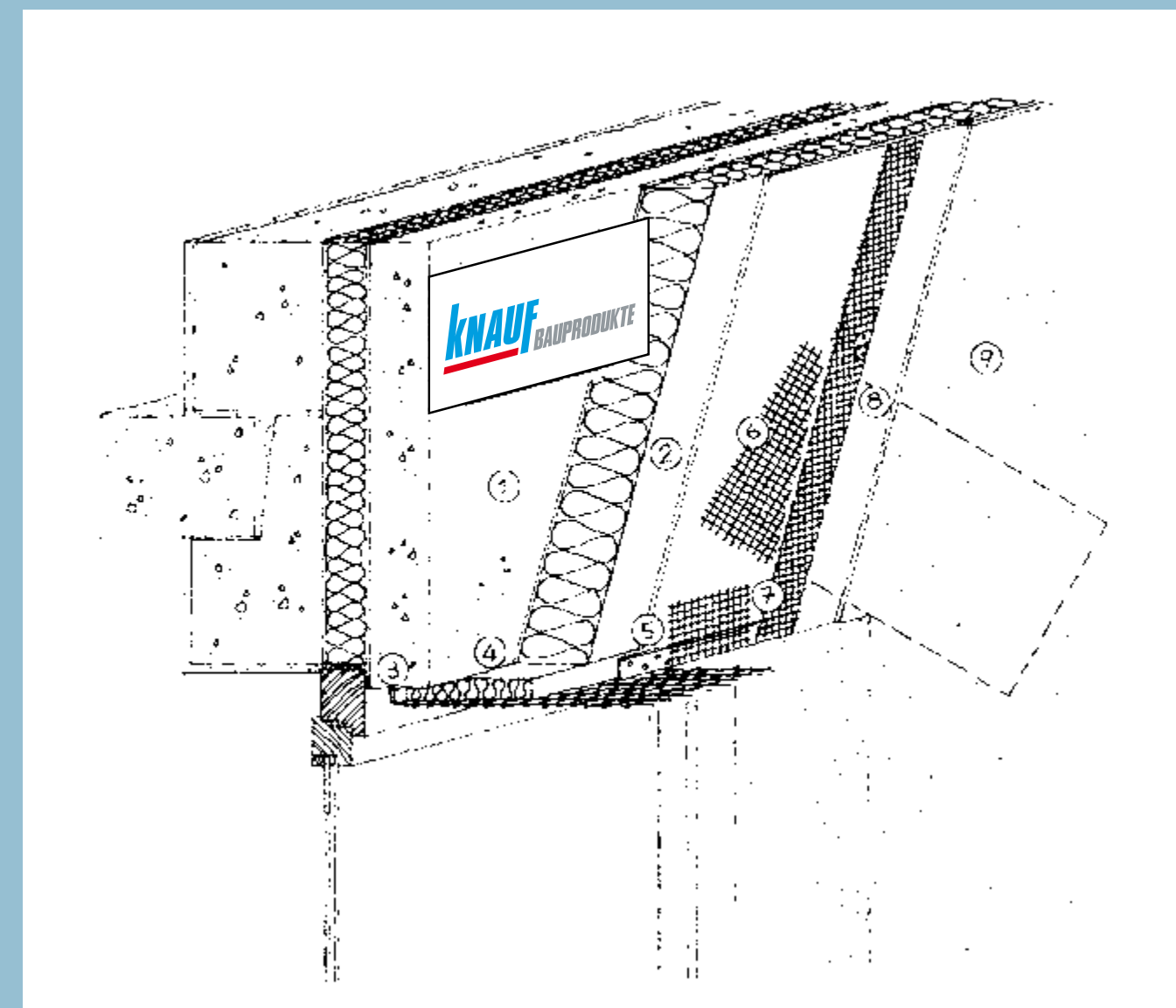
4.4.4 Kątownik narożny z siatką zbrojeniową, 5 mm.

We wnęce okiennej na płyty ociepleniowe nałożyć warstwę grubości ok. 5 mm zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem oraz trochę cieńszą warstwę wokół krawędzi zewnętrznej na szerokości ok. 15 cm, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Wcisnąć kątownik narożny z siatką zbrojeniową licując z wykonanymi warstwami docieplenia.

4.4.4.1 Wykonanie tynku we wnęce okiennej.

Na utwardzonej warstwie zbrojącej zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem nałożyć tynk. Pozostawić do wyschnięcia. Następnie pomalować dwukrotnie farbą elewacyjną.

Ułożenie docieplenia we wnęce nadproża okiennego.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. płyta termoizolacyjna
3. listwa podtynkowa
4. płyta termoizolacyjna klejona na nadproże wnęki okiennej
5. zaprawa zbrojąca / kątownik narożny zbrojony
6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie
7. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
8. kołki wzmacniające
9. warstwa tynku zewnętrznego

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowice k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

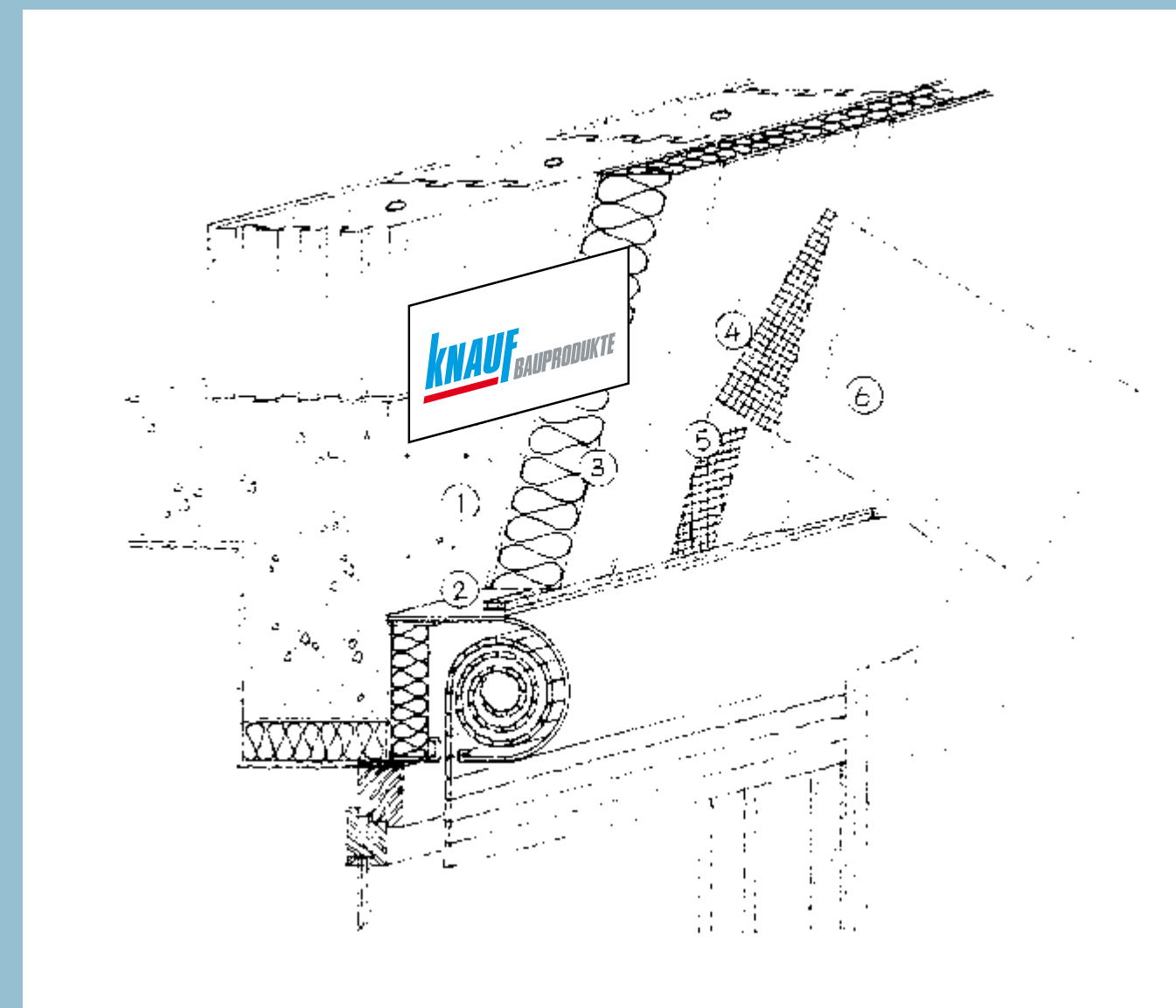
Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

4.5 Nadproże

4.5 Ułożenie docieplenia przy nadprożu okiennym z zamocowaną na zewnątrz skrzynią z roletami.

- **4.5.1 Zabezpieczenie** Elementy wrażliwe na zabrudzenia oraz szczególnie narażone na zabrudzenia jak drewno, szkło, aluminium, kamienie naturalne, płyty ceramiczne, klinkier, posadzki graniczące kompozycje roślinne należy przykryć bądź zakleić zabezpieczając przed dostępem wody.
- **4.5.2 Łączenie docieplenia z elementami budowlanymi z użyciem taśmy uszczelniającej.** na wystające detale budowlane ze spadkiem na zewnątrz (posadzki balkonowe, zadaszania, rolety, płaskie dachy, blachy ukośne dachowe) nakleić taśmę uszczelniającą mocując ją do przedniej krawędzi. Płyty izolujące nakleić nakładając jedną na drugą, następnie pokryć warstwą tynku. Po utwardzeniu oddzielić cięciem kielnią od przylegającego detalu budowlanego.
- **4.5.3 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.** Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 30 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

Ułożenie docieplenia przy nadprożu okiennym z zamocowaną na zewnątrz skrzynią z roletami.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. taśma uszczelniająca
3. płyta termoizolacyjna
4. zaprawa zbrojąca /
siatka zbrojąca układana ukośnie
5. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
6. warstwa tynku zewnętrznego

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

4.6 Nadproże

4.6 Ułożenie docieplenia przy nadprożu okiennym z zewnętrznymi żaluzjami.

4.6.1 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wypoziomowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

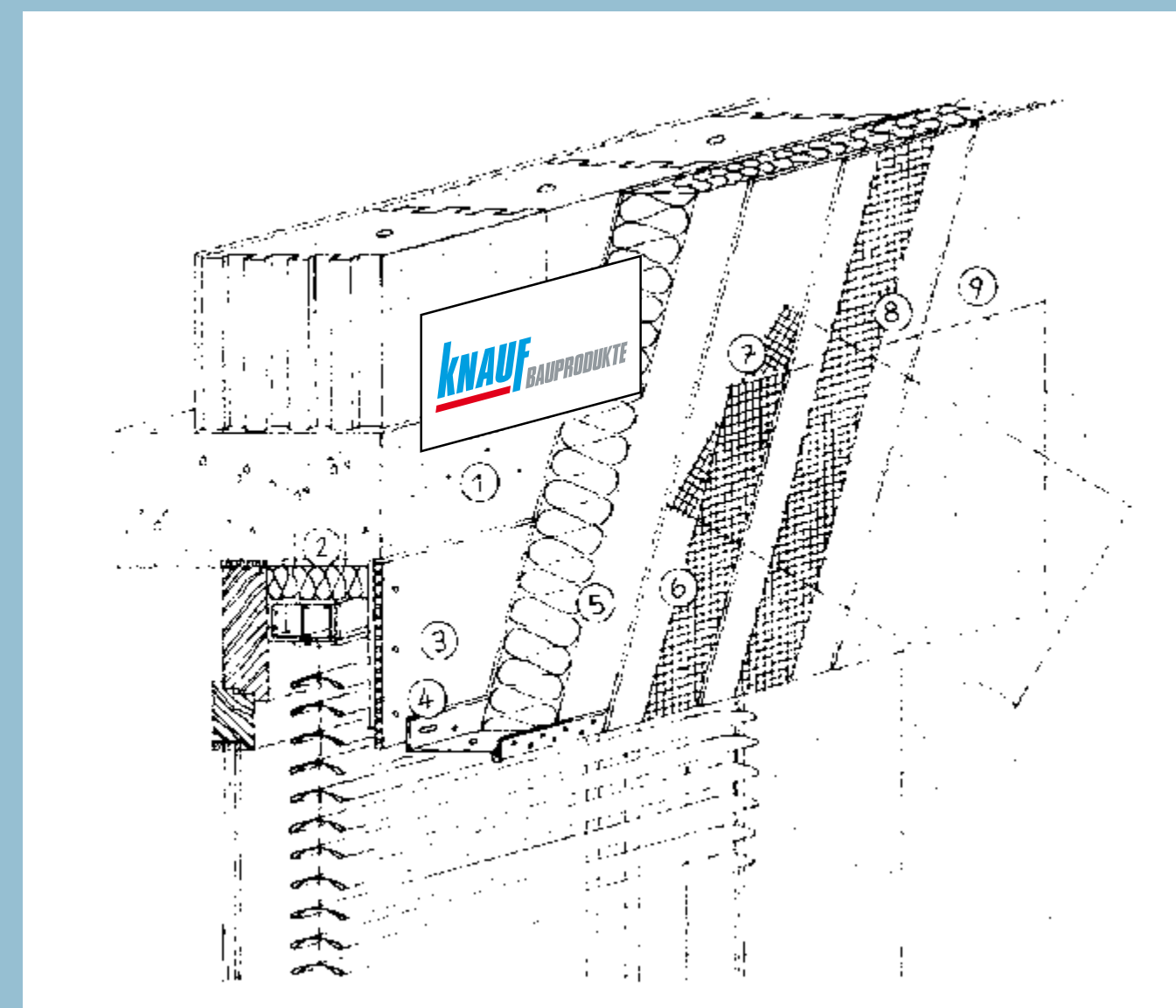
4.6.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pały stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pały ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

4.6.3 Podwójne zbrojenie ściany termoizolacyjnej.

Powierzchnie ścian narażone na mechaniczne uszkodzenia bądź obciążenia innego rodzaju (niestabilne podłoże, cokół, powierzchnie filcowane przystosowane do malowania, itp.) należy uzbroić dwukrotnie siatką zbrojącą. Na powierzchni nałożyć najpierw zaprawę zbrojącą Knauf Klej zbrojony z włóknem grubości ok. 4 mm, na krawędziach stosując nakładkę zaprawy więcej niż 20 cm, w zaprawie umieścić siatkę zbrojącą, przeczesać powierzchnię pałą. Po utwardzeniu tej warstwy ułożyć w kolejnej mokrej zaprawie drugą warstwę siatki zbrojącej na całej powierzchni z zachowaniem technologii układania.

Ułożenie docieplenia przy nadprożu okiennym z zewnętrznymi żaluzjami.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. siatka antykorozyjna, kątownik stalowy, zamocowany w stałym podłożu za pomocą kołków
3. płyta drewniana zabezpieczająca, zamocowana śrubami do kątownika stalowego
4. profil cokołowy zlicowany z ociepleniem, mocowany do płyty drewnianej śrubami
5. płyta termoizolacyjna
6. pierwsza warstwa zaprawy i siatki zbrojącej
7. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca układana ukośnie
8. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
9. warstwa tynku zewnętrznego

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

5 Balkon



5.1

Ułożenie docieplenia wokół płyty balkonowej.

5.2

Ułożenie docieplenia przy płycie balkonowej.

5.3

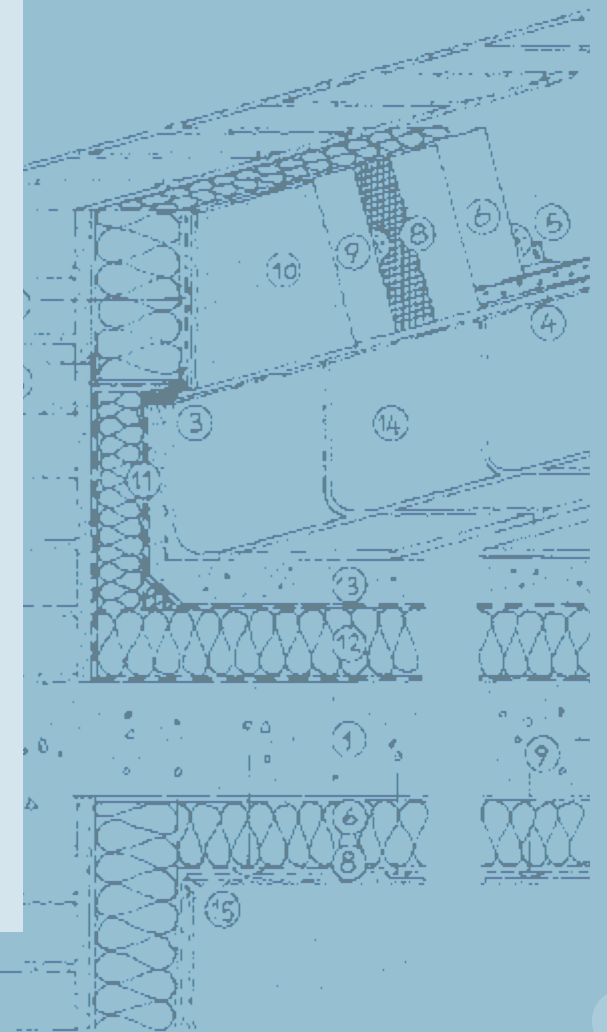
Ułożenie docieplenia na loggi oraz nadprożu z roletami usytuowanym w ścianie podtrzymującej logię.

5.4

Ułożenie docieplenia na narożniku istniejącego, starego budynku. Połączenie docieplenia z płytą balkonową z balustradą.

5.5

Ułożenie docieplenia na narożniku nowego budynku. Zamocowanie balustrady na docieplających elementach nośnych.



tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

5.1 Balkon

5.1 Ułożenie docieplenia wokół płyty balkonowej.

5.1.1 Taśma uszczelniająca do spoin.

Zamontować taśmę uszczelniającą do spoin.

5.1.2 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Profil cokołowy w formie szyny dla systemu docieplania budynków położyć zlicowany z zewnętrzną powierzchnią zbrojącą na zaprawie Knauf Klej zbrojony z włóknem. Profil przymocować do ściany dodatkowo kołkami po 1 szt. Na każdy metr bieżący profilu.

5.1.3 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na nośnej warstwie muru (DIN 1053), powierzchniach betonowych (DIN 1045) oczyszczonych strumieniem wody pod ciśnieniem, jak również na innych trwałych elementach muru przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 30 x 50 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości ok. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

5.1.4 Wzmocnienie docieplenia kołkami.

Niezależnie po przyklejeniu każdą płytę przymocować dwoma kołkami.

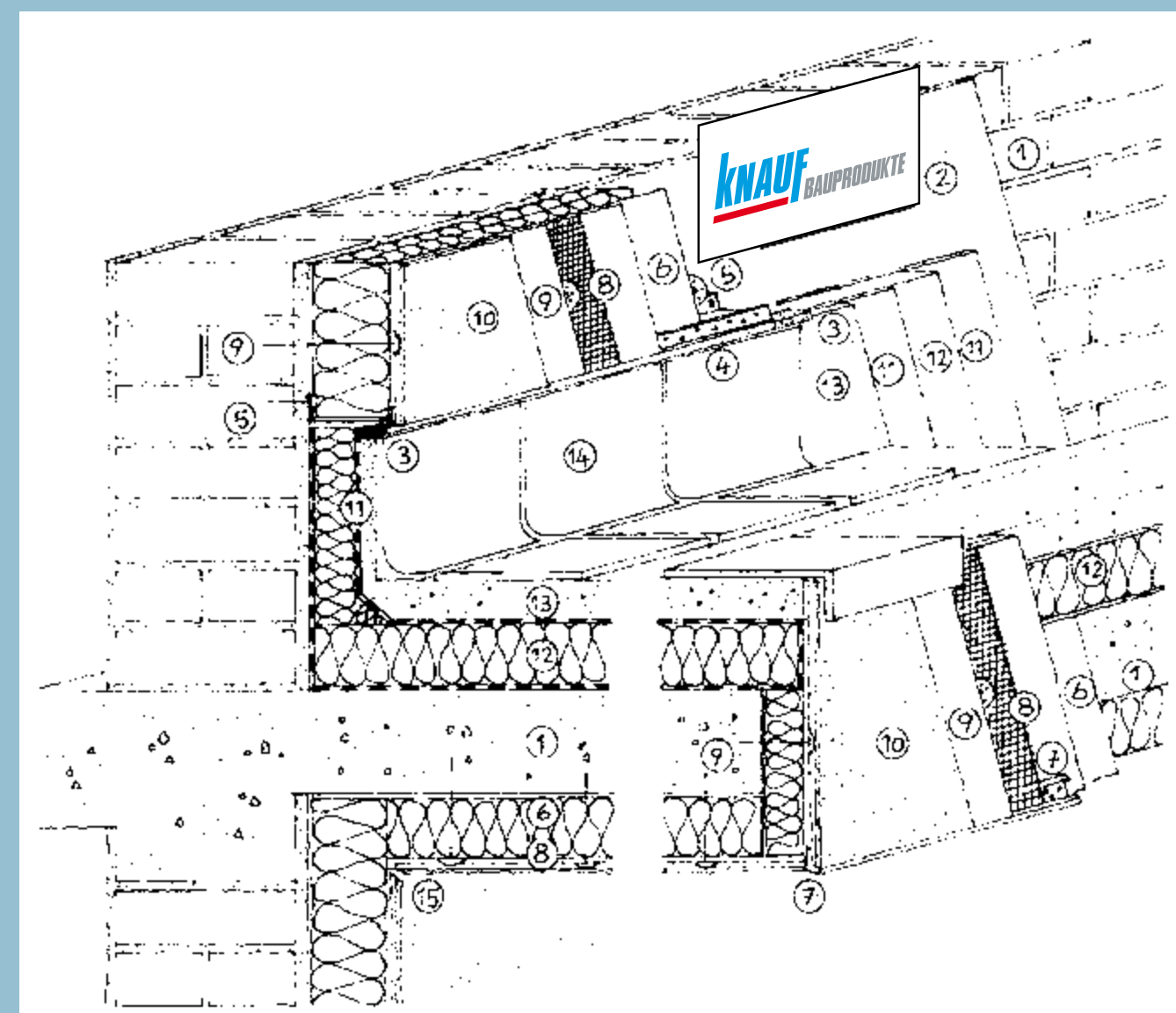
5.1.5 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1 m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

5.1.5 Szyna wykończeniowa jako krawędź okapowa balkonu (z kapinosem).

Dla estetycznego wykończenia dolnej krawędzi balkonu oraz zapobieganiu zaciąganiu kropli wody pod płytę balkonową zastosować szynę wykończeniową. Profil ten ułożyć zlicowany z ułożonym ociepleniem, na całej długości krawędzi balkonu, na zaprawie zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem. Kapinos powinien wystawać 5-10 mm w stosunku do dolnej powierzchni tynku.

