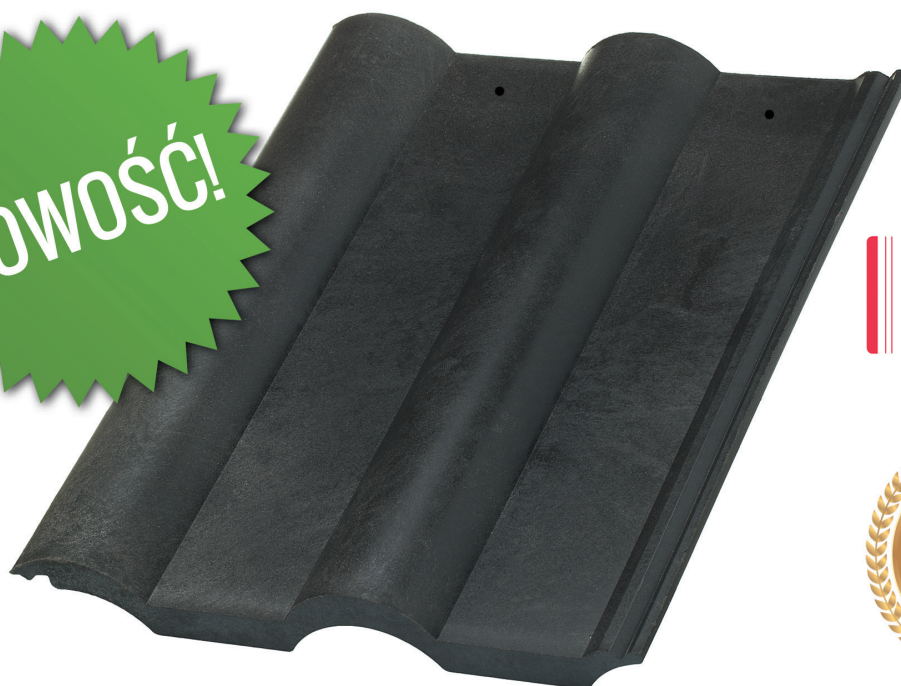
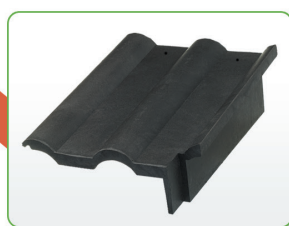


TiLeCo

NOWOŚĆ!



2015



Instrukcja krycia dachu dachówką kompozytową TiLeCo

INSTRUKCJA KRYCIA DACHU DACHÓWKĄ KOMPOZYTOWĄ TILECO

1. WSTĘP

TiLeCo to firma, która od momentu założenia stawiała na jakość i ekologię. W ramach swojej działalności proekologicznej firma wprowadziła na rynek w 2014 r. nowy produkt, wytwarzany w oparciu o innowacyjną, opatentowaną technologię. Wyprodukowaliśmy dachówki o najwyższych walorach użytkowych, niespotykanych w innych produktach tego typu występujących na rynku budowlanym.

Cechy wyróżniające dachówki kompozytowe to m.in.:

- **INNOWACYJNOŚĆ** – nowe technologie produkcyjne i rozwój przemysłu polimerowego pozwoliły wytworzyć piaskowo-polimerowy kompozyt, tworzący podstawę nowego rodzaju materiału dekarckiego, który nie tylko nie ustępuje jakością klasycznym pokryciom dachowym, ale ją przewyższa.

- **WALORY UŻYTKOWE PRODUKTU:**

- niski ciężar dachówki – dachówka jest o 50% lżejsza od tradycyjnej dachówki ceramicznej, co pozwala na zastosowanie lżejszej konstrukcji więźby dachowej.
- odporność na wszystkie czynniki atmosferyczne - dachówki przeszły próbę od -65°C do $+100^{\circ}\text{C}$, co nie spowodowało żadnego odkształcenia
- brak odpadów – dachówka jest nie łamliwa, nie tłukąca się, nie krusząca się, nawet przy upadku z dużej wysokości na twarde podłoże;
- niska higroskopijność – dachówka posiada niski współczynnik chłonięcia, w efekcie czego nie nasiąka wodą i, co za tym idzie, nie zwiększa swojej masy pod wpływem opadów;
- uniemożliwia zalęganie się grzybów, pleśni i mchów, co wynika z jej niskiej chłonności i zasadowego odczynu kompozytu;
- zachowuje trwały kolor w związku ze swoją odpornością na promieniowanie UV;
- mała przewodność cieplna, co zapewnia większą izolacyjność poddasza;
- dźwiękoszczelność, co zapewnia wydatne ograniczenie hałasu związanego z opadami atmosferycznymi;
- łatwość montażu.

