

INSTRUKCJA MONTAŻU



BOND / CLASSIC / TUDOR / SHAKE / ROMAN

Niniejsza instrukcja montażu systemów dachowych TILCOR określa ogólne, zalecane zasady montażu paneli dachówkowych oraz obróbek systemowych. Natomiast zadaniem architektów wykonujących projekty konstrukcyjne oraz dekarzy wykonujących więźbę dachową i montaż samego pokrycia jest dopilnowanie, aby prace zostały wykonane zgodnie z lokalnymi standardami, normami i przepisami.

Prosimy o konsultowanie się z Tilcor Roofing Systems celem otrzymania dodatkowych informacji. Prosimy o zachowanie ostrożności na dachu oraz przestrzegania obowiązujących zasad BHP.



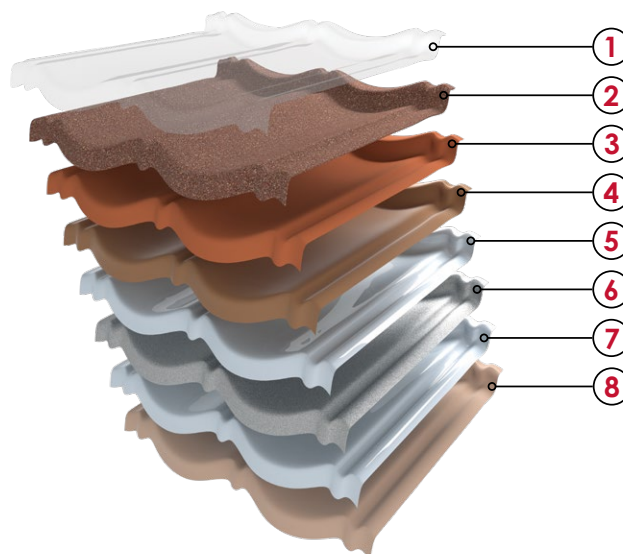
1. Ogólne Informacje	4
2. Zalecane Narzędzia	9
3. Dachówki i akcesoria. Specyfikacja	10
4. Przygotowanie Połaci Dachy do Montażu	15
5. Montaż Dachówek BOND, CLASSIC, TUDOR, ROMAN	17
6. Montaż Dachówek SHAKE	20
7. Obróbka Okapu	21
8. Montaż Wiatrownicy	22
9. Montaż Gąsiorów w Kalenicy i Narożu	23
10. Montaż Okna Dachowego	24
11. Wentylacja Połaci Dachy i Kanalizacji	25
12. Montaż Kosza Dachowego	26
13. Obróbka Boczna Ściany	28
14. Obróbka Komina	29
15. Dach Mansardowy ze zmianą kąta nachylenia połaci	30
16. Montaż Na Istniejącym Pokryciu. Re-roofing	30
17. Montaż paneli PV	31

1. Ogólne informacje.

1.0 Informacje ogólne.

- 1.1. Firma IKO Metals Europe jest światowym liderem w technologii i produkcji dachówek stalowych z kruszywem skalnym. Znajomość potrzeb i trendów rynkowych przyczyniła się do globalnego sukcesu firmy. Dachy produkowane przez IKO Metals Europe chronią wiele tysięcy domów i budynków komercyjnych na całym świecie już od 1957 roku.
Dachówki z kruszywem Tilcor Shake, Tudor, Bond, Classic i Roman tworzą podstawę stale rosnącej gamy profili, które są oferowane w całej Europie i na całym świecie. Wizją naszej firmy jest dostarczanie innowacyjnych, wysokiej jakości systemów dachowych, chroniących domy każdego inwestora na świecie. Do podstawowych wartości naszej firmy należy gotowość do sprostania wszelkim wyzwaniom, prowadzenia biznesu w sposób uczciwy i rzetelny oraz, co bardzo ważne, zapewnienia naszym klientom najlepszego stosunku jakości do ceny.
IKO Metals Europe jest spółką zależną IKO Group, firmy o światowej renomie w branży materiałów budowlanych. Nasz personel IKO Metals Europe będzie w pełni zaangażowany we współpracę z Tobą, tak aby spełnić marzenia o pięknym i trwałym dachu.
- 1.2. Systemy pokryć dachowych Tilcor są wyprodukowane zgodnie z normą ISO 9001, ISO 14001 oraz zgodnie z certyfikatem CE.
- 1.3. Tilcor oferuje na rynku polskim pięć profili dachówek: TUDOR, SHAKE, BOND, CLASSIC, ROMAN.
- 1.4. Dachówki metalowe Tilcor posiadają naniesione na spodniej stronie dane o ich nazwie i dacie produkcji.
- 1.5. Następujące elementy akcesoriów wchodzi w integralny skład systemu dachowego Tilcor:
 - obróbki boczne ściany i obróbki płaskie,
 - wiatrownice uniwersalne i profilowane,
 - gąsiorzy półokrągłe i kątowe,
 - zaślepki gąsiorów,
 - kosz dachowy,
 - obróbki kalenicy długie,
 - dachówki wentylacyjne potłociowe i kanalizacyjne.
- 1.6. Dedykowane wkręty lub gwoździe pierścieniowe o wymiarze 50 x 2.8 mm powinny być używane do mocowania dachówek. Występują one w formie luźnej lub połączone w taśmach używanych w gwoździarkach. W miejscach gdzie należy zastosować mocowanie od góry można użyć podkładki neoprenowej na gwoździe 50 x 2.8 mm lub zabezpieczyć miejsce mocowania kitem i zasypką w kolorze dachówki. Unikamy w ten sposób ryzyka przeciekania.