Ułożenie docieplenia wokół płyty balkonowej.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--|---|
| 1. mur | 9. kołki wzmacniające |
| 2. stary tynk | 10. warstwa zewnętrzna tynku |
| 3. taśma uszczelniająca | 11. powłoka bitumiczna /
taśma bitumiczna uszczelniająca |
| 4. profil wykończeniowy | 12. płyty izolacyjne |
| 5. kołki mocujące profil wykończeniowy | 13. zaprawa do klinkieru |
| 6. płyta termoizolacyjna klejona | 14. płytki klinkierowe |
| 7. profil wykończeniowy z kapinosem | 15. kołki montażowe |
| 8. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca | |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

5.2 Balkon

5.2 Ułożenie docieplenia przy płycie balkonowej.

■ 5.2.1 Połączenie płyt termoizolacyjnych taśmą uszczelniającą spoiny.

W miejscach styku płyt izolacyjnych z detalami budowlanymi. Zamontować taśmę uszczelniającą fugi, płyty ułożyć tak by się stykały, następnie pokryć warstwą tynku i oddzielić od sąsiedniego elementu budowlanego cięciem kielnią.

■ 5.2.2 System docieplania budynków metodą lekką-moką. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na nośnej warstwie muru (DIN 1053), powierzchniach betonowych (DIN 1045) oczyszczonych strumieniem wody pod ciśnieniem, jak również na innych trwałych elementach muru przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 30 x 50 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości ok. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 5.2.3 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

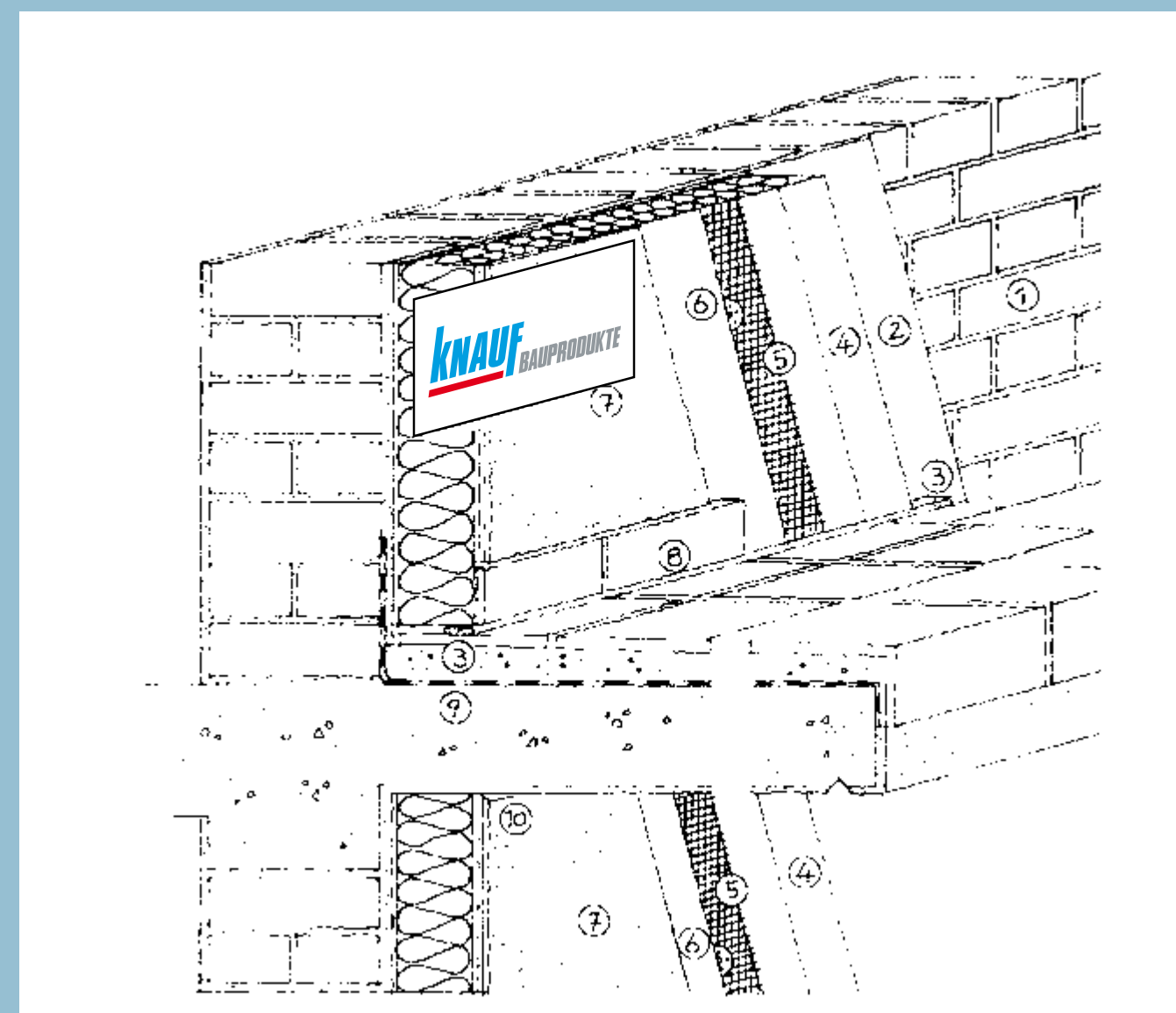
■ 5.2.4 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia poza strefą krawędzi).

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

■ 5.2.4.1 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia w strefie krawędzi).

Wykonanie jak powyżej. W strefie brzegowej budynku (ok. 1,5 m) należy zawsze (niezależnie od rodzaju płyt) zastosować 8 kołków na 1 m².

Ułożenie docieplenia przy płycie balkonowej.



KONSTRUKCJA

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. mur | 6. kołki wzmocniające |
| 2. stary tynk | 7. warstwa zewnętrzna tynku |
| 3. taśma uszczelniająca | 8. fuga elastyczna |
| 4. płyta termoizolacyjna klejona | 9. warstwa bitumiczna uszczelniająca |
| 5. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca | 10. podcięcie docieplenia |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

5.3 Balkon

5.3 Ułożenie docieplenia na loggi oraz nadprożu z roletami usytuowanym w ścianie podtrzymującej loggię.

■ 5.3.1 Połączenie płyt taśmą uszczelniającą spoiny

Przykleić taśmę uszczelniającą na podłodze loggi / ramie drewnianej itp.

■ 5.3.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacz stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 5.3.3 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Profil cokołowy w formie szyny dla systemu docieplania budynków położyć zlicowany z zewnętrzną powierzchnią zbrojącą na zaprawie Knauf Klej zbrojony z włóknem. Profil przymocować do ściany dodatkowo kołkami po 1 szt. Na każdy metr bieżący profilu.

■ 5.3.4 Klejenie płyty we wnęce okiennej.

Płyty izolacyjne przyciąć dokładnie zgodnie z wymiarem. Na spodniej stronie płyt nałożyć pacz zębatą zaprawę Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu metodą punktową bądź na całej powierzchni. Płyty przykleić tak aby stykały się na tępo i nie ząbały na krawędziach. Styki płyt nie mogą być zabrudzone zaprawą. Zaprawę klejową pozostawić przed dalszą obróbką do utwardzenia i wyschnięcia.

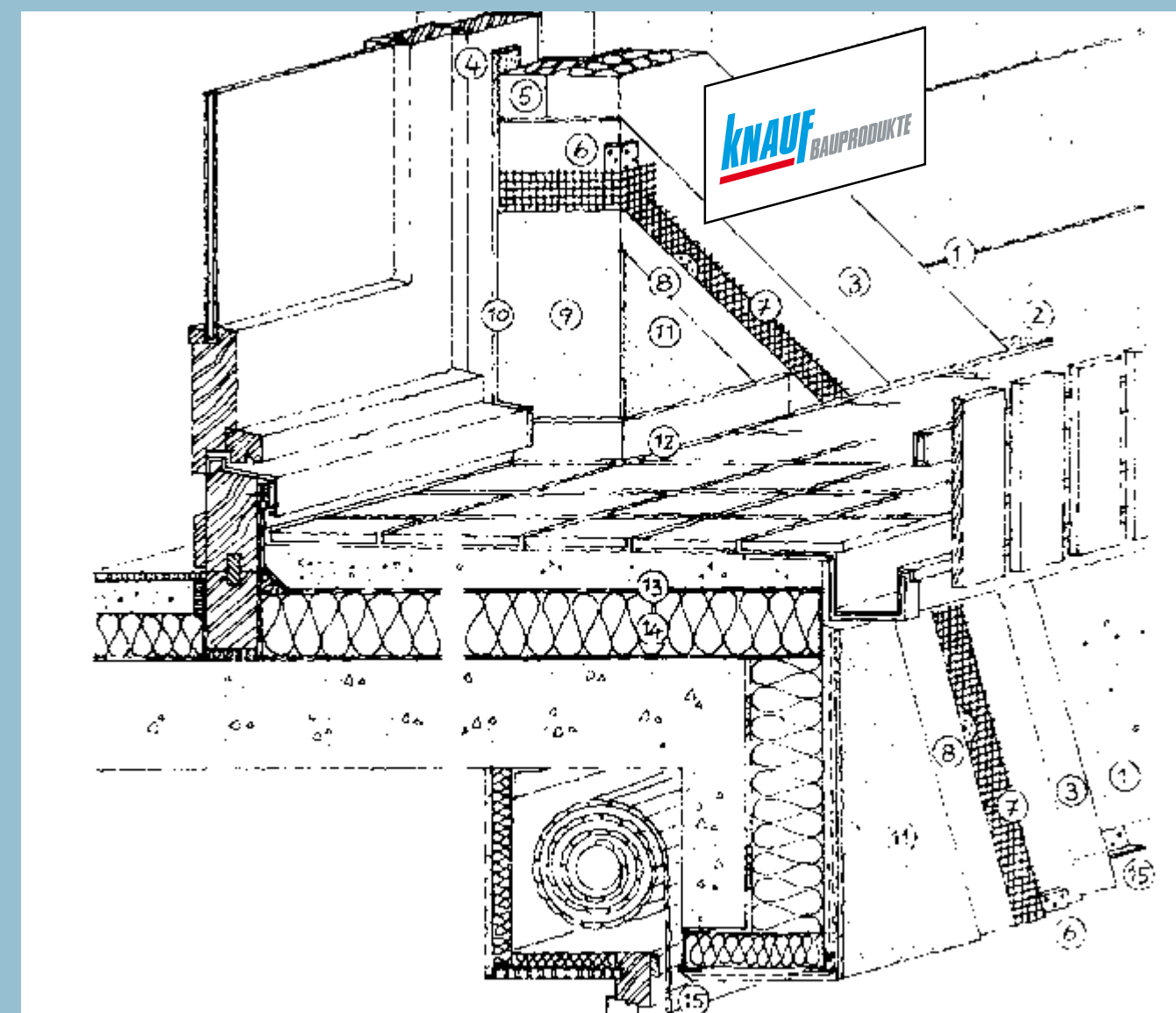
■ 5.3.5 Wzmocnienie docieplenia kołkami.

Niezwłocznie po przyklejeniu każdą płytę przymocować dwoma kołkami.

■ 5.3.5.1 Wykonanie tynku na nadprożu wnęki okiennej.

Na utwardzonej warstwie zbrojącej zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem nałożyć tynk. Pozostawić do wyschnięcia. Następnie pomalować dwukrotnie farbą elewacyjną.

Ułożenie docieplenia na loggi oraz nadprożu z roletami usytuowanym w ścianie podtrzymującej loggię.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. mur | 8. kołki wzmacniające |
| 2. taśma uszczelniająca | 9. wnęka okienna z tynkiem |
| 3. płyta termoizolacyjna klejona | 10. podcięcie docieplenia |
| 4. taśma uszczelniająca | 11. warstwa zewnętrzna tynku |
| 5. płyta termoizolacyjna klejona | 12. fuga elastyczna |
| 6. zaprawa zbrojąca /
kątownik narożny zbrojony | 13. warstwa bitumiczna uszczelniająca |
| 7. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca | 14. płyta termoizolacyjna |
| | 15. profil cokołowy |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

5.4 Balkon

5.4 Ułożenie docieplenia na narożniku istniejącego, starego budynku. Połączenie docieplenia z płytą balkonową z balustradą.

■ 5.4.1 Połączenie płyt termoizolacyjnych taśmą uszczelniającą spoiny.

W miejscach styku płyt izolacyjnych z detalami budowlanymi zamontować taśmę uszczelniającą fugi, płyty ułożyć tak by się stykały, następnie pokryć warstwą tynku i oddzielić od sąsiedniego elementu budowlanego cięciem kielnią.

■ 5.4.2 Taśma uszczelniająca do spoin.

Zamontować taśmę uszczelniającą do spoin.

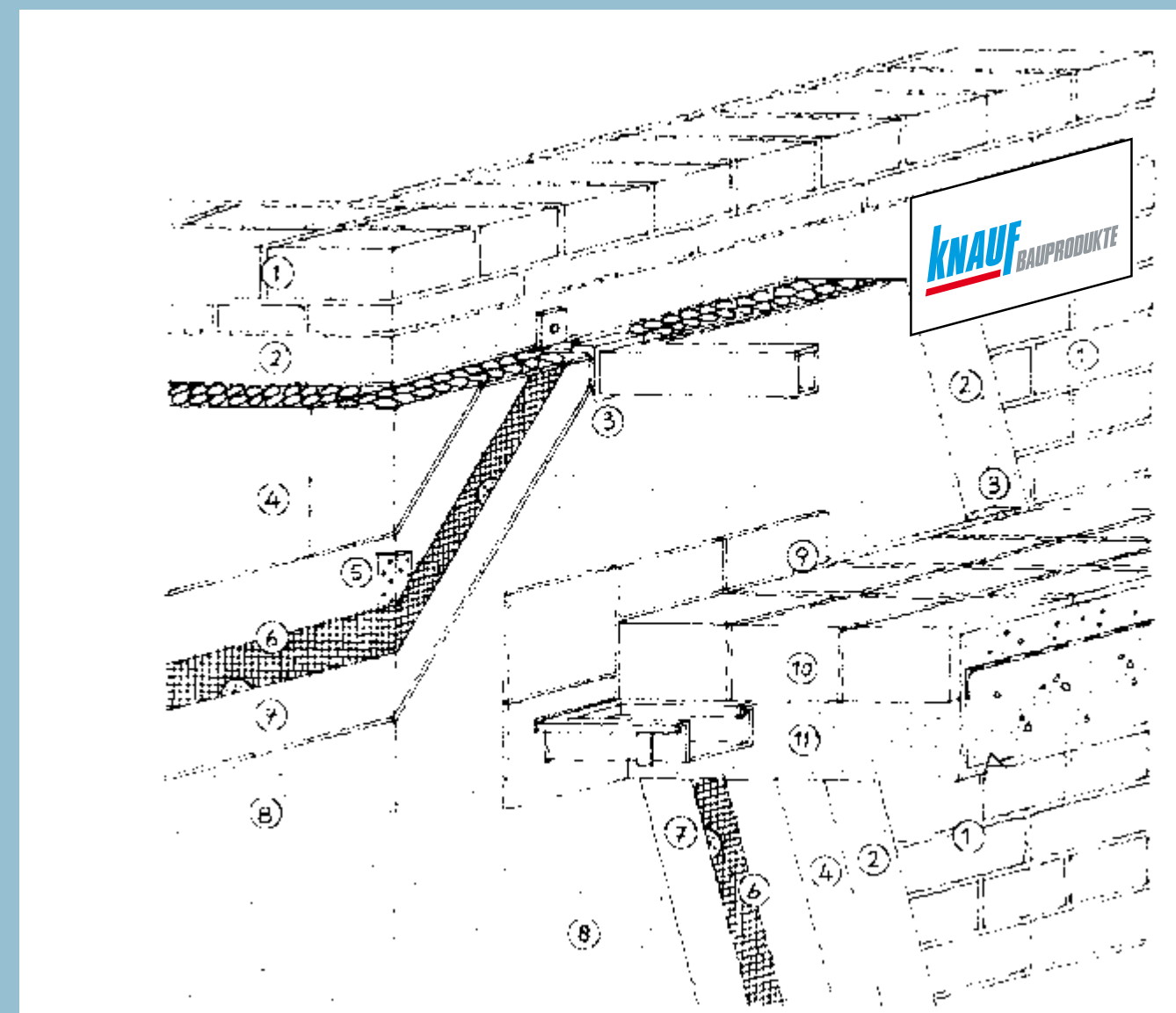
■ 5.4.3 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 5.4.4 Kątownik narożny jako zabezpieczenie przed uderzeniem.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniem jak również dla estetycznego wykończenia narożnika wcisnąć do świeżej zaprawy zbrojącej profil metalowy, ocynkowany. Nie dociskać szyny metalowej. Następnie pokryć siatką zbrojącą i zaszpachlować.

Ułożenie docieplenia na narożniku istniejącego, starego budynku.
Połączenie docieplenia z płytą balkonową z balustradą.



KONSTRUKCJA

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. mur | 7. kołki wzmacniające |
| 2. stary tynk | 8. warstwa zewnętrzna tynku |
| 3. taśma uszczelniająca | 9. fuga elastyczna |
| 4. płyta termoizolacyjna klejona | 10. kształtka klinkierowa narożna |
| 5. kątownik narożny | 11. tynk |
| 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca | |

tel. 022/36-95-600	Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.
fax 022/36-95-610	97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
www.knauf-bauprodukte.pl	Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
bauprod@knauf.pl	

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

5.5 Balkon

5.5 Ułożenie docieplenia na narożniku nowego budynku. Zamocowanie balustrady na docieplających elementach nośnych.

5.5.1 Montaż elementów nośnych do zamocowania balustrady.

Dopasować i zamontować elementy nośne i mocujące balustrady, żaluzji itp.

5.5.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a jednocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

5.5.3 Wzmocnienie docieplenia kołkami na stropie.

Dla budynków wysokości do 20 m zamontować po 4 kołki gwintowane umieszczając je w warstwie nośnej stropu. Główniki kołków zaciągnąć natychmiast zaprawą zbrojącą (odstęp pomiędzy kołkami: 50 cm) warstwę zaprawy zbrojącej pozostawić przynajmniej na 8 dni przed rozpoczęciem dalszych prac.

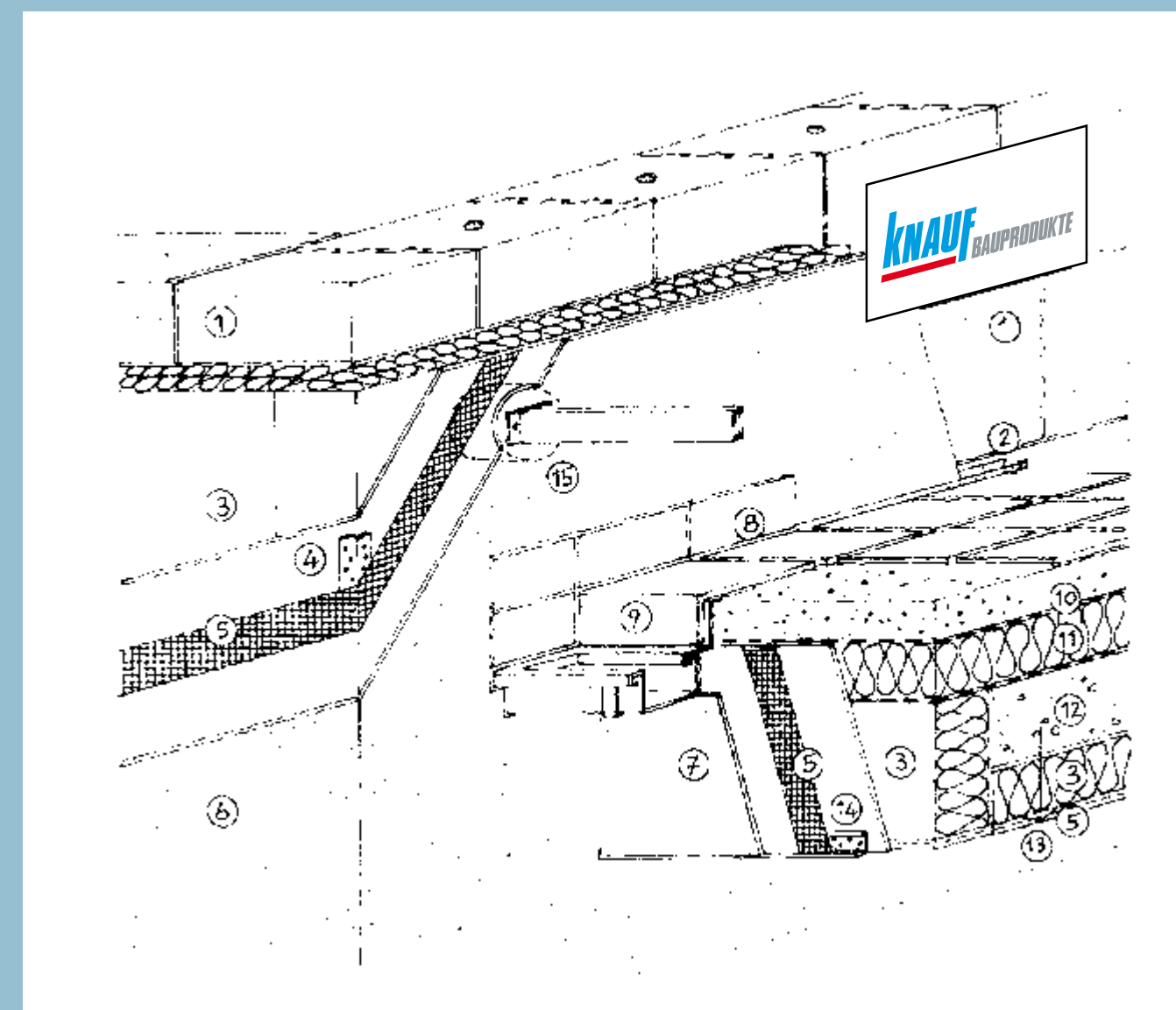
5.5.4 Kątownik narożny jako zabezpieczenie przed uderzeniem.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniem jak również dla estetycznego wykończenia narożnika wcisnąć do świeżej zaprawy zbrojącej profil metalowy, ocynkowany. Nie dociskać szyny metalowej. Następnie pokryć siatką zbrojącą i zaszpachlować.

5.5.5 Szyna wykończeniowa jako krawędź okapowa balkonu (z kapinosem).

Dla estetycznego wykończenia dolnej krawędzi balkonu zastosować szynę wykończeniową. Profil ten ułożyć zlicowany z ułożonym ociepleniem, na całej długości krawędzi balkonu, na zaprawie zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem. Kapinos powinien wystawać 5-10 mm w stosunku do dolnej powierzchni tynku.

Ułożenie docieplenia na narożniku nowego budynku.
Zamocowanie balustrady na docieplających elementach nośnych.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. taśma uszczelniająca
3. płyta termoizolacyjna klejona
4. kątownik narożny
5. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
6. warstwa zewnętrzna tynku
7. tynk z powłoką malarską
8. fuga elastyczna
9. kształtka klinkierowa narożna
10. powłoka bitumiczna uszczelniająca
11. płyta izolująca
12. płyta balkonowa
13. kołki wzmacniające
14. profil cokołowy
15. zamocowanie balustrady na docieplających elementach nośnych

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

6 Fugi i szczeliny dylatacyjne



6.1

Wykończenie docieplenia przy ścianie prostopadłej do płaszczyzny fasady budynku.