2. OGÓLNE WARUNKI TECHNICZNE

Przedstawione poniżej zasady montażowe zapewniają, z punktu widzenia praktyki budowlanej, wystarczająco wysoką jakość techniczną wykonania. Zabezpieczają interes wykonawcy, jako gwaranta, oraz służą szeroko pojętej ochronie interesów inwestora. Przestrzeganie poniższych zasad pozwala na bezbłędne wykonanie usługi we wszystkich typowych przypadkach. W szczególności należy zwrócić uwagę na konieczność oceny przydatności stosowanych materiałów (łaty, izolacja, itp.) oraz wcześniej wykonanych robót. Poniższe zasady stanowią także podstawę zastosowań nowych materiałów i technologii w budownictwie. Jednakże w przypadkach ich zastosowania projektant musi szczegółowo rozważyć „pracę” elementu (materiału) w całości. Załączone rysunki mają charakter schematycznych objaśnień tekstu. Nie uwzględniają one indywidualnych cech materiału poszczególnych producentów. Dopuszczalne są także inne rozwiązania, wynikające z lokalnych uwarunkowań klimatycznych lub regionalnych.

INSTRUKCJA KRYCIA DACHU DACHÓWKĄ KOMPOZYTOWĄ TILECO

- **MONTAŻ DACHÓWEK** – dachówki to estetyczny i wymagający materiał, dlatego prawidłowe wykonanie wszystkich elementów dachu wymaga od wykonawcy wiedzy, doświadczenia zawodowego i dokładności. Z tego powodu układać je powinny tylko wykwalifikowane i sprawdzone ekipy dekarzkie. Dekarz profesjonalista może się wylegitymować np. tytułem mistrzowskim dekarza lub czeladnika dekarza, ukończeniem kursów dekarzskich organizowanych przez producentów lub Polskie Stowarzyszenie Dekarzy, bądź też listą obiektów, które wykonał jako rekomendację od innych, zadowolonych inwestorów. Po wykonaniu usługi klient musi pamiętać o tym, aby od firmy wykonawczej otrzymać rachunek lub fakturę za robociznę, ponieważ tylko te dokumenty stanowią podstawę zgłoszenia ewentualnej reklamacji na wykonane roboty.

- **DBAŁOŚĆ O MATERIAŁ** – dachówki dostarczone na plac budowy należy chronić przed zabrudzeniem. Do czasu wniesienia ich na dach należy przechowywać je na zabezpieczonych paletach – należy je chronić przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem podczas innych prac budowlanych takich jak np. tynkowanie, malowanie. Montaż dachówek najlepiej rozpocząć dopiero po zakończeniu wszystkich innych możliwych prac na dachu związanych np. z wykonaniem więźby dachowej czy murowaniem kominów.

3. ZASADY KRYCIA DACHÓW

Zachowanie zasad zaleceń montażowych zawartych w niniejszej instrukcji pozwoli na spełnienie podstawowych warunków szczelności połączenia dachowej.

3.1. ZALECANE POCHYLENIE DACHU:

- za najniższe zalecane pochylenie dachu przyjmuje się kąt pochylenia dachu, przy którym pokrycie zapewnia odporność na opady deszczu. Jest ono określone dla dachu nad poddaszem nieużytkowym, znajdującego się w normalnych warunkach klimatycznych, którego konstrukcja nie musi spełniać podwyższonych wymagań. Najniższe zalecane pochylenie dachu pokrytego dachówką kompozytową TILECO wynosi 20°. Można również stosować na niższym pochyleniu ze względu na zalecaną warstwę wstępnego krycia.

- Najwyższe:
brak ograniczeń ze względu na mocowanie każdej dachówki dwoma wkrętami.