6.2

Pionowa szczelina dylatacyjna.

6.3

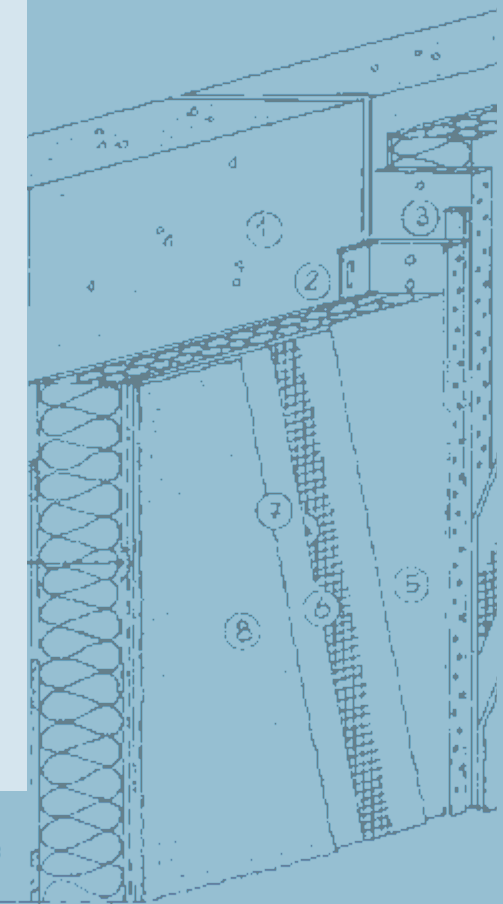
Pionowa spoina dylatacyjna wykończona profilem dylatacyjnym z PCV.

6.4

Wąskie szczeliny dylatacyjne wykończone profilem dylatacyjnym z PCV z elastycznym elementem środkowym.

6.5

Szczelina poślizgowa z profilu stalowego.



tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

6.1 Fugi i szczeliny dylatacyjne

6.1 Wykończenie docieplenia przy ścianie prostopadłej do płaszczyzny fasady budynku.

6.1.1 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Pionowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

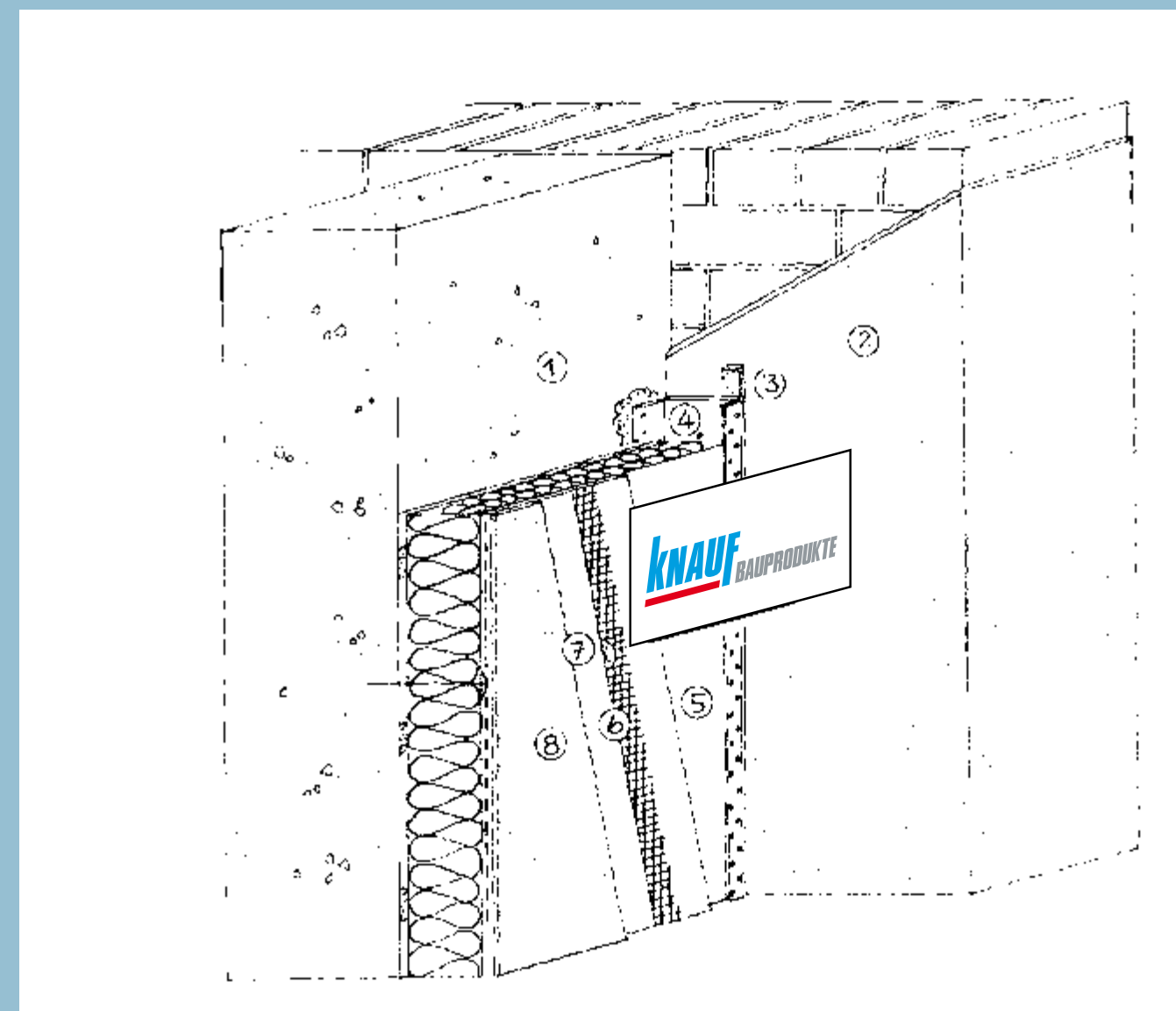
6.1.2 Taśma uszczelniająca.

Zamontować taśmę uszczelniającą.

6.1.3. Wykonanie pionowej szczeliny dylatacyjnej przy użyciu pionowego profilu nośnego na ścianie prostopadłej do fasady budynku. Wykonanie szczelin dylatacyjnych z zastosowaniem pionowego profilu nośnego.

Przed przyklejeniem materiału ociepleniowego do fasady budynku montujemy do ściany pionowo profil nośny. W warstwie materiału ociepleniowego (płaszczyzna prostopadła do fasady budynku) wykonuje się równomierną pionową szczelinę o szer. ok. 15 mm. Krawędzie szczeliny należy wyrównać. Materiał ociepleniowy na szerokości ok. 20 cm po obu stronach szczeliny należy płasko zeszlifować i pokryć Knauf klejem zbrojonym z włóknem. Taśmę elastyczną profilu wsunąć do szczeliny. Kątowniki profilu nośnego oraz paski z siatki zbrojącej zatopić w Knauf Kleju zbrojonym z włóknem nałożonym wcześniej na materiale ociepleniowy i całość przeszpacłować.

Wykończenie docieplenia przy ścianie prostopadłej do płaszczyzny fasady budynku.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. mur | 5. płyta termoizolacyjna |
| 2. warstwa starego tynku | 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 3. taśma uszczelniająca | 7. kołki wzmacniające |
| 4. profil cokołowy w zaprawie
Knauf Klej zbrojony z włóknem
lub Knauf Klej do styropianu | 8. warstwa zewnętrzna tynku |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

6.2 Fugi i szczeliny dylatacyjne

6.2 Pionowa szczelina dylatacyjna.

6.2.1 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Pionowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

6.2.1.1 Taśma uszczelniająca.

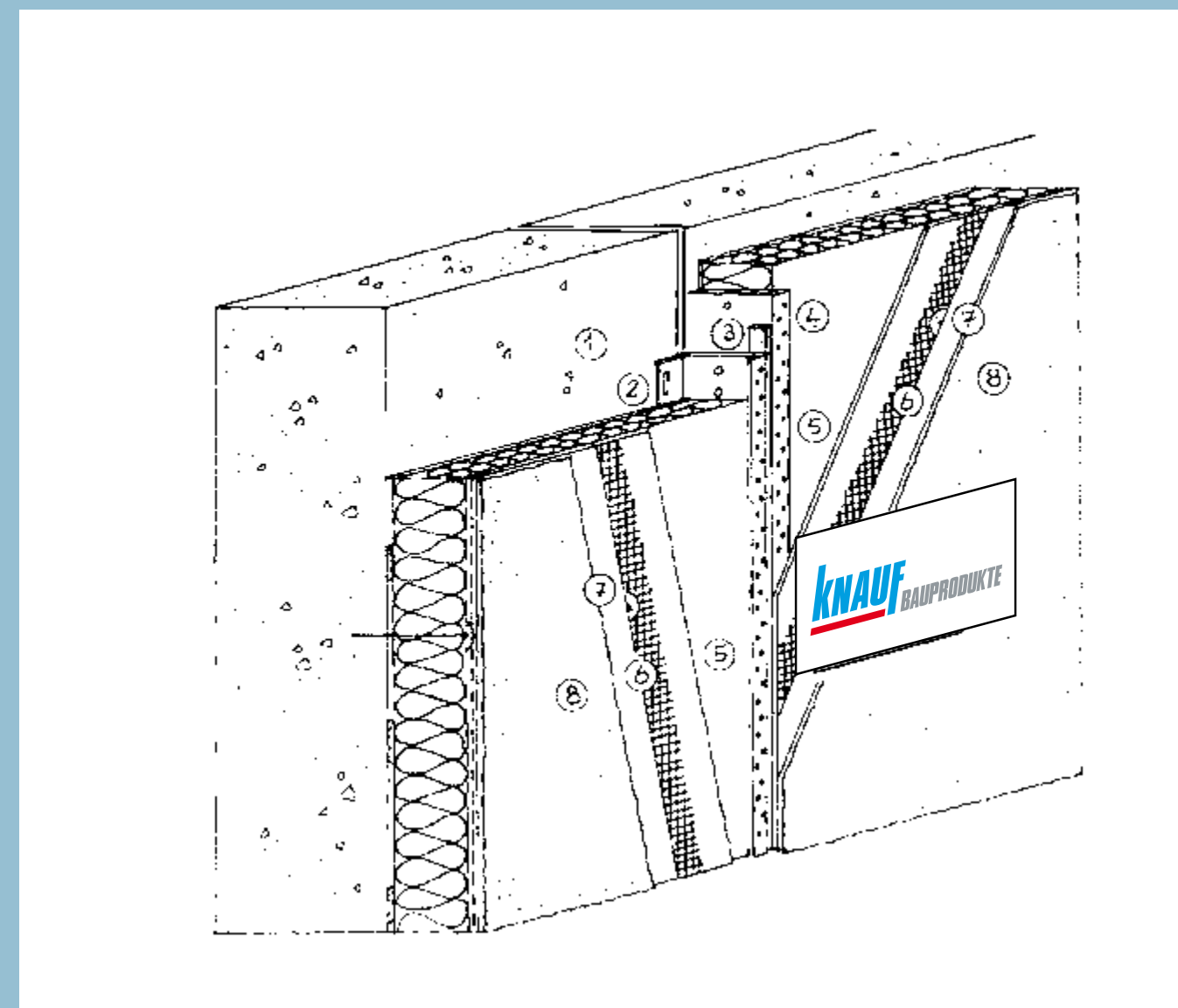
Zamontować taśmę uszczelniającą.

6.2.2 Wykonanie pionowej szczeliny dylatacyjnej przy użyciu pionowego profilu nośnego. Wykonanie szczelin dylatacyjnych z zastosowaniem pionowego profilu nośnego.

Przed przyklejeniem materiału ociepleniowego do fasady budynku montujemy do ściany pionowo profile nośne po obu stronach szczeliny dylatacyjnej. W warstwie materiału ociepleniowego wykonuje się równomierną pionową szczelinę o szer. Ok. 15 mm. Krawędzie szczeliny należy wyrównać. Materiał ociepleniowy na szerokości ok. 20 cm po obu stronach szczeliny należy płasko zeszlifować i pokryć Knauf klejem zbrojonym z włóknem. Taśmę elastyczną profilu wsunąć do szczeliny. Kątowniki profilu nośnego oraz paski z siatki zbrojącej zatopić w Knauf Kleju zbrojonym z włóknem nałożonym wcześniej na materiale ociepleniowy i całość przeszpacłować.

6.2.3 Po otynkowaniu należy przeciąć świeży tynk kielnią wzdłuż taśmy uszczelniającej.

Pionowa szczelina dylatacyjna.



KONSTRUKCJA

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 1. mur | 5. płyta termoizolacyjna |
| 2. profil cokołowy | 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 3. taśma uszczelniająca | 7. kołki wzmacniające |
| 4. profil cokołowy | 8. warstwa zewnętrzna tynku |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

6.3 Fugi i szczeliny dylatacyjne

6.3 Pionowa spoina dylatacyjna wykończona profilem dylatacyjnym z PCV.

6.3.1 Wykonanie pionowej szczeliny dylatacyjnej przy użyciu profilu dylatacyjnego z elementem środkowym z PCV.

Wykonanie pionowej szczeliny dylatacyjnej przy użyciu profilu dylatacyjnego z elementem środkowym z PCV. W warstwie materiału ociepleniowego wykonuje się równomierną pionową szczelinę o szer. ok. 15 mm. Krawędzie szczeliny należy wyrównać. Materiał ociepleniowy na szerokości ok. 20 cm po obu stronach szczeliny należy płasko zeszlifować i pokryć Knauf klejem zbrojonym z włóknem. Taśmę elastyczną profilu wsunąć do szczeliny. Kątowniki profilu nośnego oraz paski z siatki zbrojącej zatopić w Knauf Kleju zbrojonym z włóknem nałożonym wcześniej na materiale ociepleniowy i całość przespachlować.

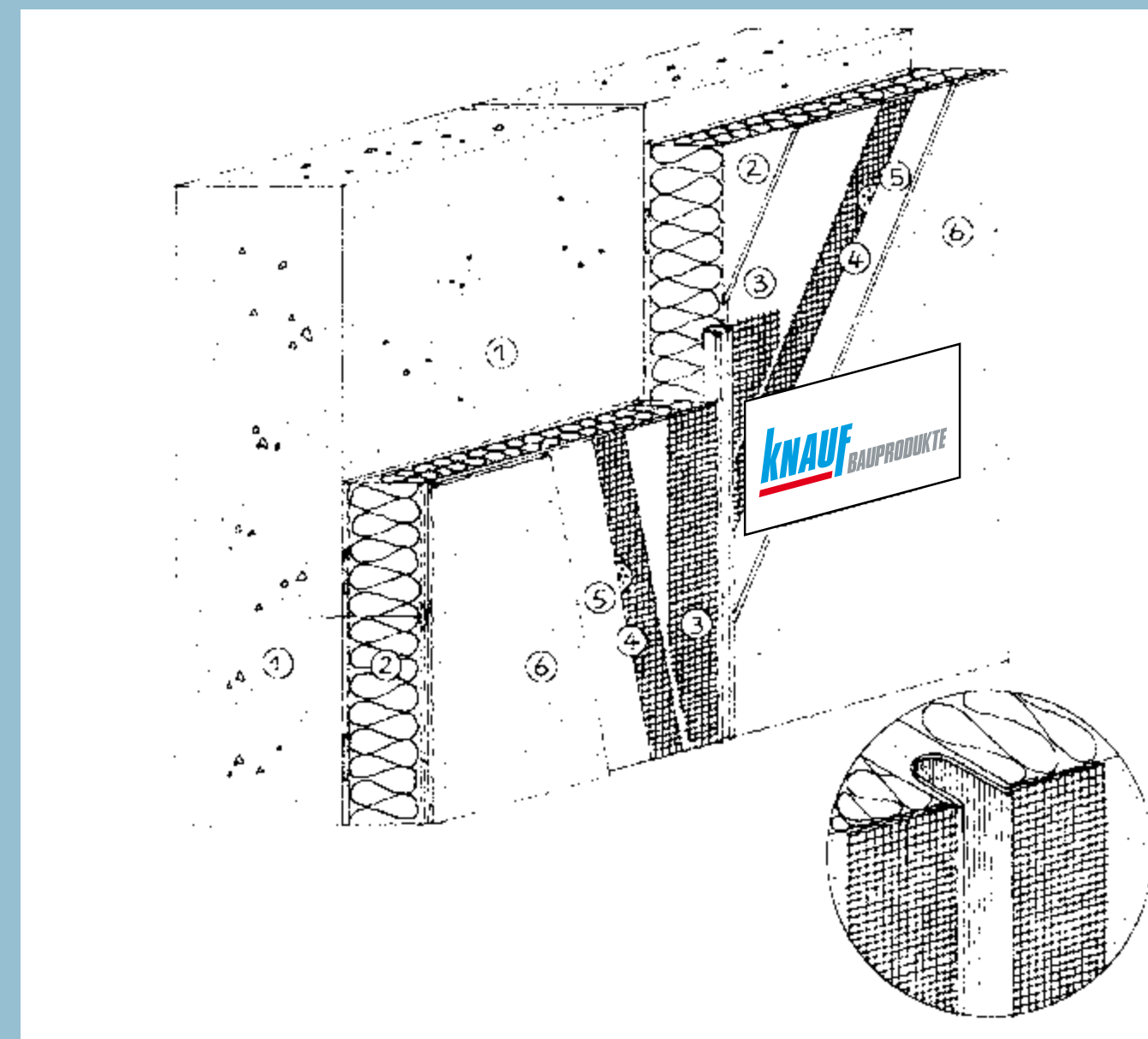
6.3.2 Profil dylatacyjny z PCV, szerokość 5 mm.

Profil dylatacyjny z elementem środkowym z PCV służy do przykrycia szczelin dylatacyjnych pionowych o szerokości do 3 cm. Profil wcisnąć do zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem, całość wykonać tak, aby przednia krawędź PCV wystawała przed warstwę tynku zewnętrznego (ok. 3 mm).

6.3.2.1 Profil dylatacyjny z PCV, narożnik wewnętrzny.

Profil dylatacyjny z elementem środkowym z folii służy do przykrycia szczelin dylatacyjnych pionowych na narożnikach wewnętrznych. Profil wcisnąć do zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem, całość wykonać tak, aby przednia krawędź PCV wystawała przed warstwę tynku zewnętrznego (ok. 3 mm).

Pionowa spoina dylatacyjna wykończona profilem dylatacyjnym z PCV.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. płyta termoizolacyjna
3. profil dylatacyjny z taśmą
4. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
5. kołki wzmacniające
6. warstwa zewnętrzna tynku

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

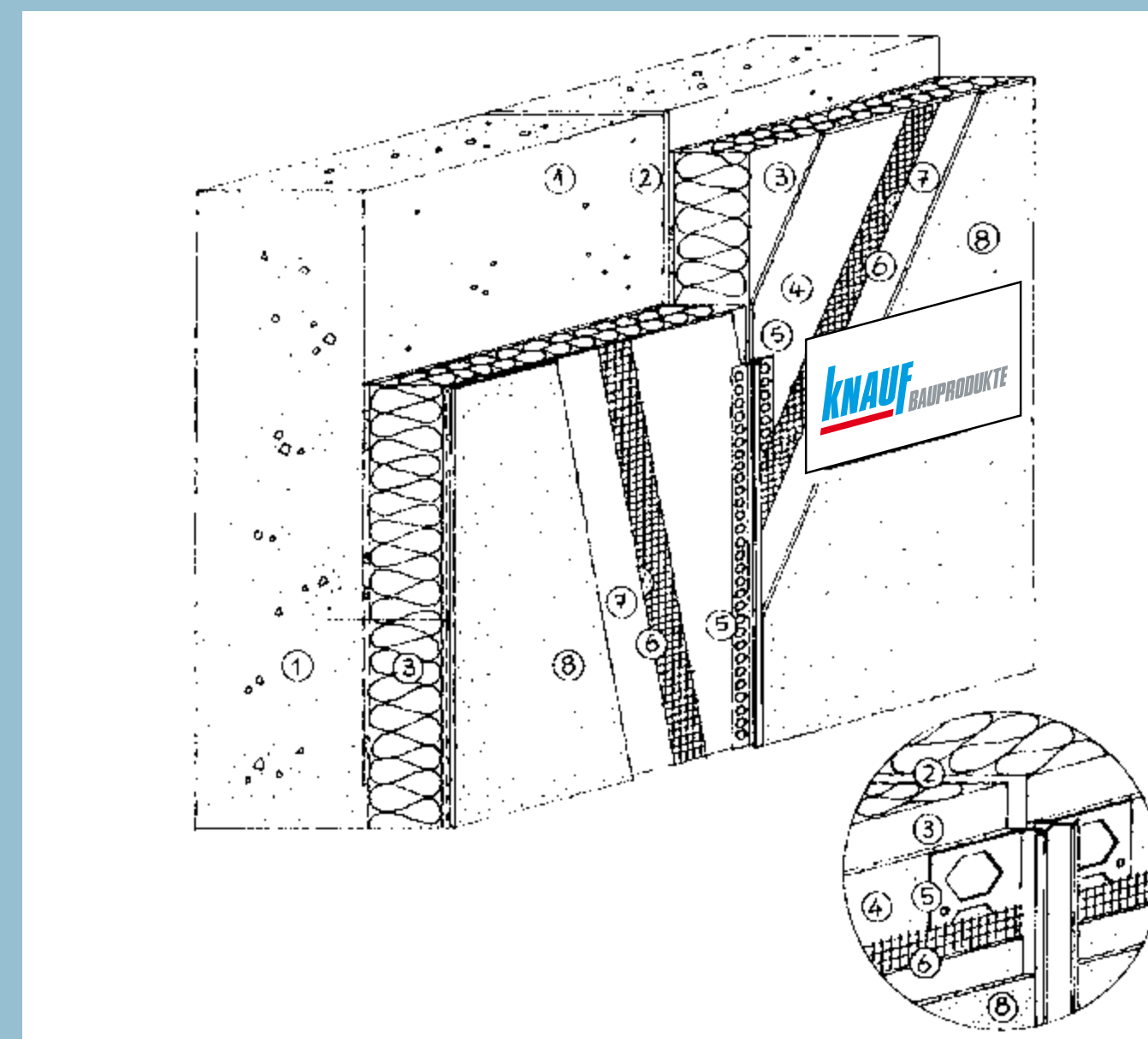
Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

6.4 Fugi i szczeliny dylatacyjne

6.4 Wąskie szczeliny dylatacyjne wykończone profilem dylatacyjnym z PCV z elastycznym elementem środkowym.

- **6.4.1. Wykonanie pionowej szczeliny dylatacyjnej przy użyciu profilu dylatacyjnego z PCV z elastycznym elementem środkowym.**
W warstwie materiału ociepleniowego wykonuje się równomierną pionową szczelinę o szer. Ok. 15 mm. Krawędzie szczeliny należy wyrównać. Materiał ociepleniowy na szerokości ok. 20 cm po obu stronach szczeliny należy płasko zeszlifować i pokryć Knauf klejem zbrojonym z włóknem. Taśmę elastyczną profilu wsunąć do szczeliny. Kątowniki profilu nośnego oraz paski z siatki zbrojącej zatopić w Knauf Kleju zbrojonym z włóknem nałożonym wcześniej na materiale ociepleniowy i całość przespachlować.
- **6.4.2 Profil dylatacyjny z PCV, wąski.**
Profil dylatacyjny z PCV z elementem środkowym z miękkiego PCV do przykrycia szczelin dylatacyjnych o małej szerokości Profil wcisnąć do zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem, całość wykonać tak, aby przednia krawędź PCV wystawała jeszcze przez warstwę tynku zewnętrznego (ok. 3 mm).

Wąskie szczeliny dylatacyjne wykończone profilem dylatacyjnym z PCV z elastycznym elementem środkowym.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. mur | 5. profil dylatacyjny, wąski |
| 2. szczelina dylatacyjna | 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 3. płyta termoizolacyjna | 7. kołki wzmacniające |
| 4. zaprawa zbrojąca
Knauf Klej zbrojony z włóknem | 8. warstwa zewnętrzna tynku |

tel. 022/36-95-600	Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.
fax 022/36-95-610	97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
www.knauf-bauprodukte.pl	Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
bauprod@knauf.pl	

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

6.5 Fugi i szczeliny dylatacyjne

6.5 Szczelina poślizgowa z profilu stalowego.

6.5.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą.

Zgodnie z instrukcją roboczą wykonać ocieplenie, zastosować kotki. Warstwę tynku zbrojącego pozostawić przed dalszą obróbką do stwardnienia.

6.5.2 Spoina ślizgowa łóżyskowa dla tynku cienkowarstwowego oraz kornika.

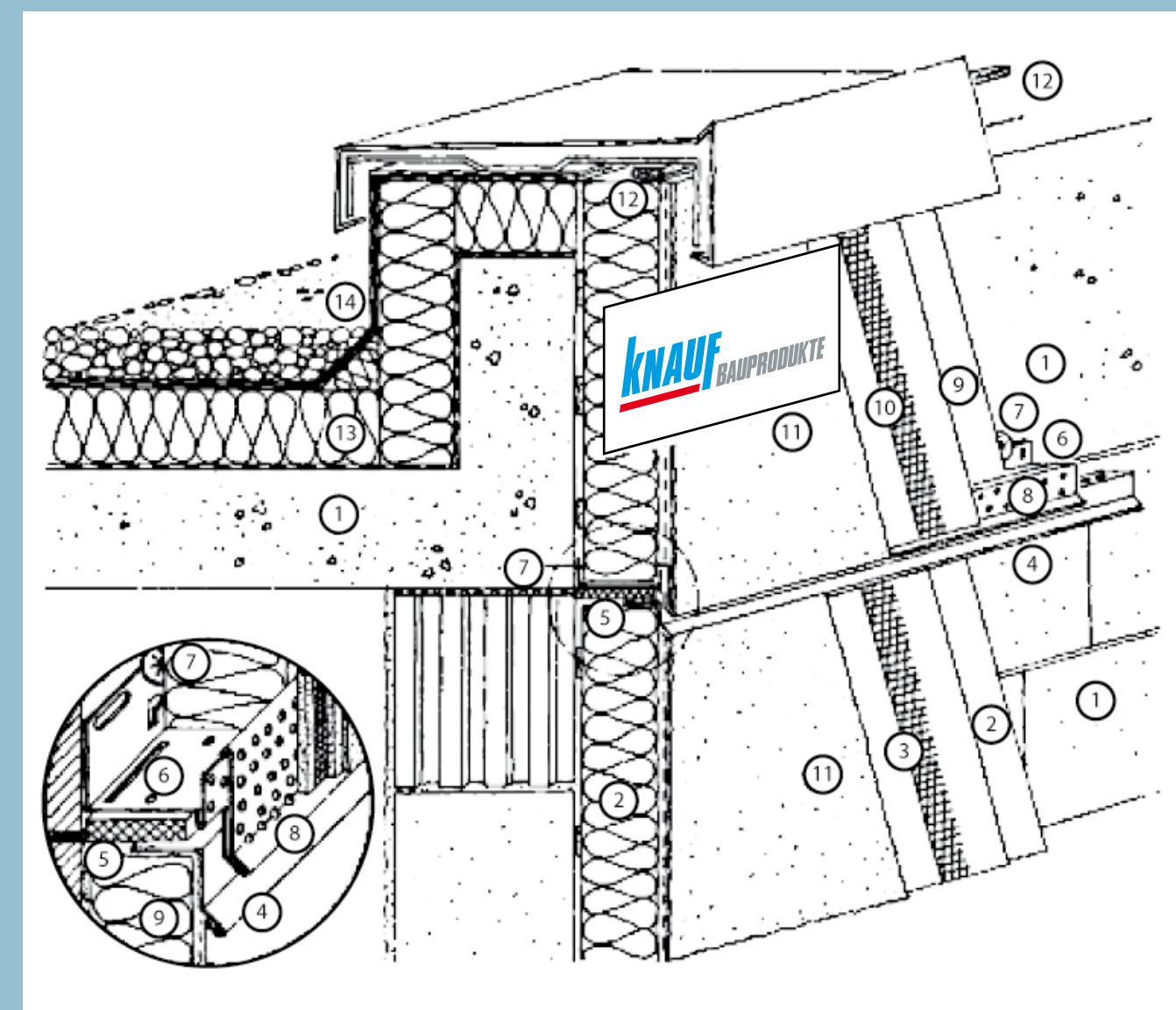
Płyty docieplające nakleić zgodnie z instrukcją roboczą aż do wysokości spoiny ślizgowej. Założyć dolny element stalowy przeznaczony do tynku cienkowarstwowego. u góry nałożyć cienką warstwę zaprawy klejącej Knauf Klej zbrojony z włóknem i wcisnąć pasek materiału docieplającego grubości ok. 8 mm. Na dolny element stalowy założyć profil zamykający stalowy w kierunku odwrotnym niż dolna szyna osadzając w zaprawie zbrojącej Zawiesić szynę ślizgową przystosowaną do tynku cienkowarstwowego lub kornika.

6.5.3 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wypoziomowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

6.5.4 Taśma uszczelniająca. Zamontować taśmę uszczelniającą.

Szczelina poślizgowa z profilu stalowego.



KONSTRUKCJA

- | | |
|---|---|
| 1. mur | 8. szyna ślizgowa |
| 2. płyta termoizolacyjna | 9. płyta termoizolacyjna |
| 3. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca | 10. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 4. profil stalowy zamykający dolne ocieplenie | 11. warstwa zewnętrzna tynku |
| 5. pasek styropianowy grubości ok. 8 mm | 12. taśma uszczelniająca |
| 6. profil zamykający górne ocieplenie | 13. płyty termoizolacyjne |
| 7. kotki mocujące profil cokołowy | 14. warstwa bitumiczna, żwir filtrujący |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

7 Okap



7.1

Ułożenie docieplenia pod okapem przy krokwiach i pełnym deskowaniu wykonanym na krokwiach.

7.2

Ułożenie docieplenia pod okapem wykończonym pełnym deskowaniem, ułożonym pod krokwiemi, otworami wentylacyjnymi.

7.3

Ułożenie docieplenia pod okapem z montażem profilu perforowanego dla wentylacji dachu.

tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

7.1 Okap

7.1 Ułożenie docieplenia pod okapem przy krokwiach i pełnym deskowaniu wykonanym na krokwiach.

7.1.1 System docieplania budynków metodą lekką-moką. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

7.1.2 Mocowanie elementów nośnych do montażu lamp, itp.

Kołki mocujące dla lamp, skrzynek pocztowych, itp. zamocować do płyty termoizolacyjnej, uwzględniając jej grubość oraz załączoną do nich instrukcję montażu.

7.1.3 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1 m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

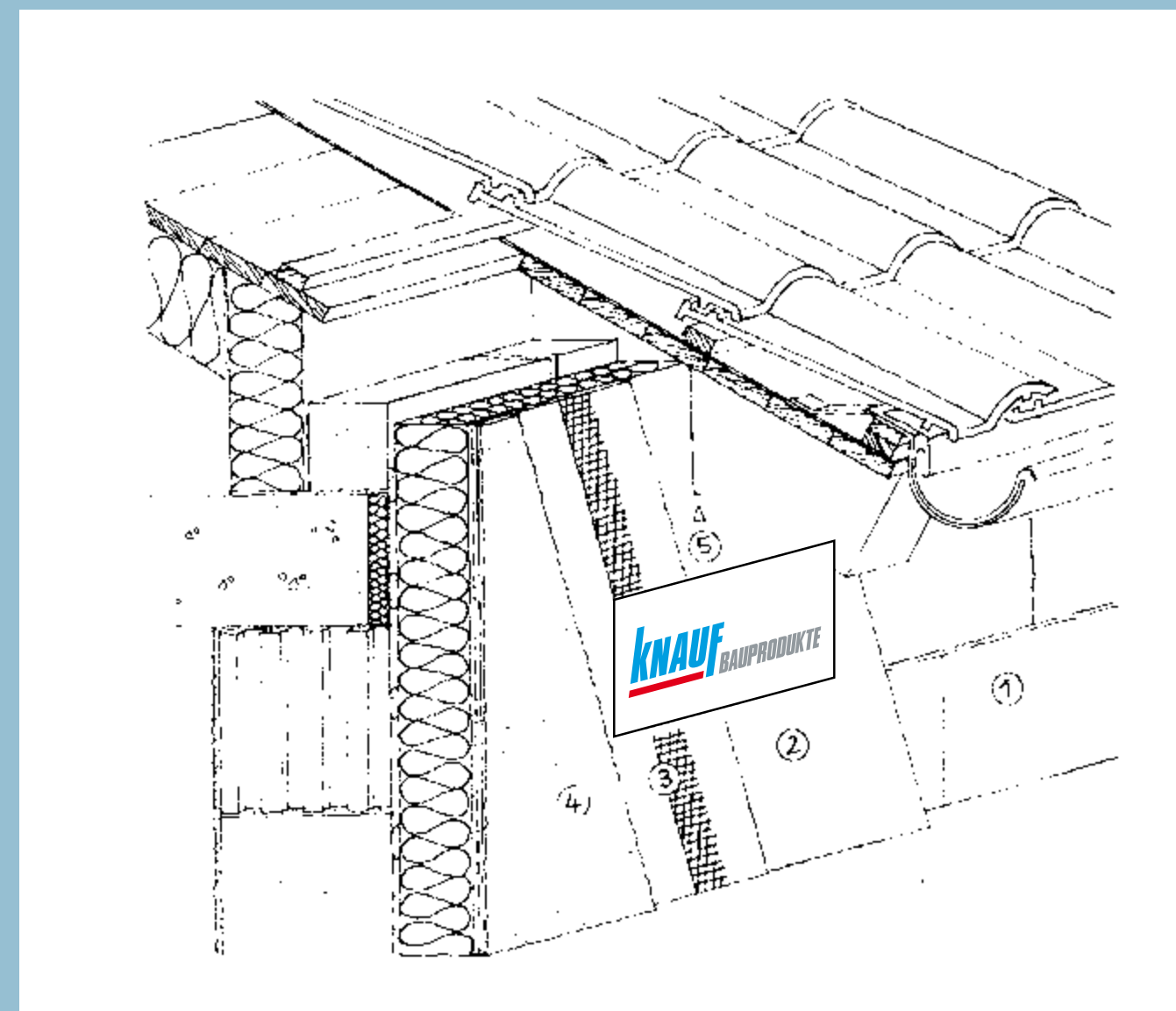
7.1.3.1 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia poza strefą krawędzi).

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

7.1.3.2 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia w strefie krawędzi).

Wykonanie jak powyżej. W strefie brzegowej budynku (ok. 1,5 m) należy zawsze (niezależnie od rodzaju płyt) zastosować 8 kołków na 1 m².

Ułożenie docieplenia pod okapem przy krokwiach i pełnym deskowaniu wykonanym na krokwiach.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. płyta termoizolacyjna
3. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
4. warstwa zewnętrzna tynku
5. zakończenie tynku przy krokwiach i pełnym deskowaniu ułożonym na krokwiach

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

7.2 Okap

7.2 Ułożenie docieplenia pod okapem wykończonym pełnym deskowaniem, ułożonym pod krokwiemi, z otworami wentylacyjnymi.

7.2.1 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wyprofilowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

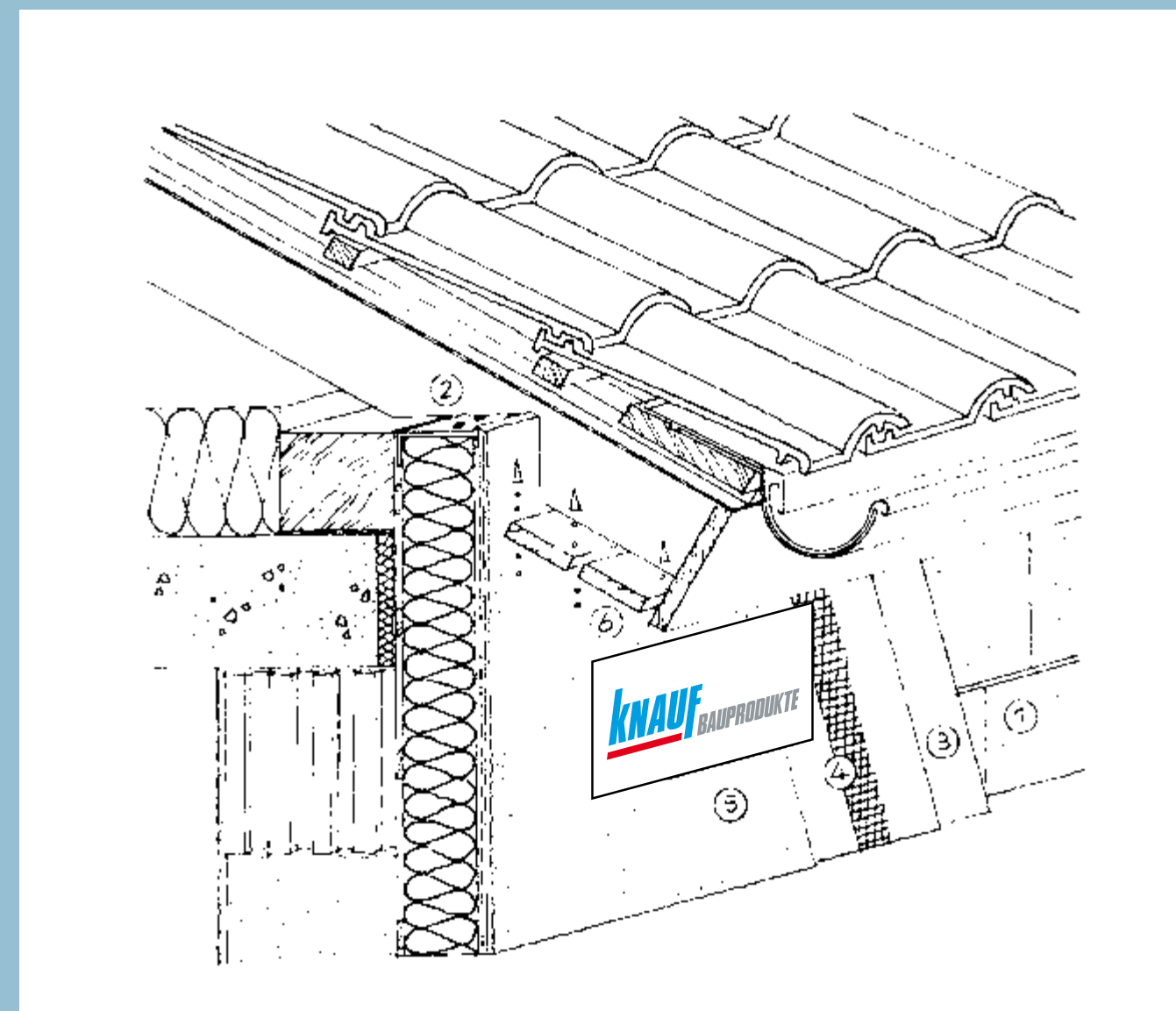
7.2.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

7.2.3 Mocowanie elementów nośnych do montażu lamp, itp.

Kołki mocujące dla lamp, skrzynek pocztowych, itp. zamocować do płyty termoizolacyjnej, uwzględniając jej grubość oraz załączoną do nich instrukcję montażu.

Ułożenie docieplenia pod okapem wykończonym pełnym deskowaniem, ułożonym pod krokwiemi, otworami wentylacyjnymi.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. profil cokołowy
3. płyta termoizolacyjna
4. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
5. warstwa zewnętrzna tynku
6. rozsunięte deski okapu - szczeliny wentylacyjne

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

7.3 Okap

7.3 Ułożenie docieplenia pod okapem z montażem profilu perforowanego dla wentylacji dachu.

7.3.1 System docieplania budynków metodą lekką-moką. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyśleń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

7.3.2 Mocowanie elementów nośnych do montażu lamp, itp.

Kołki mocujące dla lamp, skrzynek pocztowych, itp. zamocować do płyty termoizolacyjnej, uwzględniając jej grubość oraz załączoną do nich instrukcję montażu.

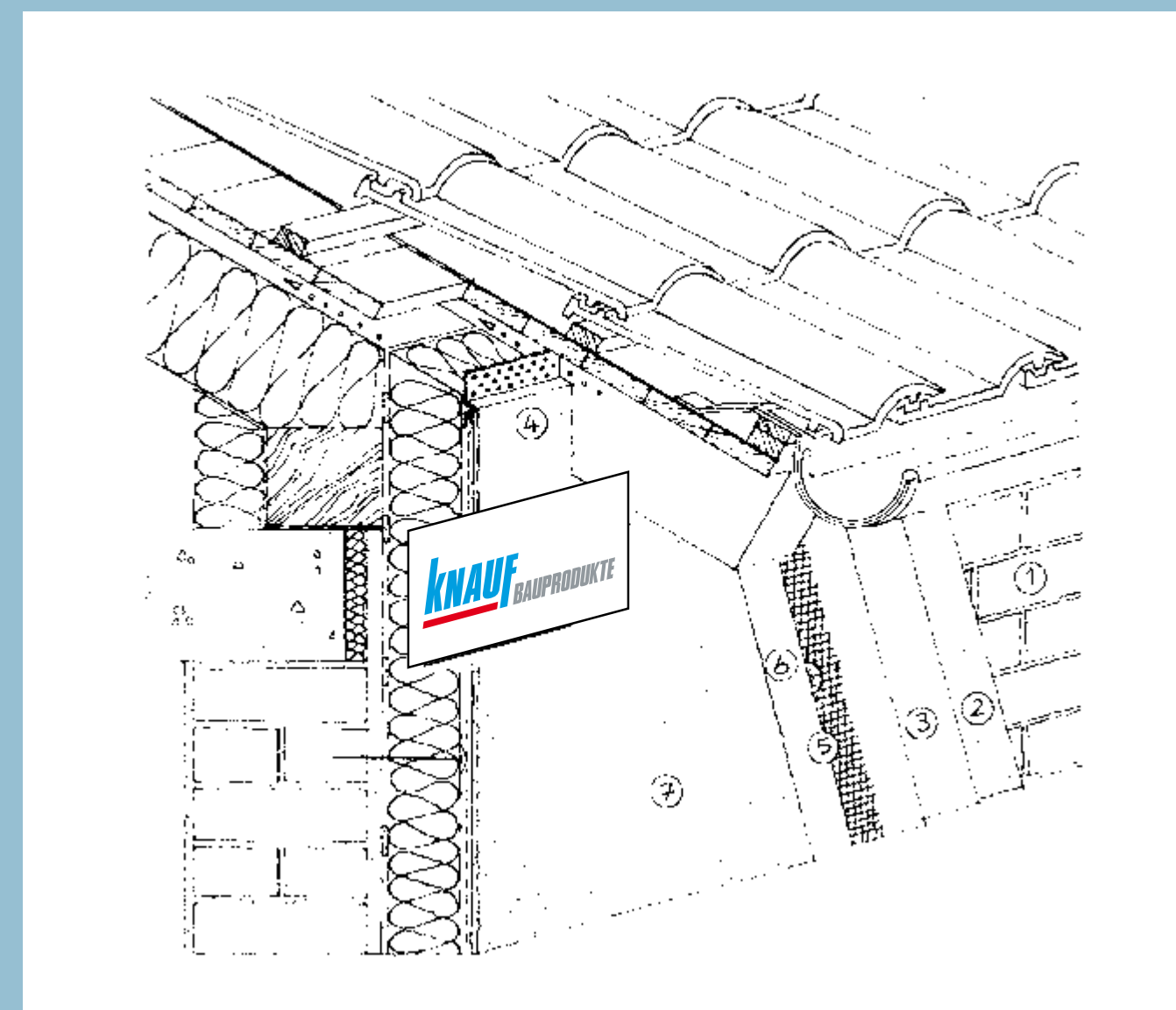
7.3.3 Profil wentylacyjny 20 mm / 40 mm do stosowania przy tynku cienkowarstwowym.

W miejscach połączenia płyty docieplającej z pełnym deskowaniem okapu lub innym wykończeniem pozostawić szczelinę szerokości ok. 20 mm / 40 mm lub wyciąć z materiału docieplającego. Nałożyć 5 mm warstwę zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem, rozprowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Umieścić profil wentylacyjny do zaprawy cienkowarstwowych wciskając go do zaprawy zbrojącej ułożonej na płytach ociepleniowych tak by perforacja pozostała nad ociepleniem. Leżącą w zaprawie część profilu pokryć siatką zbrojącą.

7.3.4 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy tynkach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1 m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

Ułożenie docieplenia pod okapem z montażem profilu perforowanego dla wentylacji dachu.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. stary tynk
3. płyta termoizolacyjna
4. profil wentylacyjny
5. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
6. kołki wzmacniające
7. warstwa zewnętrzna tynku

tel. 022/36-95-600	Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.
fax 022/36-95-610	97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
www.knauf-bauprodukte.pl	Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
bauprod@knauf.pl	

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

8 Dach



8.1

Ułożenie docieplenia na ścianie szczytowej powyżej dachu z użyciem taśmy uszczelniającej i profilu cokołowego.

8.2

Ułożenie docieplenia przy zwieńczeniu dachu jednospadowego z użyciem taśmy uszczelniającej i profilu cokołowego.

8.3

Ułożenie docieplenia przy krawędzi dachu płaskiego z użyciem taśmy uszczelniającej.