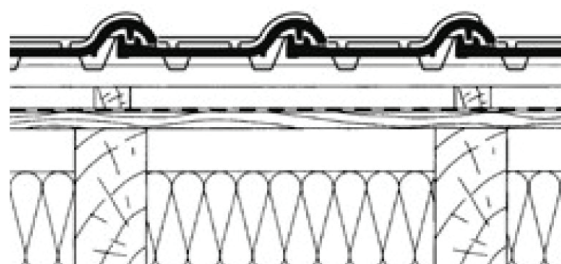
INSTRUKCJA KRYCIA DACHU DACHÓWKĄ KOMPOZYTOWĄ TILECO

3.2. OPIS STOPNI SZCZELNOŚCI WARSTWY WSTĘPNEGO KRYCIA DLA DACHÓWEK TILECO:

• STOPIEŃ I

- membrana na sztywnym podłożu

Pierwszy stopień szczelności uzyskuje się poprzez zastosowanie membrany dachowej na sztywnym podłożu. Sztywne podłoże stanowi deskowanie lub wodoszczelne płyty budowlane, na których bezpośrednio ułożona jest membrana. W tym przypadku nie wolno stosować folii o niskiej paro-przepuszczalności. Na tak przygotowanym podłożu instaluje się kontrłaty i łąty:



• STOPIEŃ II

- szalunek z szczelną warstwą hydroizolacyjną

Drugi stopień szczelności uzyskuje się poprzez ułożenie na pełnym szalunku materiałów o wysokiej hydroizolacyjności (np. papy bitumicznej) z zaklejonymi lub zgrzanymi zakładami. Na tak przygotowanym podłożu instaluje się kontrłaty i łąty.



• STOPIEŃ III

- szalunek z szczelną warstwą hydroizolacyjną i zabudową kontrłat.

Trzeci stopień szczelności uzyskuje się poprzez ułożenie materiału o wysokiej hydroizolacyjności (np. papy bitumicznej) z zaklejonymi lub zgrzanymi zakładami na pełnym szalunku i na kontrłatach zainstalowanych bezpośrednio na sztywnym podłożu.



INSTRUKCJA KRYCIA DACHU DACHÓWKĄ KOMPOZYTOWĄ TILECO

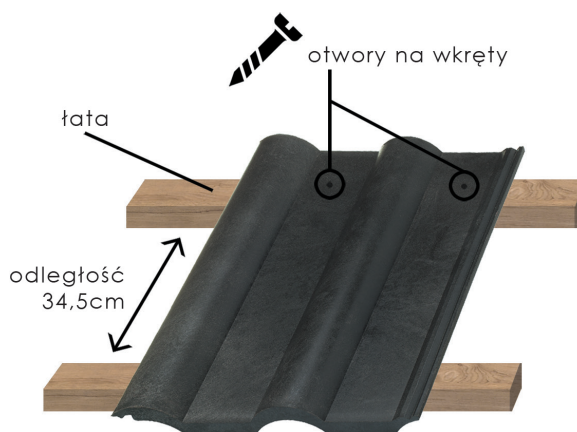
3.3 MOCOWANIE DACHÓWEK

Dachówki TILECO mocuje się wyłącznie „na sucho” przy użyciu wkrętów do drewna w miejscach zaznaczonych na dachówce. W przypadku docinania dachówek, wkręty można stosować w dowolnym miejscu. Ze względu na korozję należy używać wkrętów mosiężnych, ocynkowanych lub nierdzewnych 4x55 mm. W celu uzyskania pełnej odporności na oddziaływanie odrywające wiatru należy mocować każdą dachówkę dwoma wkrętami bez względu na strefę dachu i kąt nachylenia. Mocowanie dachówki wkrętami przy użyciu wkrętarki jest bardzo proste, łatwiejsze od stosowania spinek lub klamer i nie ma obawy pęknięcia lub pokruszenia dachówki. W celu usprawnienia prac zaleca się używanie wkrętarek z magazynkiem na wkręty.

PODSTAWOWE NARZĘDZIA



szlifierka kątowna
wkręty
wkrętarka
otwornica



3.4 KALENICA

Gąsiorzy w kalenicy przytwierdzamy wkrętami mocowanymi do ostatniej łąty, przechodzącymi przez ostatnią dachówkę. W przypadku stosowania łąty kalenicowej gąsiorzy przytwierdzamy wkrętami do tej łąty. Wkręty można stosować w dowolnym miejscu gąsiora. Na kalenicy, przed położeniem gąsiorów należy zastosować taśmę kalenicową uszczelniająco-wentylacyjną.