8.4

Ułożenie docieplenia przy krawędzi wentylowanego dachu płaskiego z użyciem taśmy uszczelniającej.

8.5

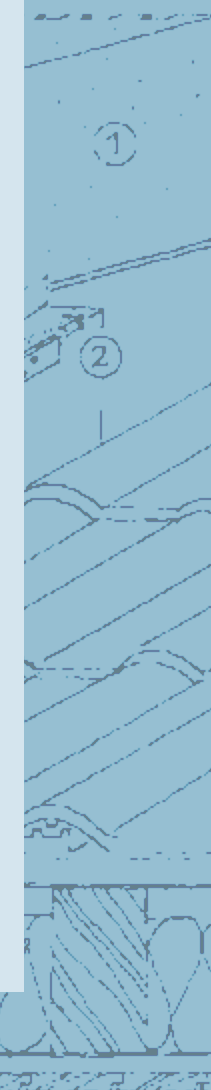
Ułożenie docieplenia przy krawędzi stropu betonowego wystającego poza lico muru.

8.6

Ułożenie docieplenia na attyce dachu płaskiego pokrytego izolacją bitumiczną.

8.7

Zakończenie docieplenia pod okapem dachu jednospadowego wentylowanego.



tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

8.1 Dach

8.1 Ułożenie docieplenia na ścianie szczytowej powyżej dachu z użyciem taśmy uszczelniającej i profilu cokołowego.

■ 8.1.1 Taśma uszczelniająca.

Zastosować taśmę uszczelniającą

■ 8.1.2 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wypoziomowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

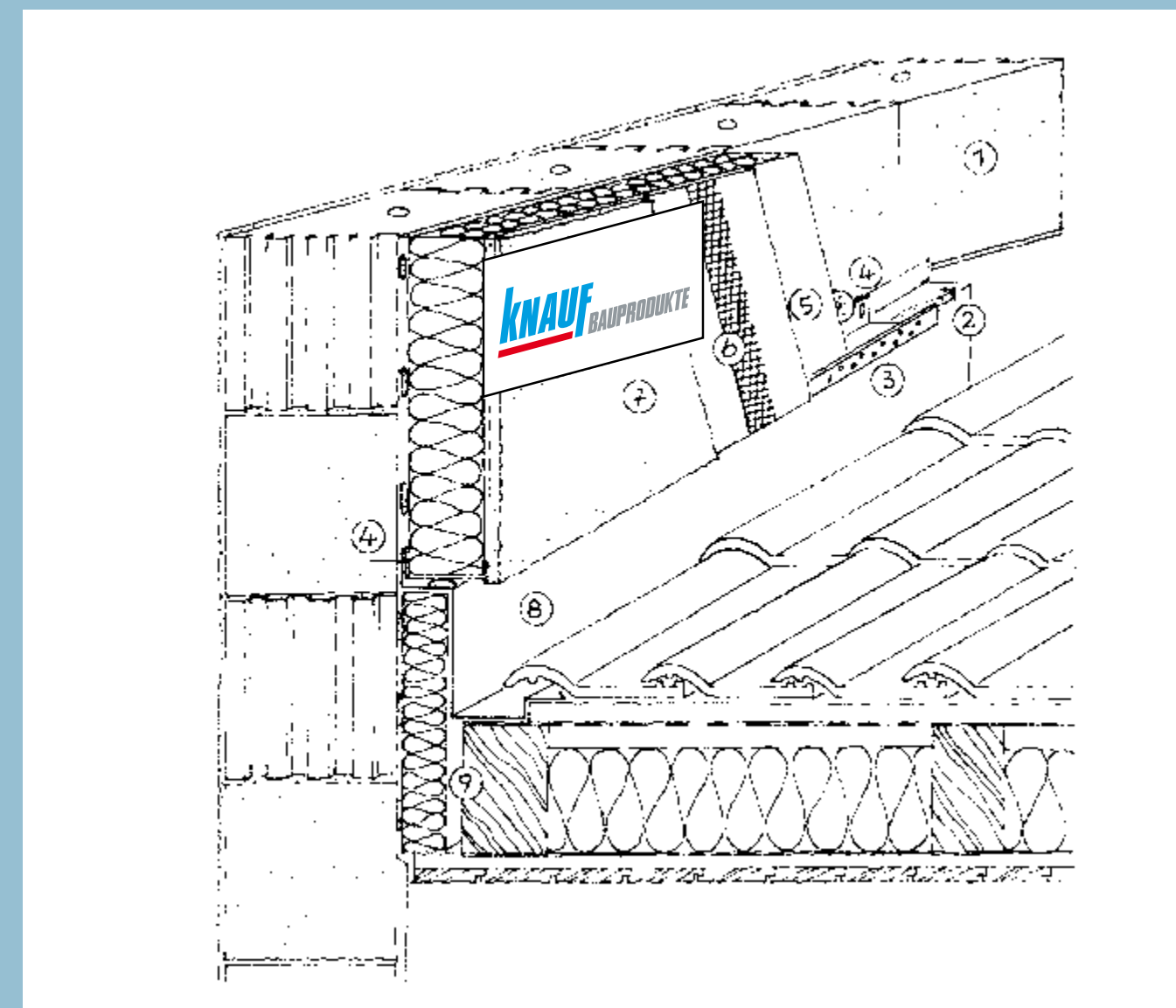
■ 8.1.2.1 Wzmocnienie mocowania profilu kołkami.

Dodatkowo na każdy metr bieżący profilu zamykającego zastosować kołek.

■ 8.1.3 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłeń należy dokonać łatką o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie w szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

Ułożenie docieplenia na ścianie szczytowej powyżej dachu z użyciem taśmy uszczelniającej i profilu cokołowego.



KONSTRUKCJA

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. mur | 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 2. taśma uszczelniająca | 7. warstwa zewnętrzna tynku |
| 3. profil cokołowy | 8. obróbka blacharska |
| 4. kołek mocujący profil cokołowy | 9. płyty termoizolacyjne |
| 5. płyta termoizolacyjna | |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

8.2 Ułożenie docieplenia przy zwieńczeniu dachu jednospadowego z użyciem taśmy uszczelniającej i profilu cokołowego.

8.2.1 Taśma uszczelniająca.

Zamontować taśmę uszczelniającą.

8.2.2 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wypoziomowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

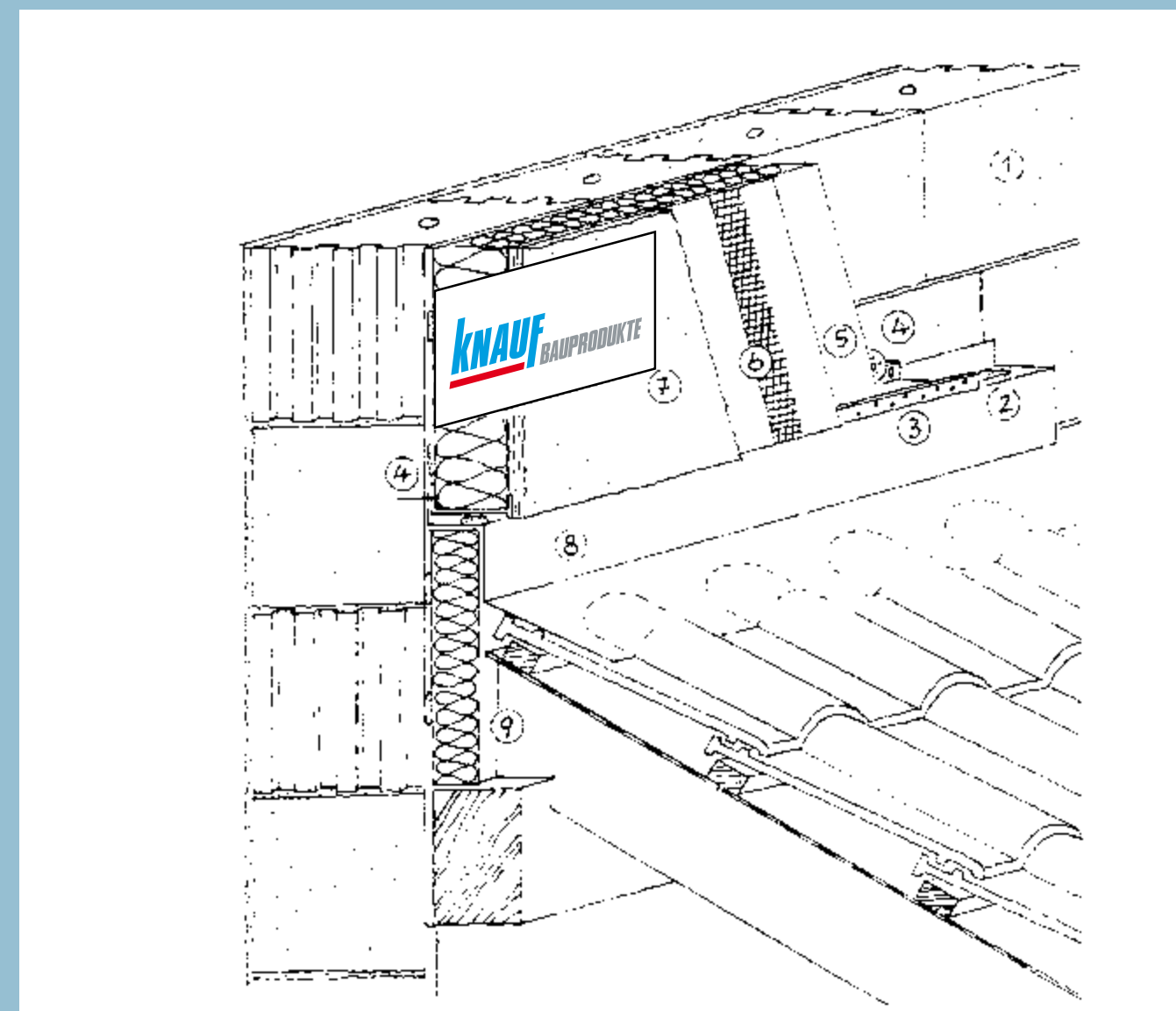
8.2.2.1 Wzmocnienie mocowania profilu kołkami.

Dodatkowo na każdy metr bieżący profilu zamykającego zastosować kołek.

8.2.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłeń należy dokonać łatką o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie w szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

Ułożenie docieplenia przy zwieńczeniu dachu jednospadowego z użyciem taśmy uszczelniającej i profilu cokołowego.



KONSTRUKCJA

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. mur | 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 2. taśma uszczelniająca | 7. warstwa zewnętrzna tynku |
| 3. profil cokołowy | 8. obróbka blacharska |
| 4. kołek mocujący profil cokołowy | 9. płyty termoizolacyjne |
| 5. płyta termoizolacyjna | |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

8.3 Dach

8.3 Ułożenie docieplenia przy krawędzi dachu płaskiego z użyciem taśmy uszczelniającej.

■ 8.3.1 Zakończenie docieplenia przy krawędzi dachu płaskiego taśmą uszczelniającą.

Dla uniknięcia zawilgocenia docieplenia od spodu, pod obróbkę blacharską, na krawędzi połączenia docieplenia i obróbki blacharskiej dachu zastosować taśmę uszczelniającą.

■ 8.3.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 8.3.3 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1 m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą

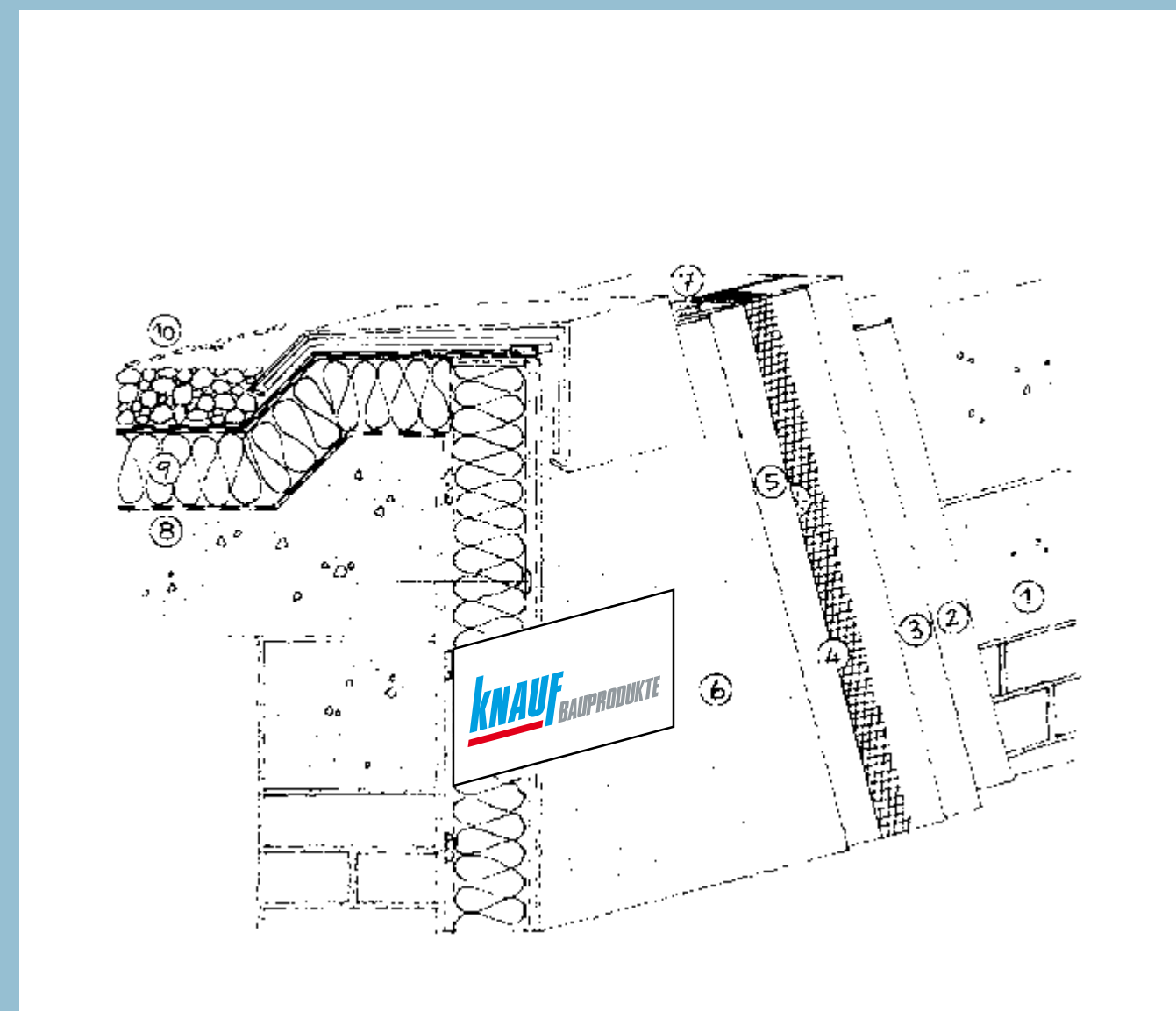
■ 8.3.3.1 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia poza strefą krawędzi).

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

■ 8.3.3.2 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia w strefie krawędzi).

Wykonanie jak powyżej. W strefie brzegowej budynku (ok. 1,5 m) należy zawsze (niezależnie od rodzaju płyty) zastosować 8 kołków na 1 m².

Ułożenie docieplenia przy krawędzi dachu płaskiego z użyciem taśmy uszczelniającej.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. stary tynk
3. płyta termoizolacyjna
4. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
5. kołki wzmacniające

6. tynk
7. taśma uszczelniająca
8. warstwa uszczelniająca
9. płyty termoizolacyjne
10. żwir filtracyjny

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

8.4 Dach

8.4 Ułożenie docieplenia przy krawędzi wentylowanego dachu płaskiego z użyciem taśmy uszczelniającej.

■ 8.4.1 System docieplania budynków metodą lekką-moką. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyśleń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem* o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 8.4.2 Zakończenie docieplenia przy krawędzi dachu płaskiego taśmą uszczelniającą.

Dla uniknięcia zawilgocenia docieplenia od spodu, pod obróbkę blacharską, na krawędzi połączenia docieplenia i obróbki blacharskiej dachu zastosować taśmę uszczelniającą.

■ 8.4.3 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1 m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

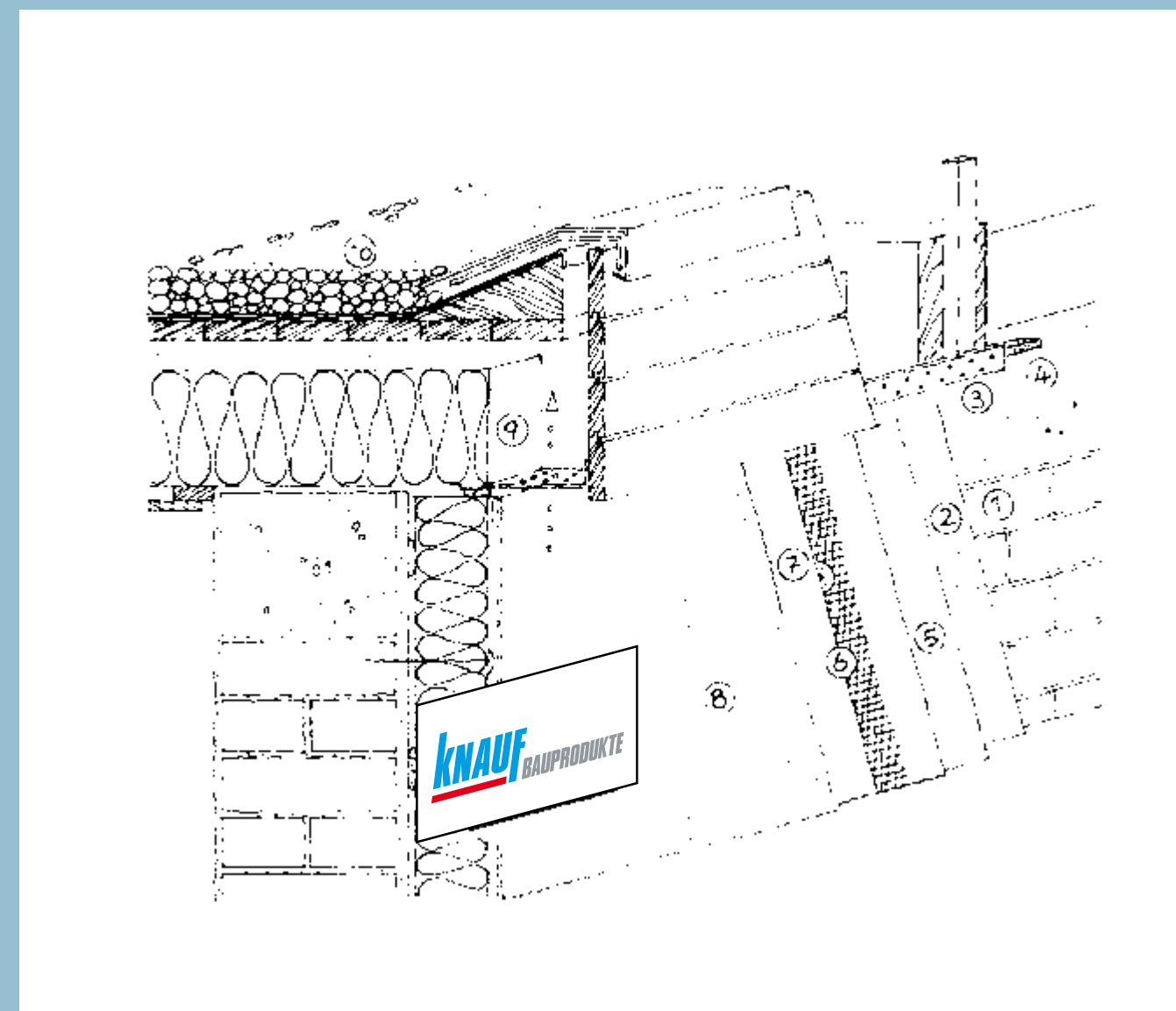
■ 8.4.3.1 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia poza strefą krawędzi).

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

■ 8.4.3.2 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia w strefie krawędzi).

Wykonanie jak powyżej. W strefie brzegowej budynku (ok. 1,5 m) należy zawsze (niezależnie od rodzaju płyt) zastosować 8 kołków na 1 m².

Ułożenie docieplenia przy krawędzi wentylowanego dachu płaskiego z użyciem taśmy uszczelniającej.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. stary tynk
3. profil wentylacyjny
4. taśma uszczelniająca
5. płyta termoizolacyjna
6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
7. kołki wzmocniające
8. warstwa zewnętrzna tynku
9. płyty termoizolacyjne
10. warstwa uszczelniająca bitumiczna / żwir filtracyjny

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

8.5 Dach

8.5 Ułożenie docieplenia przy krawędzi stropu betonowego wystającego poza lico muru.

8.5.1 System docieplania budynków metodą lekką-moką. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

8.5.2 Taśma uszczelniająca.

Zastosować taśmę uszczelniającą.

8.5.3 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wypoziomowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego. Profil przymocować do ściany dodatkowo kołkami po 1 szt. Na każdy metr bieżący profilu.

8.5.4 Wzmocnienie docieplenia kołkami.

Niezwłocznie po przyklejeniu każdą płytę przymocować dwoma kołkami.

8.5.5 Narożnik z siatką.

Nałożyć 5 mm warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem, a następnie wcisnąć w niego narożnik z siatką.

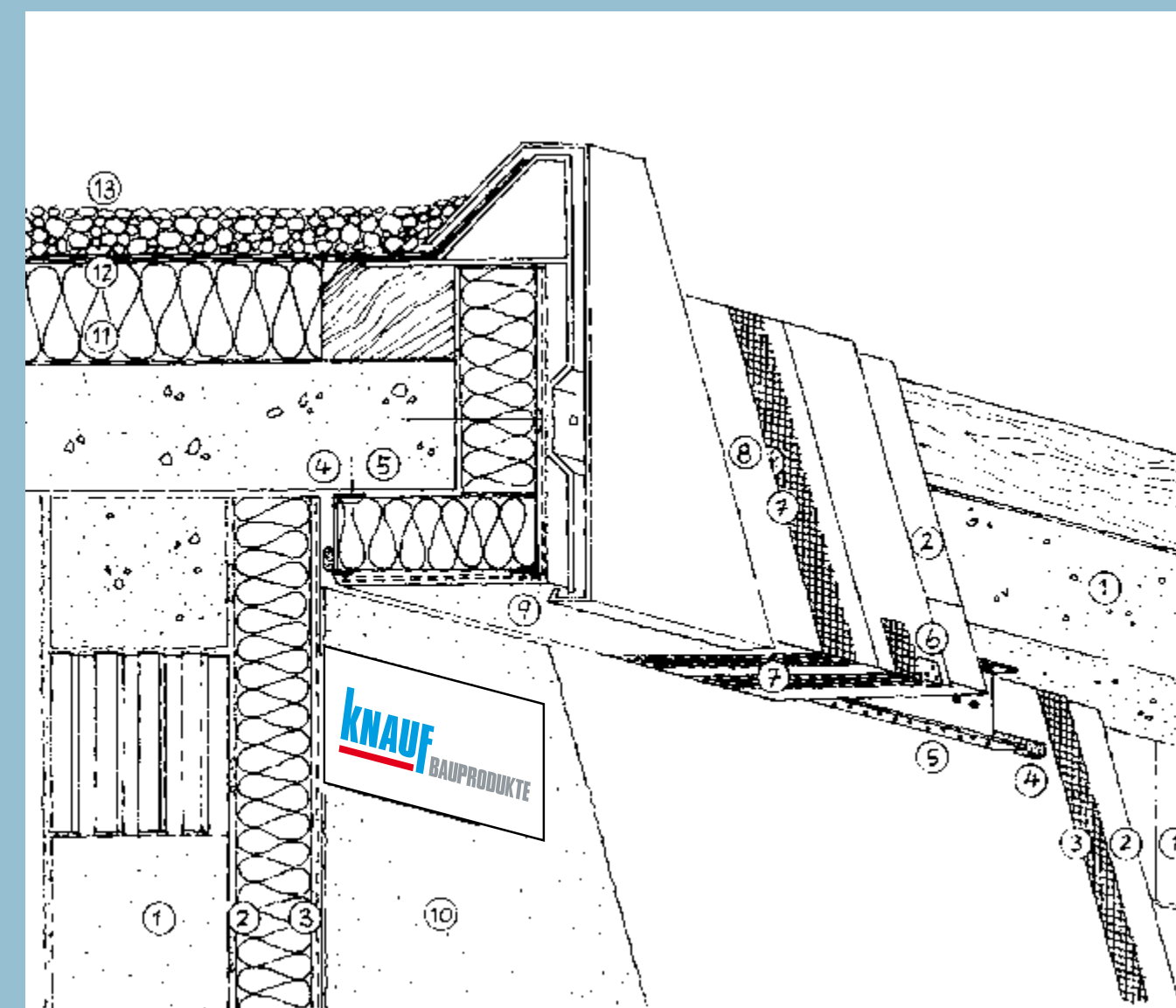
8.5.5.1 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 20 do 100 m (powierzchnia poza strefą krawędzi).

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

8.5.5.2 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 20 do 100 m (powierzchnia w strefie krawędzi).

Wykonanie jak powyżej. W strefie brzegowej budynku (ok. 2 m) należy zawsze (niezależnie od rodzaju płyt) zastosować 8 kołków na 1 m².

Ułożenie docieplenia przy krawędzi stropu betonowego wystającego poza lico muru.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. mur | 8. kołki wzmocniające |
| 2. płyta termoizolacyjna | 9. Knauf Klej zbrojony z włóknem |
| 3. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca | 10. warstwa zewnętrzna tynku |
| 4. taśma uszczelniająca | 11. płyty termoizolacyjne |
| 5. profil cokołowy | 12. warstwa uszczelniająca bitumiczna |
| 6. narożnik z siatką | 13. żwir filtracyjny |
| 7. druga warstwa: zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca | |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

8.6 Dach

8.6 Ułożenie docieplenia na attyce dachu płaskiego pokrytego izolacją bitumiczną.

■ 8.6.1 Taśma uszczelniająca.

Zastosować taśm uszczelniającą.

■ 8.6.2 Profil cokołowy dla systemu dociepleń budynków.

Wypoziomowany profil nośny w formie szyny zamykającej dla systemu docieplania budynków wykończony na zewnątrz cienką warstwą tynku wierzchniego.

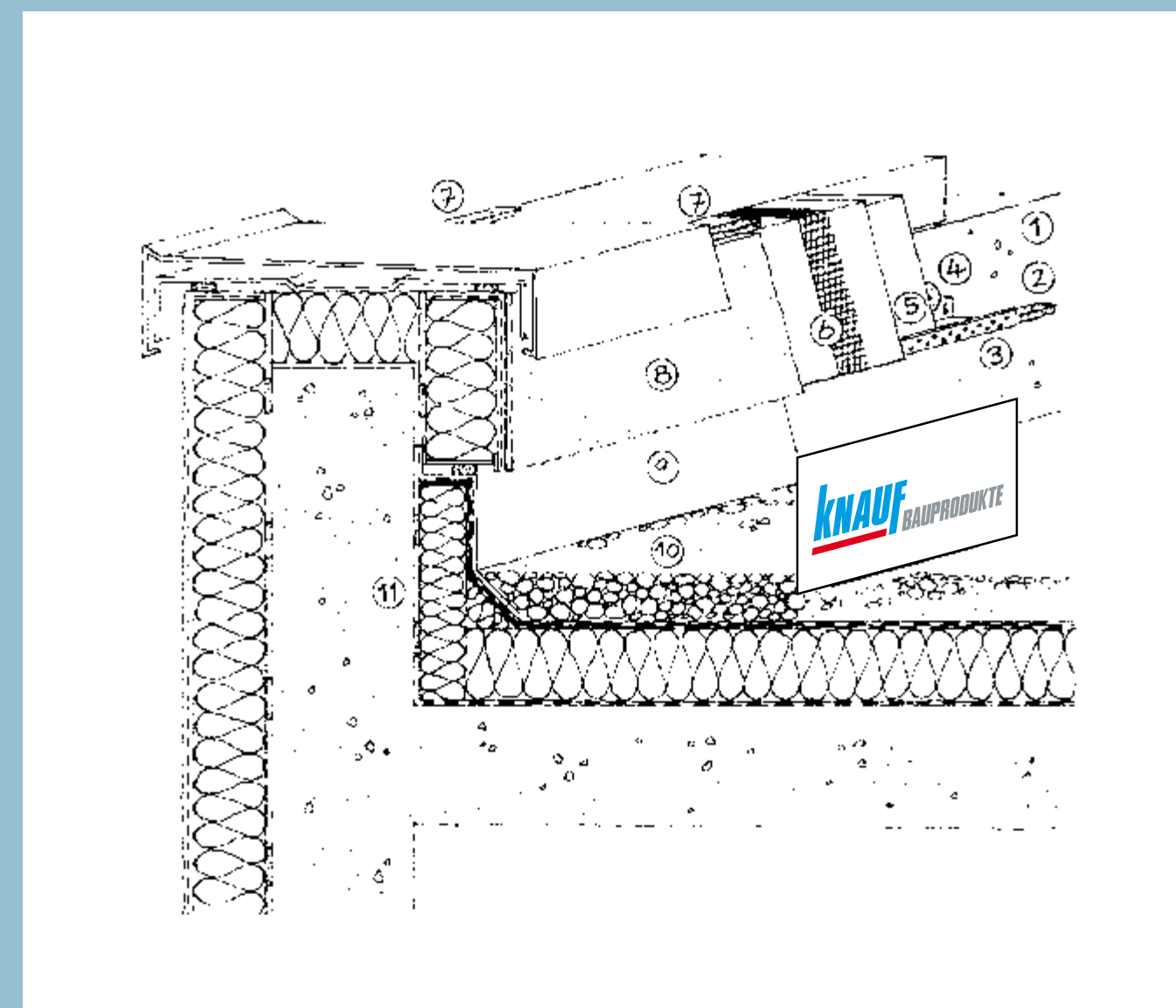
■ 8.6.2.1 Wzmocnienie mocowania profilu kołkami.

Dodatkowo na każdy metr bieżący profilu zamykającego zastosować kołek.

■ 8.6.3 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej co najmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatką o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a jednocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem* o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie w szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

Ułożenie docieplenia na attyce dachu płaskiego pokrytego izolacją bitumiczną.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. taśma uszczelniająca
3. profil cokołowy
4. kołek mocujący profil cokołowy
5. płyta termoizolacyjna
6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
7. taśma uszczelniająca
8. warstwa zewnętrzna tynku
9. warstwa bitumiczna izolacyjna
10. żwir filtrujący
11. płyty termoizolacyjne

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

8.7 Wykończenie docieplenia pod okapem dachu jednospadowego wentylowanego.

8.7.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyżeń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a jednocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

8.7.2 Profil aluminiowy wentylacyjny na listwach drewnianych, <40 mm.

W miejscu połączenia płyty docieplającej i okapu drewnianego pozostawić szczelinę szerokości < 40 mm, dopasować listwy drewniane, u góry i u dołu pomiędzy krokiewiami, zamocować profil wentylacyjny perforowany. Siatki wentylacyjne zastąpić przed wykonaniem tynku, po zakończeniu prac tynkarskich usunąć zabezpieczenie.

8.7.3 Taśma uszczelniająca.

Zastosować taśmę uszczelniającą.

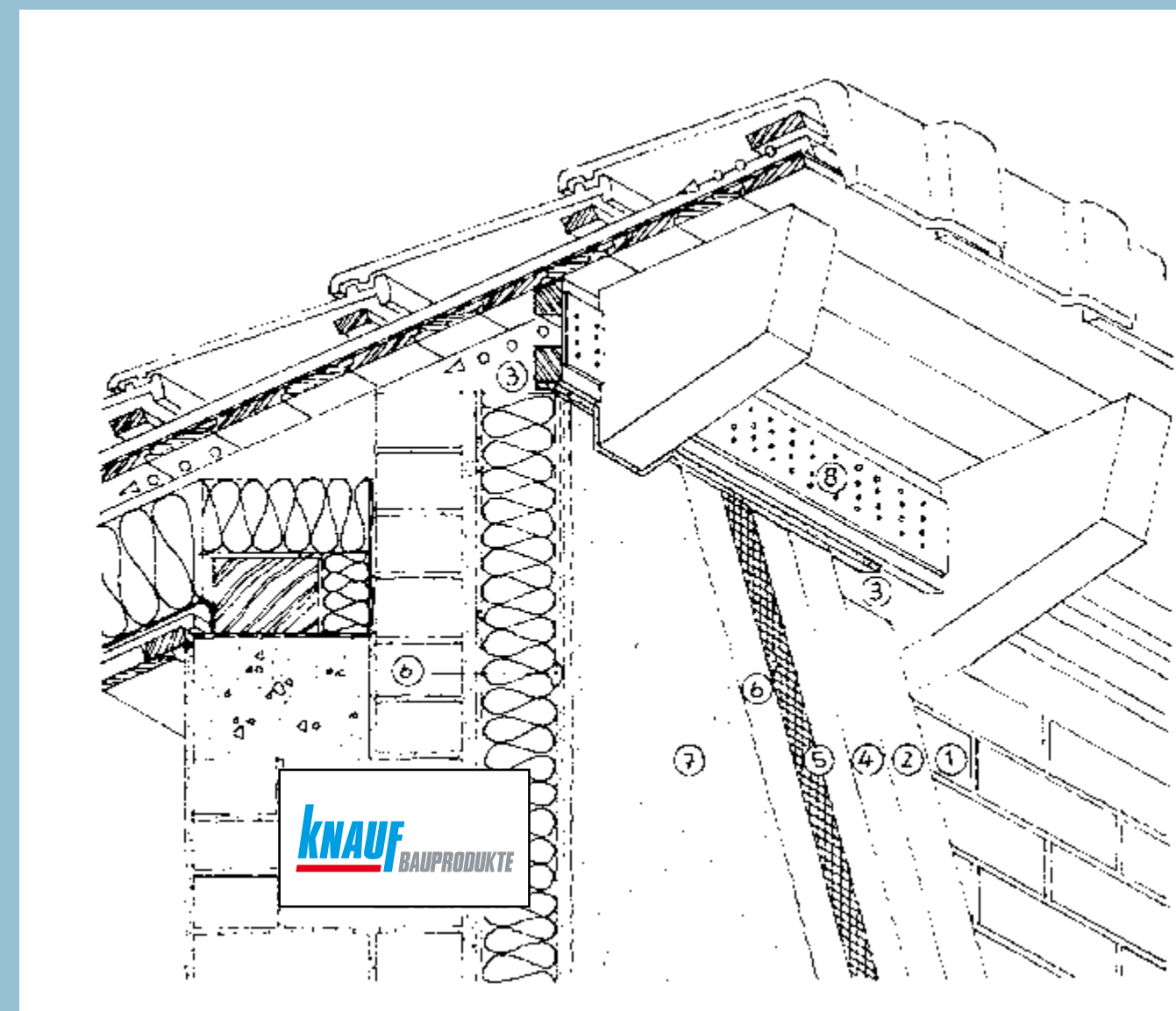
8.7.4 Profil wentylacyjny do stosowania przy tynku cienkowarstwowym, 40 mm.

W miejscach połączenia płyty docieplającej z pełnym deskowaniem okapu lub innym wykończeniem pozostawić szczelinę szerokości ok. 40 mm lub wyciąć z materiału docieplającego. Nałożyć 5 mm warstwę zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem, rozprrowadzić do uzyskania płaskiej powierzchni. Umieścić profil wentylacyjny do zapraw cienkowarstwowych wciskając go do zaprawy zbrojącej ułożonej na płytach ociepleniowych tak by perforacja pozostała nad ociepleniem zlicowania z murem. Leżącą w zaprawie część profilu pokryć siatką zbrojącą.

8.7.5 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia nałożyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

Zakończenie docieplenia pod okapem dachu jednospadowego wentylowanego.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 1. mur | 5. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 2. stary tynk | 6. kołki wzmacniające |
| 3. taśma uszczelniająca | 7. warstwa zewnętrzna tynku |
| 4. płyta termoizolacyjna | 8. profil wentylacyjny |

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

9 Dach dwuspadowy

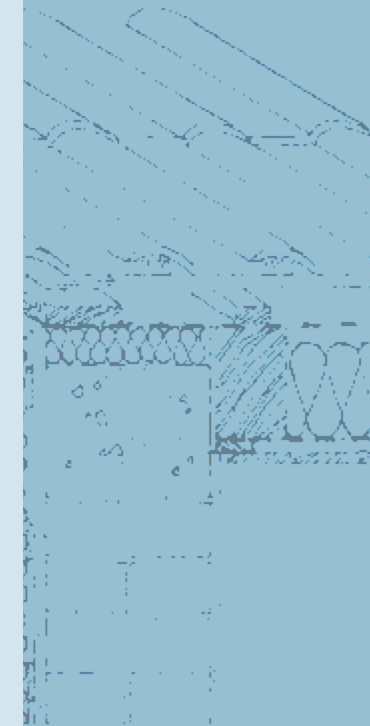


9.1

Ułożenie docieplenia na ścianie szczytowej przy krawędzi dachu.

9.2

Ułożenie docieplenia na ścianie szczytowej przy krawędzi dachu z wykonaniem pokrycia dachowego na ociepleniu.



tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

9.1 Dach dwuspadowy

9.1 Ułożenie docieplenia na ścianie szczytowej przy krawędzi dachu.

■ 9.1.1 System docieplania budynków metodą lekką-moką. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyśleń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 9.1.2 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1 m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

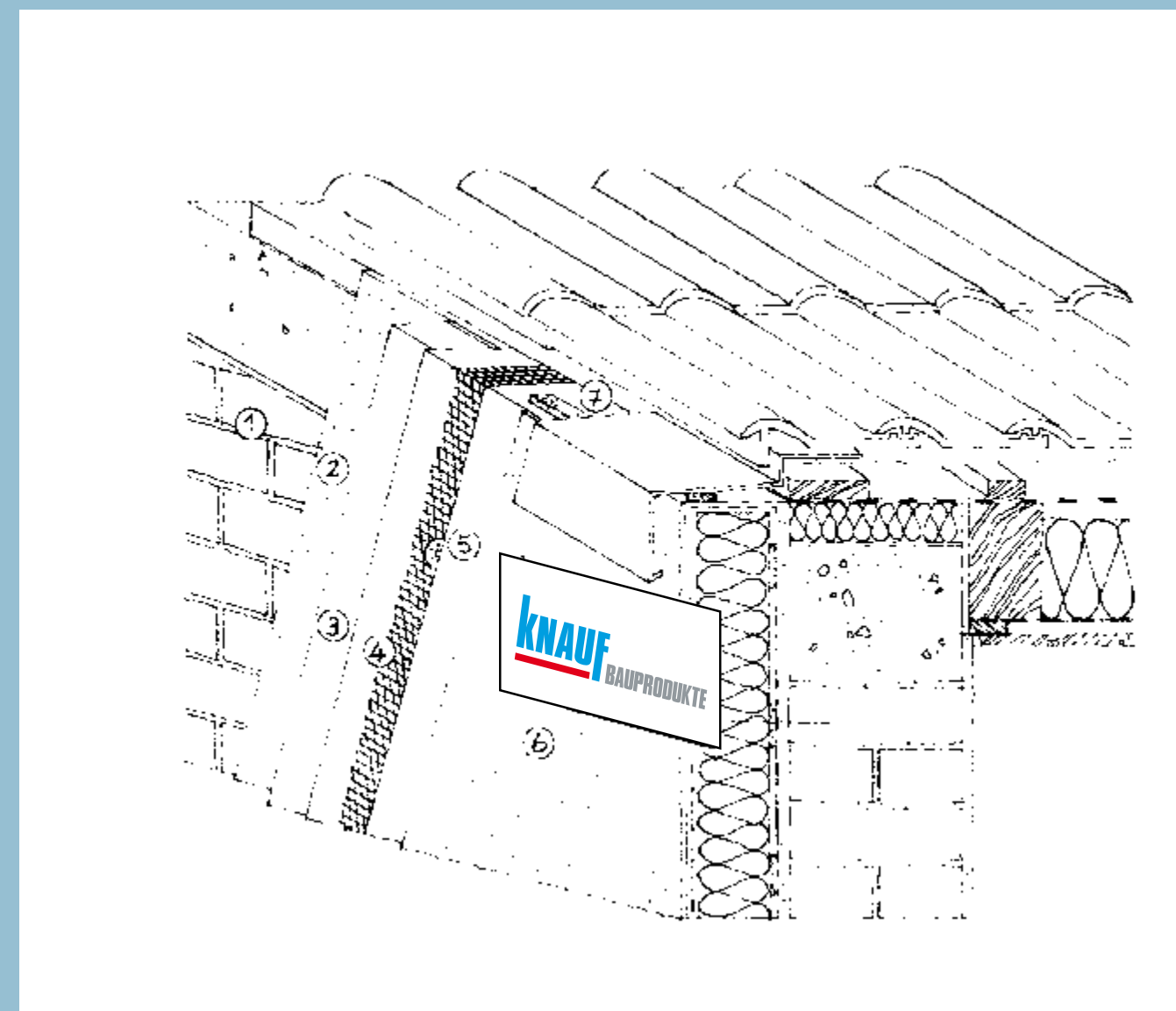
■ 9.1.2.1 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia poza strefą krawędzi).

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

■ 9.1.2.2 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia w strefie krawędzi).

Wykonanie jak powyżej. W strefie brzegowej budynku (ok. 1,5 m) należy zawsze (niezależnie od rodzaju płyt) zastosować 8 kołków na 1 m².

Ułożenie docieplenia na ścianie szczytowej przy krawędzi dachu.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. stary tynk
3. płyta termoizolacyjna
4. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
5. kołki wzmacniające
6. warstwa zewnętrzna tynku
7. taśma uszczelniająca

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

9.2 Dach dwuspadowy

9.2 Ułożenie docieplenia na ścianie szczytowej przy krawędzi dachu z wykonaniem pokrycia dachowego na ociepleniu.

■ 2.9.1 System docieplania budynków metodą lekką-moką. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyśleń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pały ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 9.2.1.1 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 20 do 100 m (powierzchnia poza strefą krawędzi).

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

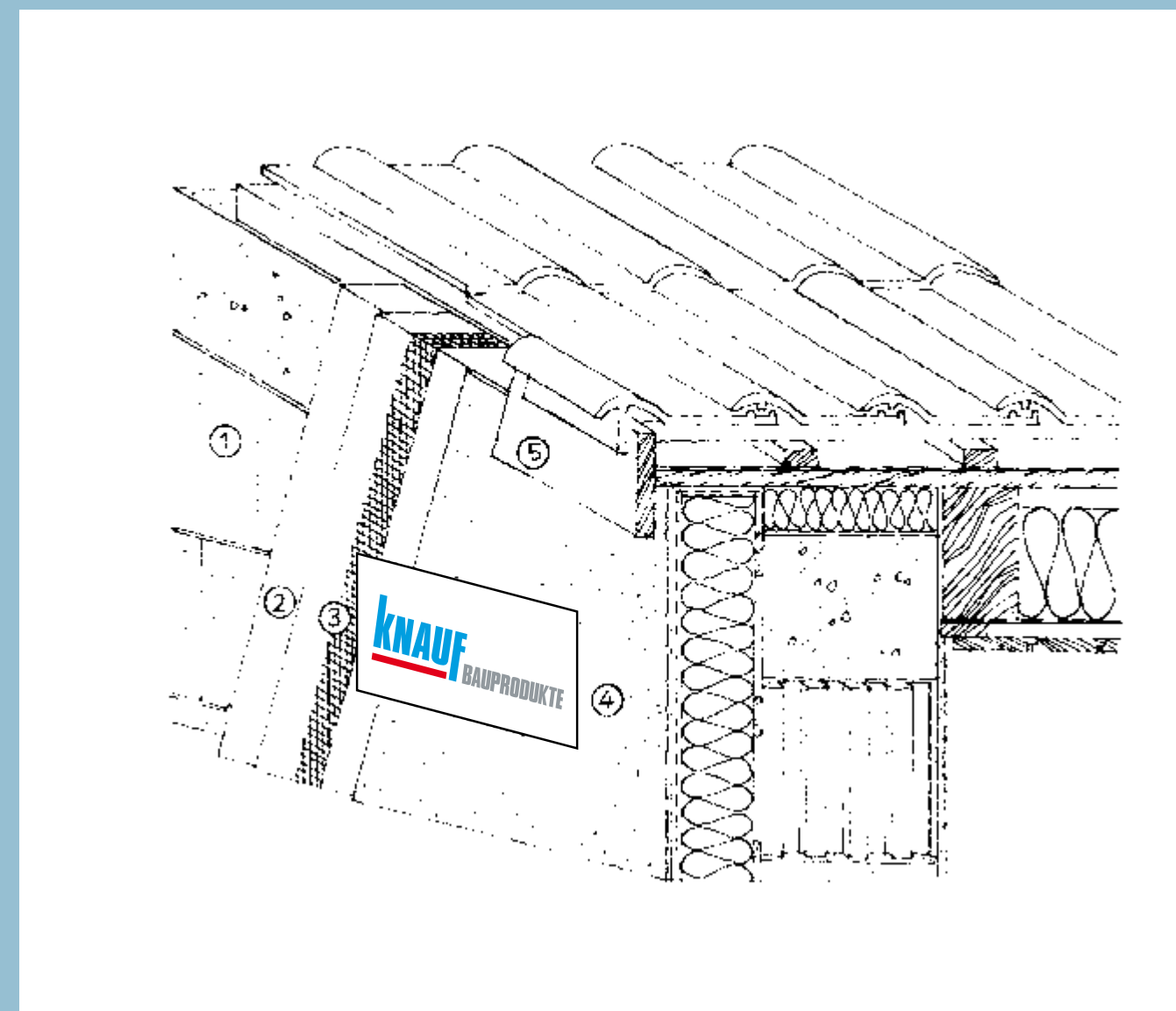
■ 9.2.1.2 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 20 do 100 m (powierzchnia w strefie krawędzi).