3.5 OKAP

Okap jest jednym z ważniejszych elementów dachu. Aby właściwie wykonać okap i zapewnić prawidłową wentylację połaci dachowych niezbędne są dobrej jakości produkty obejmujące:

- grzebień okapu z kratką wentylacyjną,
- grzebień okapu,
- taśma wentylacyjna okapu.

Zalety stosowania tych produktów to przede wszystkim:

- zabezpieczenie wlotu okapu przed ptakami i drobnymi gryzoniami,
- bardzo dobre właściwości wentylacyjne,
- szybki i łatwy montaż.

INSTRUKCJA KRYCIA DACHU DACHÓWKĄ KOMPOZYTOWĄ TILECO

Zalety stosowania tych produktów to przede wszystkim:

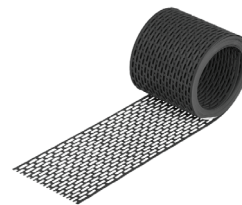
- zabezpieczenie wlotu okapu przed ptakami i drobnymi gryzoniami,
- bardzo dobre właściwości wentylacyjne,
- szybki i łatwy montaż.



Grzebień okapu
z kratką wentylacyjną



Kratka wentylacyjna okapu



Taśma wentylacyjna okapu

Elementy te mocuje się zgodnie z instrukcją obsługi.

3.6 AKCESORIA I DODATKI

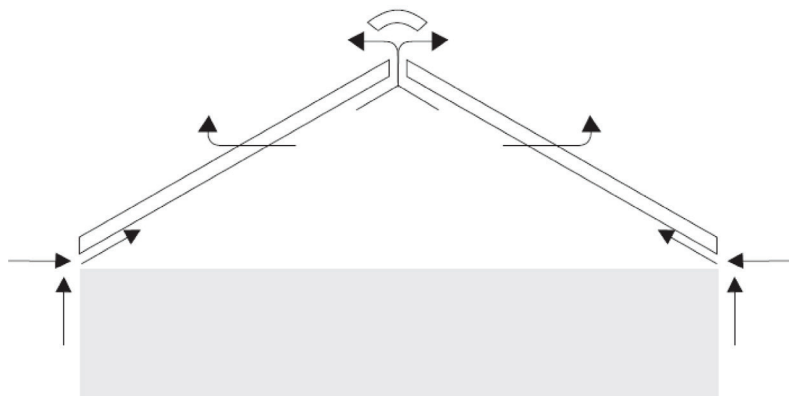
Nie ma potrzeby stosowania jakichkolwiek systemowych stopni kominiarskich lub płotków przeciwśnieżnych. Zaleca się stosowanie takich samych akcesoriów jak do dachów krytych blachodachówką. Akcesoria można mocować wkrętami do dachówek w dowolnym miejscu pamiętając o zachowaniu szczelności (podkładki gumowe).

4. WENTYLACJA DACHU

• **PRAWIDŁOWA WENTYLACJA** – dachówki kompozytowe TILECO ze względu na nie nasiąkliwość nie wymagają szybkiego wysychania po opadach atmosferycznych i nie mają wymagań odnośnie wentylacji. Jednak ze względu na utrzymanie właściwego klimatu obiektu budowlanego istotną rolę odgrywa prawidłowa wentylacja połaci. Trzeba zatem przewidzieć i wykonać przestrzeń wentylacyjną pod pokryciem, otwory zapewniające wlot powietrza w okapie oraz jego wylot w kalenicy.

4.1. DACHY PODDASZY NIEUŻYTKOWYCH

Przy poddaszach nieużytkowych duży obszar powietrza w przestrzeni dachowej sprzyja wyrównaniu wilgotności i temperatury. Pomimo tego należy zapewnić wystarczające otwory na okapie i kalenicy, dzięki którym powstanie trwała wentylacja dachu.