Wykonanie jak powyżej. W strefie brzegowej budynku (ok. 2 m) należy zawsze (niezależnie od rodzaju płyt) zastosować 8 kołków na 1 m².

■ 9.2.2 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1 m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

Ułożenie docieplenia na ścianie szczytowej przy krawędzi dachu z wykonaniem pokrycia dachowego na ociepleniu.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. płyta termoizolacyjna
3. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
4. warstwa zewnętrzna tynku
5. deska licowa – wiatrownica

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

10 Inne elementy



10.1

Zakończenie docieplenia przy krawędzi muru, warstwa wykończeniowa-tynek.

10.2

Ocieplenie elementów nadwieszonych budynku.

10.3

Połączenie docieplenia ze ścianą wykończoną płytami elewacyjnymi ułożonymi na szkieletie drewnianym.

tel. 022/36-95-600

fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

bauprod@knauf.pl

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

10.1 Inne elementy

10.1.1. Zakończenie docieplenia przy krawędzi muru, warstwa wykończeniowa-tynk.

■ 10.1.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyśleń należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 10.1.2 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą

■ 10.1.3 Zakończenie docieplenia profilem zamykającym.

Dla estetycznego wykonania zakończeń powierzchni tynku należy założyć szyny wykończeniowe przeznaczone do tynku mocując je w zaprawie zbrojeniowej Knauf Klej zbrojony z włóknem.

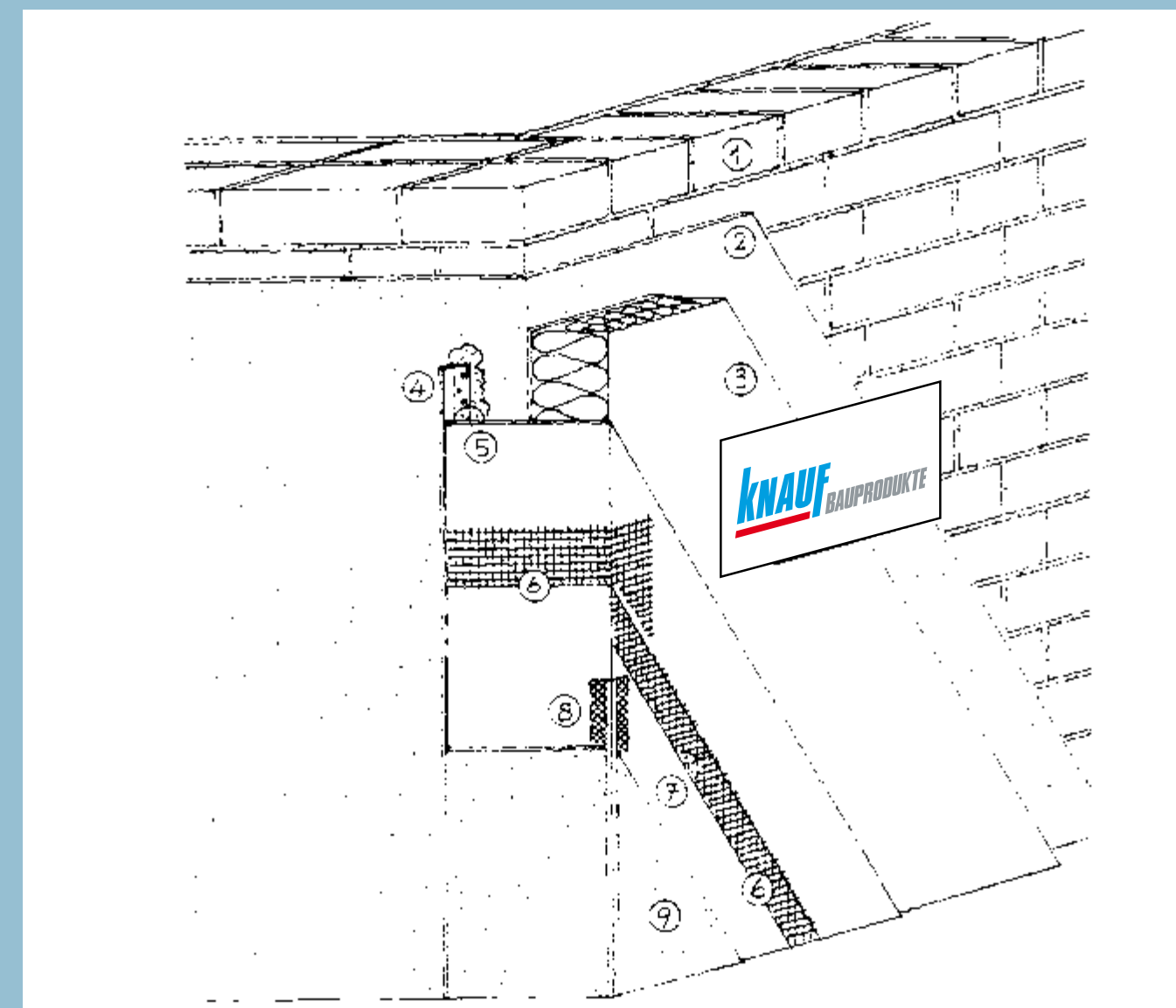
■ 10.1.4.1 Wzmocnienie mocowania profilu kołkami.

Dodatkowo na każdy metr bieżący profilu cokołowego zastosować kołek.

■ 10.1.5 Kątownik narożny z siatką.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniami oraz dla estetycznego wykonania tynku na narożniku należy umieścić profil grubości ciałkowej tynku. Szynę wcisnąć do zaprawy zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem i odpowiednio wykończyć.

Zakończenie docieplenia przy krawędzi muru, warstwa wykończeniowa-tynk.



KONSTRUKCJA

- | | |
|--|--|
| 1. mur | 5. kołki do mocowania profilu zamykającego |
| 2. warstwa starego tynku | 6. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca |
| 3. płyta termoizolacyjna | 7. kołki wzmacniające |
| 4. profil cokołowy położony w zaprawie zbrojącej | 8. kątownik narożny |
| | 9. warstwa zewnętrzna tynku |

tel. 022/36-95-600	Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.
fax 022/36-95-610	97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
www.knauf-bauprodukte.pl	Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610
bauprod@knauf.pl	

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

10.2 Inne elementy

10.2 Ocieplenie elementów nadwieszonych budynku.

10.2.1 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz łuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchyłań należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a jednocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

10.2.2 Wzmocnienie mocowania docieplenia kołkami.

Niezwłocznie po przyklejeniu każdą płytę przymocować dwoma kołkami.

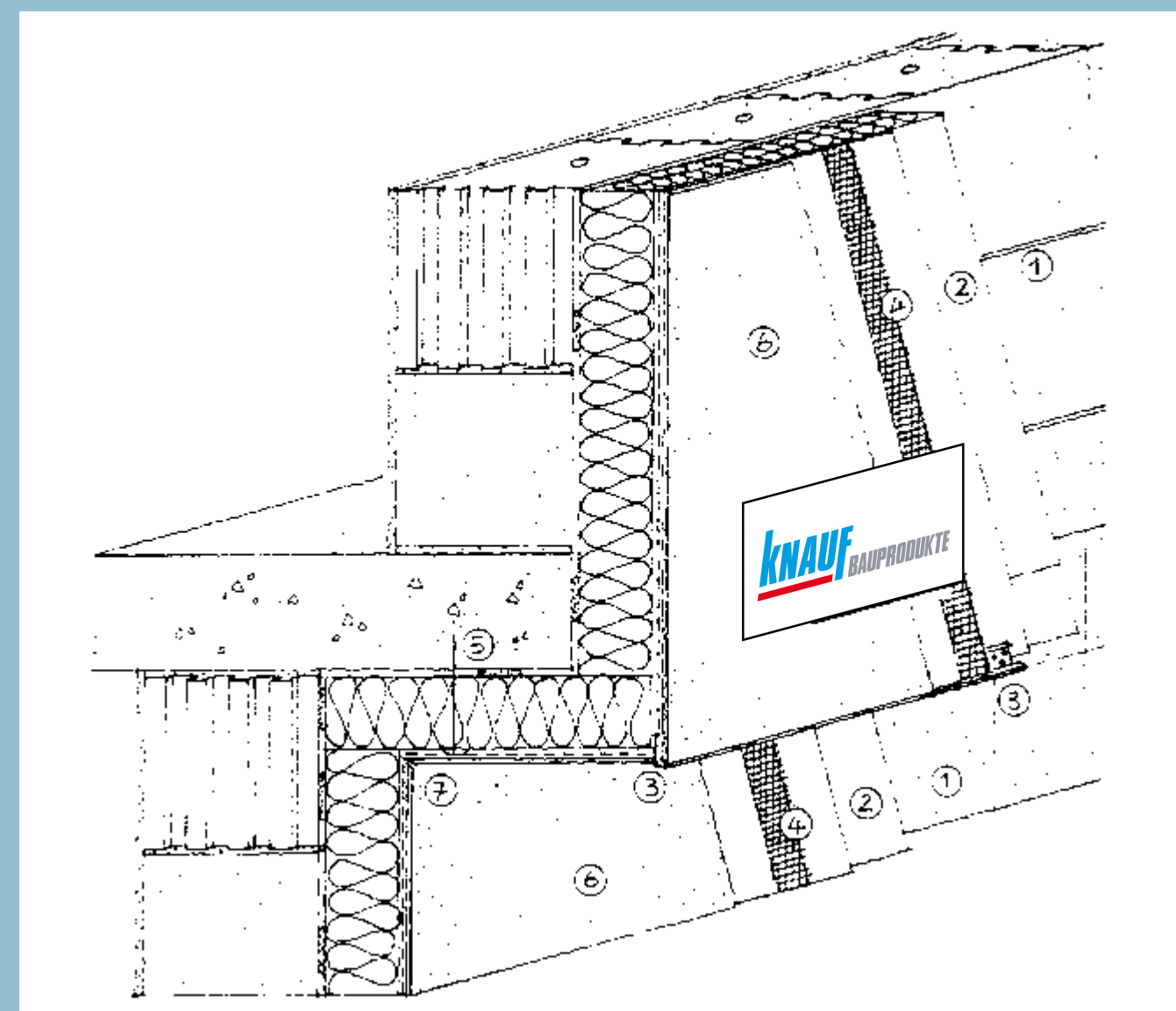
10.2.3 Wzmocnienie mocowania docieplenia kołkami na stropie.

Dla stropów budynków o wysokości do 20 m zamontować po 4 kołki gwintowane umieszczając je w warstwie nośnej stropu. Główki kołków zaciągnąć natychmiast zaprawą zbrojącą (odstęp pomiędzy kołkami: 50 cm) warstwę zaprawy zbrojącej pozostawić przynajmniej na 8 dni przed rozpoczęciem dalszych prac.

10.2.4 Wzmocnienie krawędzi okapowej elementu nadwieszonoego.

Dla usztywnienia wykończenia dolnej krawędzi elementów nadwieszonych zastosować profil cokołowy z kapinosem. Profil ułożyć zlicowany z ułożonym ociepleniem, na całej długości krawędzi wystającego elementu, na zaprawie zbrojącej Knauf Klej zbrojony z włóknem, przykryć siatką zbrojącą.

Ocieplenie elementów nadwieszonych budynku.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. płyta termoizolacyjna
3. metalowy profil cokołowy z kapinosem
4. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
5. kołki wzmacniające
6. warstwa zewnętrzna tynku
7. podcięcie kielnią

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

10.3 Inne elementy

10.3 Połączenie docieplenia ze ścianą wykończoną płytami elewacyjnymi ułożonymi na szkielecie drewnianym.

■ 10.3.1 Taśma uszczelniająca.

W miejscach styku płyt docieplających ze szkieletem drewnianym itp. zamontować taśmę uszczelniającą, płyty ułożyć tak by się stykały, następnie pokryć warstwą tynku i oddzielić od sąsiedniego elementu budowlanego cięciem kielnią.

■ 10.3.2 System docieplania budynków metodą lekką-mokrą. Technologia ułożenia.

Płyty termoizolacyjne ułożyć na równym, płaskim i nośnym podłożu o wytrzymałości powierzchniowej conajmniej 0,08 MPa, wolnym od zabrudzeń pyłu tłuszczu oraz tłuszczących się powłok malarskich i tynków cienkowarstwowych. Dopuszczalne odchylenia powierzchni ściany od płaszczyzny mogą wynosić maksymalnie -4 mm i +2 mm. Pomiaru odchylenia należy dokonać łatą o długości 2 m z dokładnością do 1 mm. Płyty mocujemy przy użyciu zaprawy Knauf Klej zbrojony z włóknem lub Knauf Klej do styropianu zgodnie z instrukcją wykonawczą. Należy uważać, aby płyty dokładnie przylegały do powierzchni ściany i wszystkich detali budowlanych, a równocześnie nie zachodziły jedna na drugą. Należy unikać styków płyt w obrębie narożników otworów. Przed dalszą obróbką pozostawić zaprawę do stwardnienia. Warstwa zbrojąca: przy pomocy pacy stalowej o grubości zębów 8 mm nałożyć warstwę Knauf Kleju zbrojonego z włóknem o grubości 4 mm zgodnie z instrukcją roboczą. W warstwie zaprawy założyć kątowniki narożne zlicowane z powierzchnią zaprawy. Przy wszystkich narożnikach otworów w zaprawie ułożyć ukośnie siatkę zbrojącą o wymiarach 25 x 35 cm. Następnie położyć na całej powierzchni siatkę zbrojącą tak, aby w miejscach styków krawędzie zachodziły na siebie na szerokości min. 10 cm. W razie potrzeby zastosować kołki. Na koniec wygładzić powierzchnię zaprawy zbrojącej przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej. Pozostawić do stwardnienia.

■ 10.3.3 Wzmocnienie mocowania płyt izolacyjnych kołkami przy występowaniu słabego podłoża, wysokość budynku do 8 m.

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. W strefie brzegowej budynku (ok. 1 m) należy zastosować 8 kołków na 1 m². Następnie wykonać warstwę zbrojącą

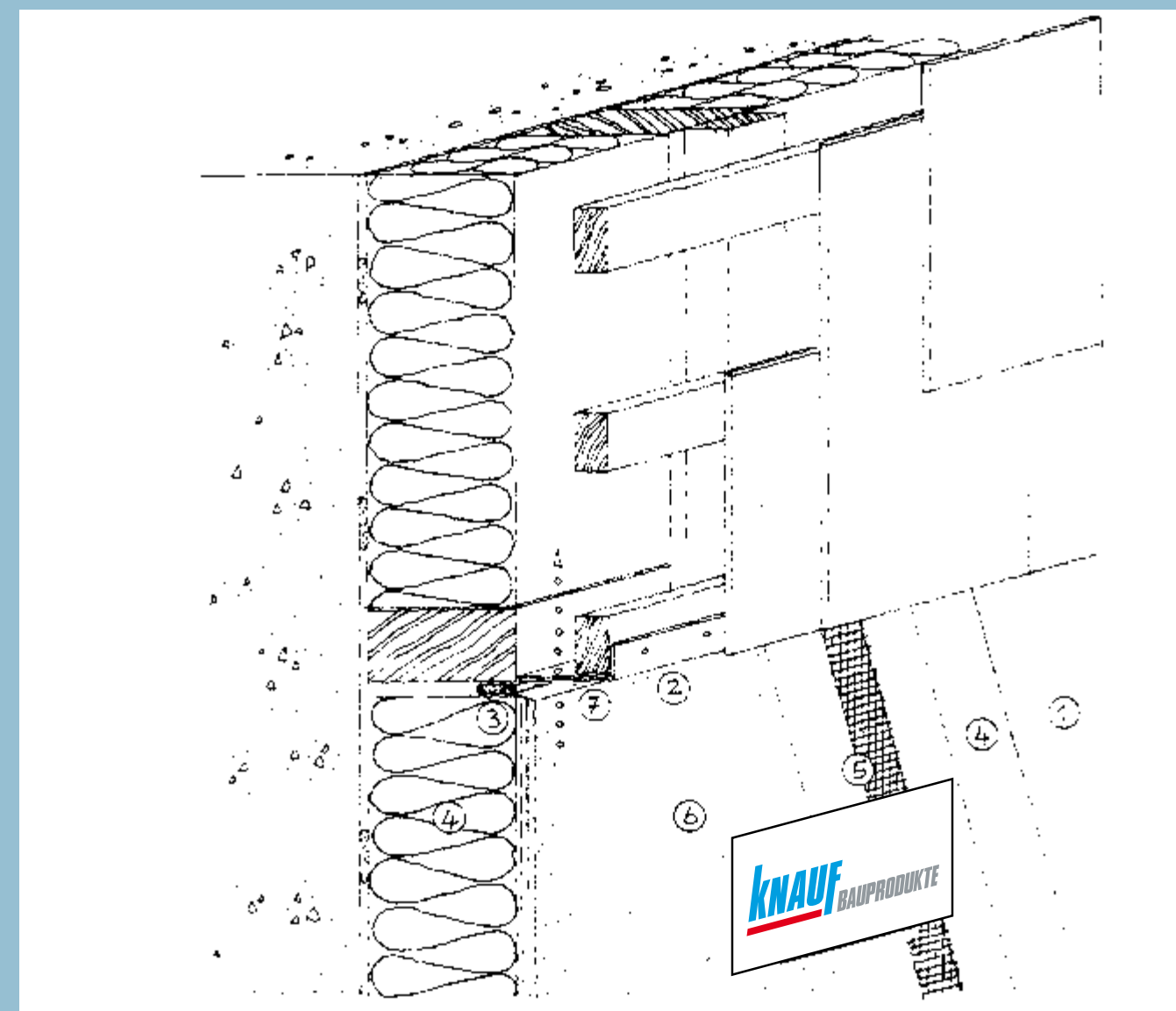
■ 1 0.3.3.1 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia poza strefą krawędzi).

Przed wykonaniem warstwy zbrojącej docieplenia założyć zależnie od struktury podłoża oraz grubości płyty na 1 m² 4 kołki (przy płytach styropianowych) lub 6 kołków (przy płytach z wełny mineralnej). Odstęp pomiędzy kołkami 50-70 cm. Następnie wykonać warstwę zbrojącą.

■ 1 0.3.3.2 Wzmocnienie kołkami, wysokość budynku 8 do 20 m (powierzchnia w strefie krawędzi).

Wykonanie jak powyżej. W strefie brzegowej budynku (ok. 1,5 m) należy zawsze (niezależnie od rodzaju płyt) zastosować 8 kołków na 1 m².

Połączenie docieplenia ze ścianą wykończoną płytami elewacyjnymi ułożonymi na szkielecie drewnianym.



KONSTRUKCJA

1. mur
2. profil wentylacyjny z tworzywa sztucznego
3. taśma uszczelniająca
4. płyta termoizolacyjna
5. zaprawa zbrojąca / siatka zbrojąca
6. warstwa zewnętrzna tynku
7. podcięcie kielnią

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

Najczęściej popełniane błędy przy wykonaniu BSO

1. Niewłaściwie sporządzona dokumentacja projektowa, w tym m.in.:

- nieprawidłowa (lub brak) ocena stanu podłoża,
- brak określenia rodzaju, liczby i rozmieszczenia łączników mechanicznych,
- brak rozwiązania ocieplenia szczegółów i detali architektonicznych,
- brak rozwiązania sposobów wykonania i mocowania obróbek blacharskich.

Może to skutkować przedłużeniem czasu wykonywania robót, wzrostem nakładów rzeczowych w stosunku do nakładów zaplanowanych i w efekcie prowadzić do obniżenia zysku wykonawcy.

2. Niewłaściwie prowadzona dokumentacja budowy:

- brak protokołów przekazania pnia u budowy lub frontu robót,
- brak zapisów o postępie robót,
- brak potwierdzenia odbiorów robót zanikających,
- brak zapisów o wystąpieniu utrudnień,
- brak zapisów o konieczności wykonania robót dodatkowych.

Może to prowadzić do konfliktu zamawiającego i wykonawcy podczas odbioru prac.

3. Niewłaściwa technologia prowadzenia robót ociepleniowych:

- brak przygotowania lub niewłaściwe przygotowanie podłoża (bez odkurzenia, umycia, usunięcia glonów i porostów, wyrównania, wzmocnienia, gruntowania-o ile to konieczne),
- płyty termoizolacyjne przyklejane bez przewiązania może stać się to przyczyną pęknięć na powierzchni elewacji (szczególnie na krawędziach budynku),
- krawędzie płyt termoizolacyjnych pokrywają się z narożami otworów - może spowodować powstanie na elewacji ukośnych pęknięć,
- nakładanie zaprawy klejącej na płyty termoizolacyjne tylko w postaci placków - oprócz osłabienia,
- przyczepności, nie podparte krawędzie płyt uginają się, co utrudnia prawidłowe wykonywanie kolejnych etapów prac,
- brak lub zbyt cienka warstwa materiału docieplającego krawędzie ościeży,
- nieprawidłowa technologia wykonania otworów pod łączniki mechaniczne (np. wiertarką udarową w materiałach szczerelinowych,

- nieprawidłowo dobrane, rozmieszczone i osadzone łączniki mechaniczne,
- brak lub niedostateczne szlifowania uskoków płyt grubym papierem ściernym w zamian szpachlowanie styków płyt zaprawą klejącą, (która uwidoczni się przy bocznym oświetleniu ściany oraz w chłodne, wilgotne dni),
- brak bądź niewłaściwy sposób wykonania (lub użycie złe dobranych materiałów) do wypełniania szczelin przy ościeżnicach i obróbkach blacharskich, co może spowodować wnikanie wody deszczowej pod płyty termoizolacyjne,
- brak wklejania dodatkowych, ukośnych łat z siatki zbrojącej w narożach otworów - może spowodować powstanie na elewacji ukośnych pęknięć,
- niestaranne wykonanie warstwy zbrojonej o zbyt małej grubości z siatką zbrojącą ułożoną na sucho, bez zatopienia jej w warstwie klejącej - osłabia zabezpieczenie materiału izolacyjnego i ile wpływa na trwałość wyprawy tynkarskiej, faktura i kolor siatki widoczne są na elewacji pomimo nałożenia tynku,
- brak dostatecznych zakładów siatki zbrojącej - może spowodować powstanie pęknięć na elewacjach,
- stosowanie dodatków i nieprzewidzianych w systemie do zaprawy lub masy klejącej,
- widoczne na elewacji połączenia tynku (tzw. zgrzewy) - świadczy to o źle zaplanowanej i źle zorganizowanej pracy.