Wentylacja dachu poddasza nieużytkowego

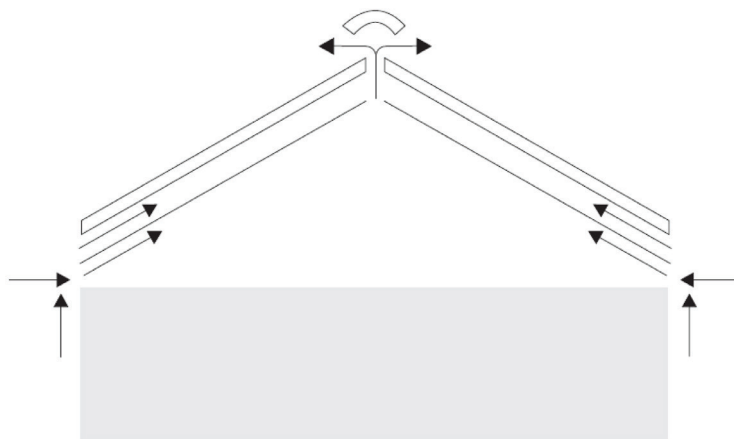
INSTRUKCJA KRYCIA DACHU DACHÓWKĄ KOMPOZYTOWĄ TILECO

• POMIAR WENTYLACJI

Dla wentylacji dachów poddaszy nieużytkowych nie ma wiążąco ustalonych przekrojów wentylacyjnych. Jednakże zaleca się szczelinę wentylacyjną o szerokości ok. 20 mm na okapie. Ze względu na zalecane stosowanie warstwy wstępnego krycia połąci dachowej z zachowaniem szczeliny wentylacyjnej przy kalenicy, wymóg ten spełniają kontrłaty o wys. 25 mm. Na kalenicy dachu odpowiednią szczelinę wentylacyjną zapewniają gąsiory opierające się na wypukłościach dachówek. Dodatkową wentylację można zapewnić poprzez okienka szczytowe, wmurowane rury ceramiczne i inne w szczycie, zależną jednak od kierunku wiatru. Przy zmiennych warunkach wiatrowych może ona funkcjonować tylko z pewnym zastrzeżeniem i nie powinna być brana pod uwagę przy obliczaniu wentylacji. W poddaszach nieużytkowych cała przestrzeń wentylacyjna została sprowadzona tylko do kanału wentylacyjnego powstałego na wysokości kontrłaty. Prąd powietrza prowadzony jest poprzez ten kanał od okapu aż do kalenicy. Dzięki temu temperatura połąci dachowej pozostaje mniej więcej wyrównana, co prowadzi np. do równomiernego topnienia śniegu i zapobiega tym samym gromadzeniu się śniegu na połąciach.

4.2. DACHY PODDASZY UŻYTKOWYCH

W dachach poddaszy użytkowych wyrównanie wilgotności i temperatury musi być zapewnione poprzez odpowiednie zwentylowanie połąci dachowej. Inaczej niż w opisanych powyżej poddaszach nieużytkowych, w przypadku dachów poddaszy użytkowych (izolowanych) przewietrzanie ma za zadanie zapewnienie szybkiego wysuszenia dachówek, jak również wymianę powietrza pomiędzy kanałem wentylacyjnym, a materiałem użytym do izolacji cieplnej pomieszczeń na poddaszu. Ponieważ dachy poddaszy użytkowych mają warstwę wstępnego krycia między izolacją cieplną a dachówkami, należy przewidzieć również drugą szczelinę wentylacyjną między warstwami. W ten sposób para wodna wydostająca się z ciepłych pomieszczeń na zewnątrz, może być odprowadzana. Należy unikać kondensacji pary wodnej w izolacji cieplnej. Wzrost wilgotności powoduje spadek skuteczności izolacji cieplnej.



Wentylacja dachu poddasza użytkowego

• WŁAŚCIWA WENTYLACJA POŁACI ZAPEWNIĄ:

- Likwidację tzw. „korków cieplnych”;
- Szybsze wysychanie połąci po opadach atmosferycznych;
- Odprowadzenie pary wodnej przedostającej się z wnętrza budynku (np. para z kuchni, łazienek itp.);
- Zmniejszenie różnicy temperatur poniżej i powyżej połąci pokrycia dachowego. Prowadzi to do zmniejszenia naprężeń w materiale konstrukcji.



+48 608 380 721



biuro@tileco.pl

ul. Stolarska 12, 80-209 Dobrzewino

www.tileco.pl