Przed rozpoczęciem prac tynkarskich należy:

- wyznaczyć linie styku, w których połączenia tynku nie będą widoczne,
- zaplanować pracę jednocześnie na min. 2 lub 3 poziomach rusztowania,
- pracę prowadzić nieprzerwanie do wyznaczonych linii styku;

Brak stosowania osłon na rusztowaniach, co niesie ryzyko rozmycia świeżego tynku przez deszcz albo pojawienia się odbarwień. Również przy ładnej pogodzie osłony są niezbędne, gdyż zmniejszają szybkość przesuszania cienkowarstwowych materiałów i stanowią ochronę dla świeżego tynku przed wiatrem niosącym tumany kurzu.

Wykonywanie prac ociepleniowych w dni o zbyt niskich temperaturach.

4. Stosowanie „zamienników” elementów systemu. Elementami, które bywają najczęściej zamieniane w systemach na ich tańsze „odpowiedniki” to:

- masa lub zaprawa klejąca do przyklejania płyt termoizolacyjnych,
- masa lub zaprawa klejąca do wykonania warstwy zbrojonej,
- siatka zbrojąca,
- łączniki mechaniczne.

Jest to działanie niedozwolone i sprzeczne z prawem. Udowodnienie przypadku stosowania „zamienników” elementów systemu powoduje utratę gwarancji udzielanej przez systemodawcę a wykonawcę naraża na karę grzywny. Identyfikacja zamienionych składników po zakończeniu poszczególnych etapów robót jest trudna i niezadko niemożliwa do dokonania. Sposobem kontroli kompletności może być zwrócenie się do dostawcy systemu o potwierdzenie, czy w okresie wykonywania ocieplenia wskazana firma wykonawcza zakupiła właściwą dla danej realizacji ilość materiałów (w odpowiedniej ilości i czasie).

tel. 022/36-95-600

Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

fax 022/36-95-610

97-427 Rogowiec k. Bełchatowa, ul. Gipsowa 5 tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

www.knauf-bauprodukte.pl

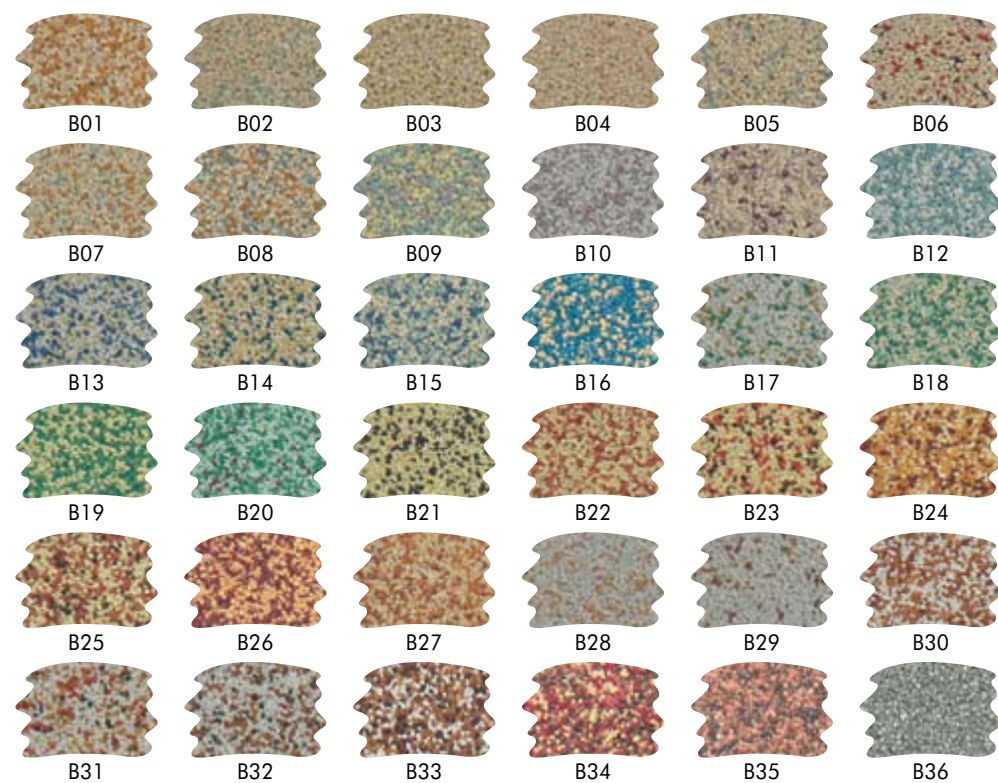
Oddział Warszawa: ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa, tel. 022/36-95-600, fax 022/36-95-610

bauprod@knauf.pl

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania. Wraz z ukazaniem się niniejszej karty technicznej tracą ważność karty wcześniejsze.

Wzornik tynków mozaikowych

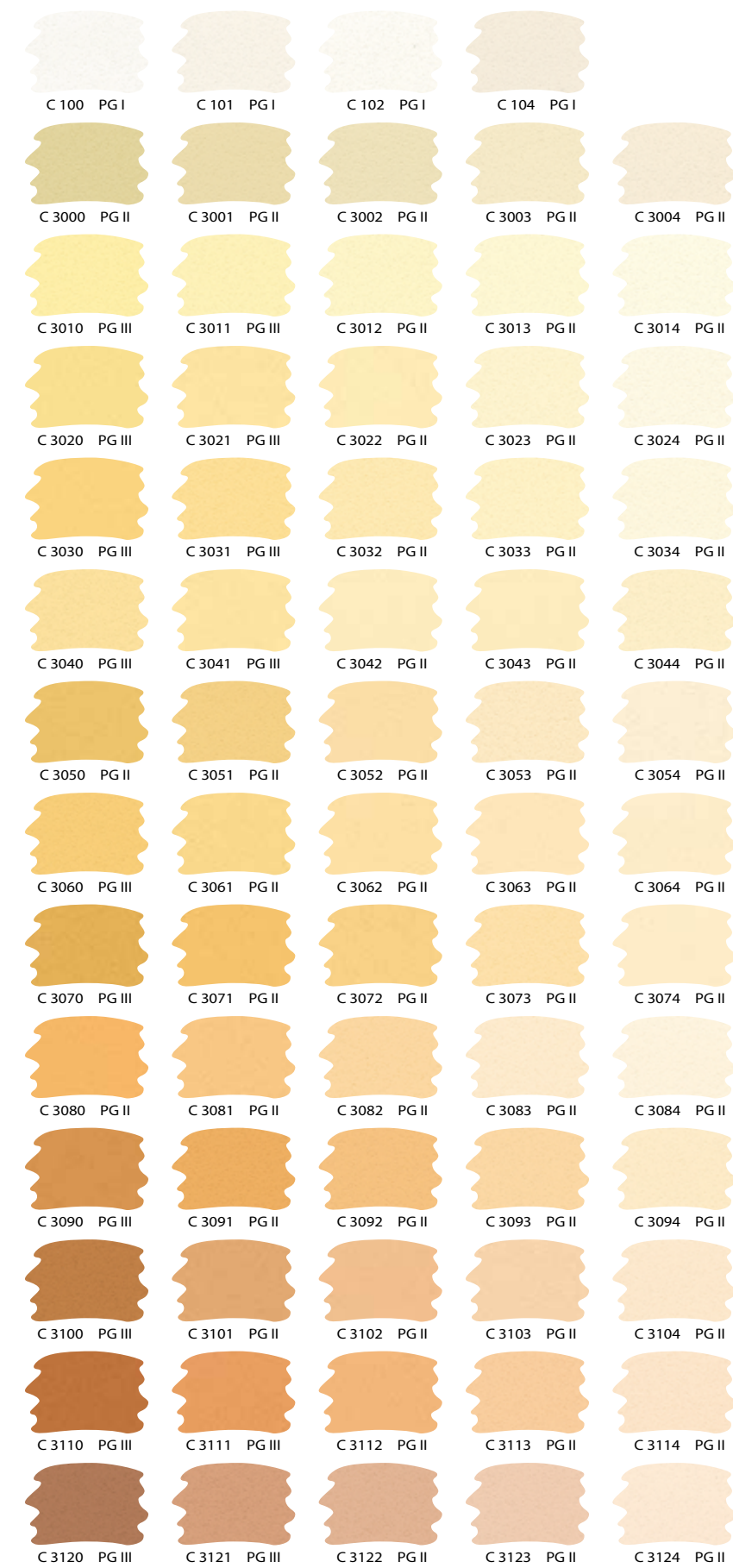
uziarnienie 0,8-1,2



uziarnienie 1,2-1,6

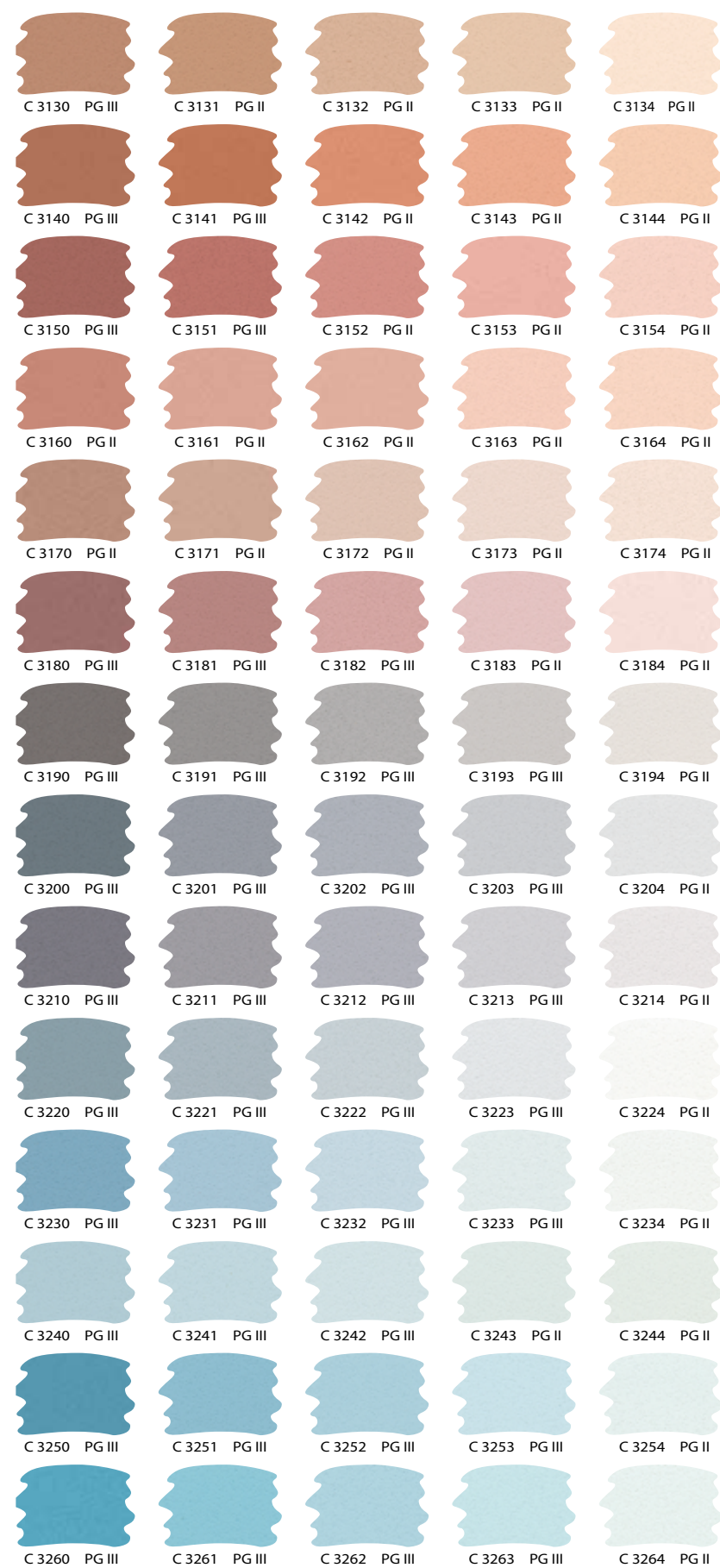


Wzornik kolorów tynków

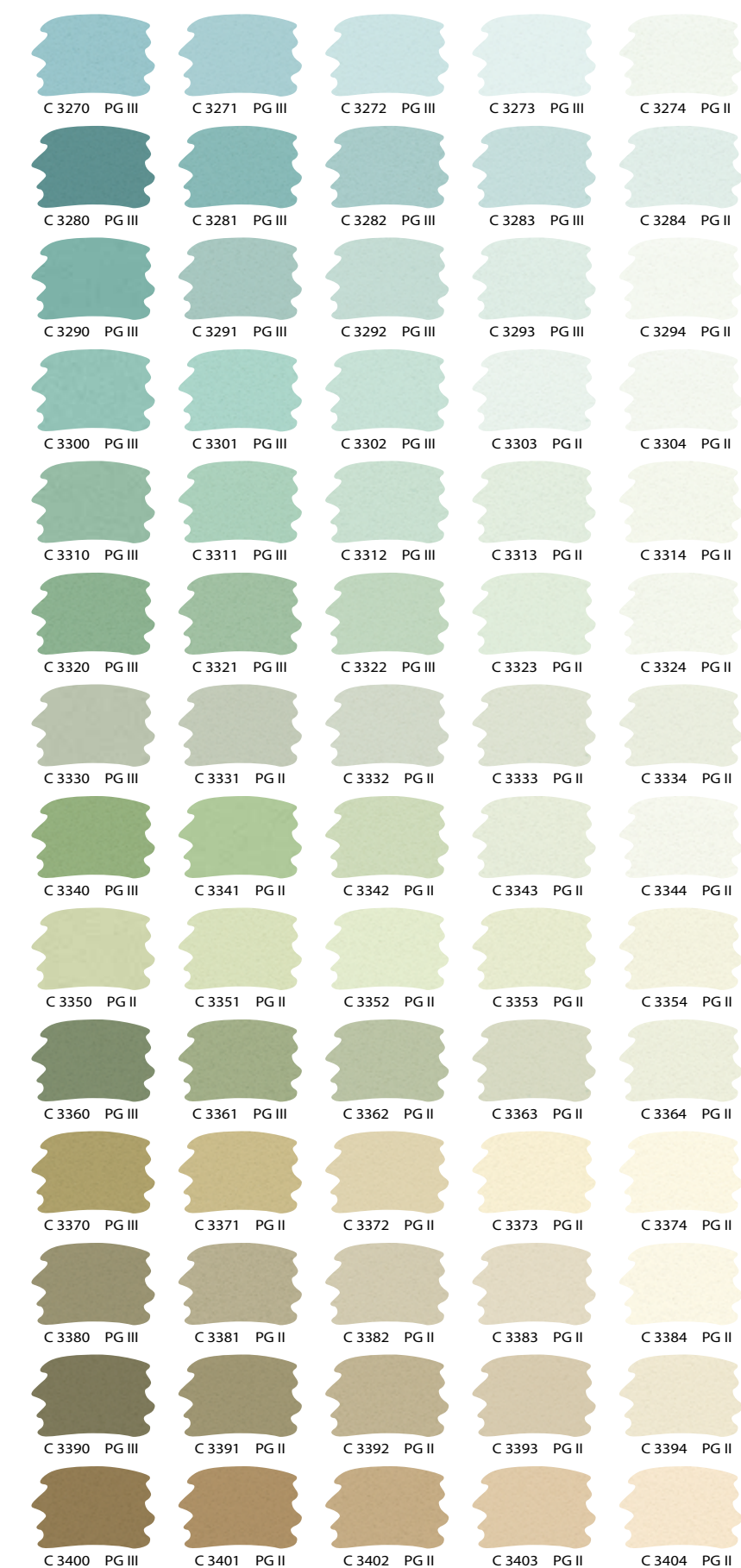


Przedstawiona w formie niniejszego opracowania paleta barw Knauf pełni jedynie funkcję informacyjną. Decyzje o wyborze koloru produktu należy podejmować jedynie na podstawie aktualnej palety barw Knauf dostępnej w formie firmowych materiałów informacyjnych (tablice, wzorniki). Zawarte tam próbki kolorystyczne wykonane są z autentycznych wyrobów. Wydawnictwa te dostępne są w punktach handlowych oraz u przedstawicieli handlowych Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o. Różnice w odcieniach kolorów konkretnych wyrobów a odpowiednikami tych kolorów zawartymi w niniejszym opracowaniu nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń w stosunku do firmy Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

Wzornik kolorów tynków

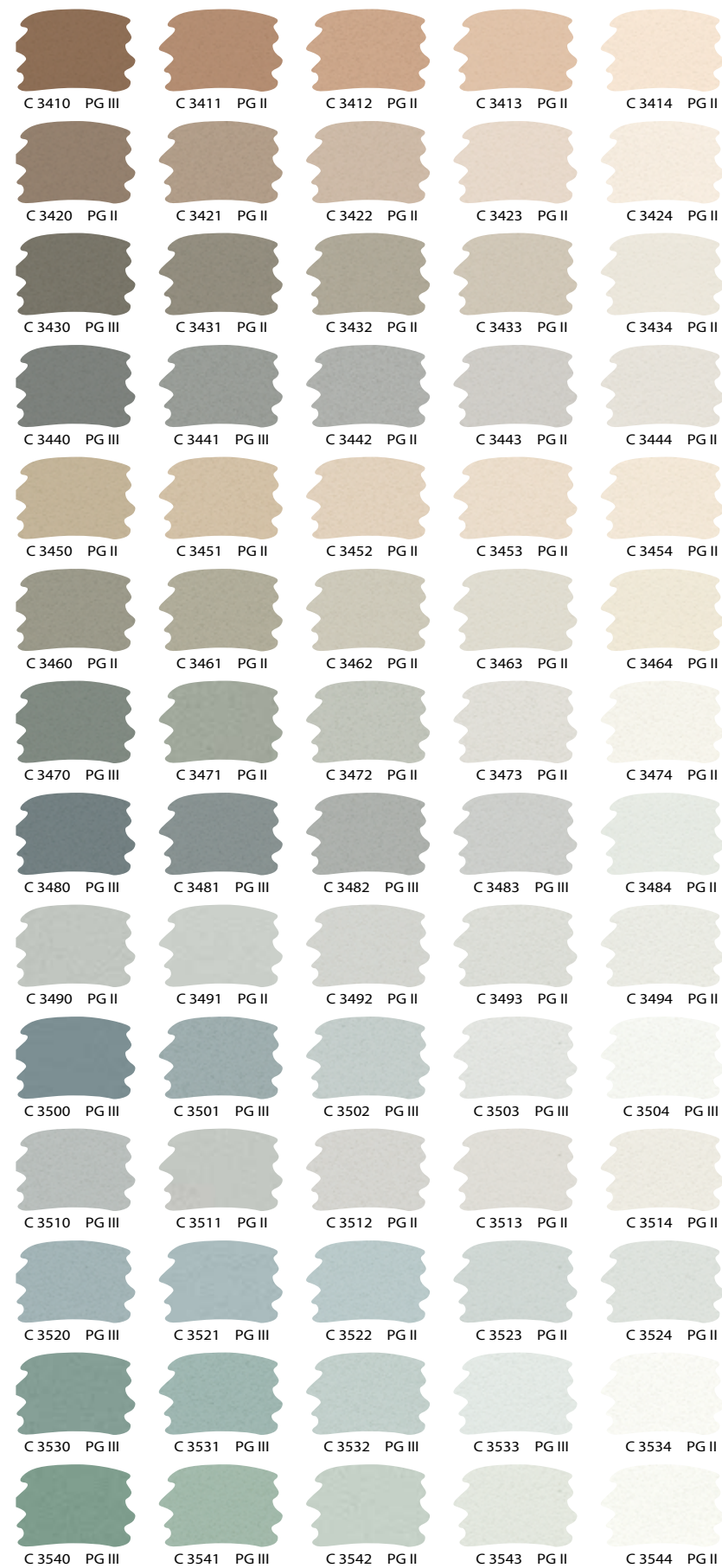


Wzornik kolorów tynków



Przedstawiona w formie niniejszego opracowania paleta barw Knauf pełni jedynie funkcję informacyjną. Decyzję o wyborze koloru produktu należy podejmować jedynie na podstawie aktualnej palety barw Knauf dostępnej w formie firmowych materiałów informacyjnych (tablice, wzorniki). Zawarte tam próbki kolorystyczne wykonane są z autentycznych wyrobów. Wydawnictwa te dostępne są w punktach handlowych oraz u przedstawicieli handlowych Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o. Różnice w odcieniach kolorów konkretnych wyrobów a odpowiednikami tych kolorów zawartymi w niniejszym opracowaniu nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń w stosunku do firmy Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

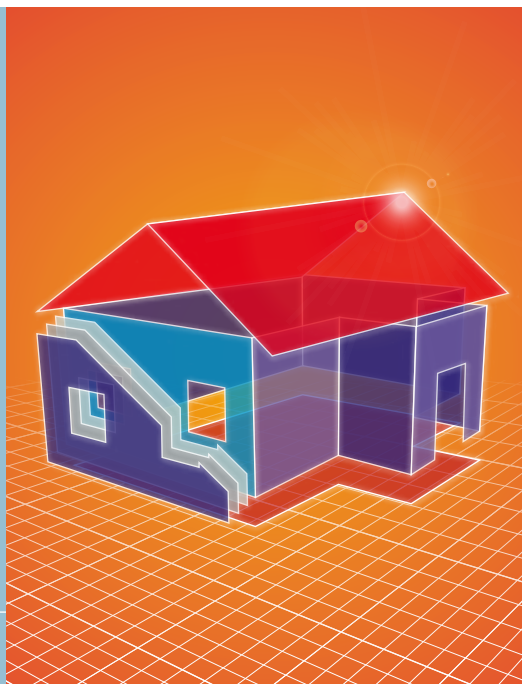
Wzornik kolorów tynków



Przedstawiona w formie niniejszego opracowania paleta barw Knauf pełni jedynie funkcję informacyjną. Decyzję o wyborze koloru produktu należy podejmować jedynie na podstawie aktualnej palety barw Knauf dostępnej w formie firmowych materiałów informacyjnych (tablice, wzorniki). Zawarte tam próbki kolorystyczne wykonane są z autentycznych wyrobów. Wydawnictwa te dostępne są w punktach handlowych oraz u przedstawicieli handlowych Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o. Różnice w odcieniach kolorów konkretnych wyrobów a odpowiednikami tych kolorów zawartymi w niniejszym opracowaniu nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń w stosunku do firmy Knauf Bauprodukte Polska Sp. z o.o.

Dokumentacja





Systemy dociepleń/POL/2010

Knauf Bauprodukte Polska Sp. Z o.o.

▶ tel. 022/36-95-600
▶ fax 022/36-95-610

▶ www.knauf-bauprodukte.pl www.knaufblog.pl

▶ bauprod@knauf.pl

Systemy dociepleń

Knauf Bauprodukte Polska Sp. Z o.o.
ul. Gipsowa 5
97-427 Rogowiec k. Bełchatowa
tel. 022/36-95-600
fax 022/36-95-610

Oddział Warszawa
ul. Światowa 25
02-229 Warszawa
tel. 022/36-95-600
fax 022/36-95-610