- 1** bezbarwna powłoka akrylowa
- 2** naturalne kruszywo skalne
- 3** podkład bazowy
- 4** bezbarwna powłoka akrylowa
- 5** powłoka aluminiowo - cynkowa
- 6** blacha stalowa
- 7** powłoka aluminiowo - cynkowa
- 8** bezbarwna powłoka akrylowa



2.0 Technologia materiałowa.

- 2.1. Powłoka aluminiowo-cynkowa jest naniesiona obustronnie na najwyższej jakości blachę stalową zgodnie z normą EN 14782:2006 / EN 508 / EN 10346. Zastosowano stal gatunku S280GD o grubości 0,43 mm. Na przygotowane, tłoczone elementy profili nakładany jest podkład akrylowy stanowiący bazę dla naturalnego kruszywa skalnego utwardzonego od strony zewnętrznej bezbarwną warstwą akrylową tzw. overglazing.

3.0 Dostępne kolory i profile Tilcor.

Dachówka TUDOR jest dostępna w następujących kolorach:

- Charcoal Grey, Chestnut, Spanish Red, Pepper, Scarlet, Forest Green.

Dachówka SHAKE jest dostępna w następujących kolorach:

- Charcoal Grey, Chestnut, Pepper, Scarlet, Forest Green.

Dachówka BOND jest dostępna w następujących kolorach:

- Charcoal Grey, Chestnut, Spanish Red, Scarlet, Forest Green.

Dachówka CLASSIC jest dostępna w następujących kolorach:

- Charcoal Grey, Chestnut, Spanish Red, Scarlet.

Dachówka ROMAN jest dostępna w następujących kolorach:

- Charcoal Grey, Chestnut, Scarlet.

4.0 Pakowanie.

- 4.1. Dachówki Tilcor są pakowane i transportowane na drewnianych paletach i zabezpieczone plastikową folią wodoodporną, która chroni zawartość palety podczas dostawy na budowę. Jedna paleta zawiera od 350 do 360 szt. dachówki w zależności od profilu, czyli od 162 m² do 167 m².
- 4.2. Obróbki systemowe, gąsiorzy i inne elementy są pakowane oddzielnie, czasami również w kartony tekturowe.
- 4.3. Każda paleta dachówki czy akcesoriów ma swoje indywidualne oznaczenia.

5.0 Przechowywanie i przewożenie.

- 5.1. Produkty muszą być przewożone i magazynowane z uwagą aby uniknąć mechanicznego uszkodzenia towaru.
- 5.2. Długotrwałe przechowywanie musi odbywać się w suchym i wentylowanym magazynie bez narażenia na bezpośrednie działanie słońca oraz opadów atmosferycznych.
- 5.3. Przy magazynowaniu na budowie należy unikać pozostawiania palet na długo bezpośrednio na ziemi, szczególnie w czasie deszczu.
- 5.4. Aby zabezpieczyć panele należy je nakrywać wodoszczelnym pokryciem (np. folią) przed spodziewanymi opadami.

6.0 Ogólne informacje projektowe.

- 6.1. Systemy pokryć dachowych Tilcor mogą mieć zastosowanie na dachach nowych budynków lub dachach remontowanych przy założeniu zastosowania łąt drewnianych na połaci.
- 6.2. Konstrukcja dachowa musi być przygotowana zgodnie z obowiązującym w kraju prawem budowlanym. W szczególności zgodnie z istniejącym na danym obszarze obciążeniem śniegiem i wiatrem.
- 6.3. Zaproponowane obróbki systemowe są zaprojektowane zgodnie z najlepszą dostępną wiedzą techniczną. Jednakże to architekt i wykonawca dachu w kraju podejmuje decyzje o stosowności ich użycia oraz szczelności wynikającej z ich montażu. System dopuszcza zastosowanie metod alternatywnych jeśli są one w powszechnym i akceptowanym użyciu w kraju.
- 6.4. Grubość zastosowanych krokwi oraz łąt i kontrłąt musi być wynikiem norm obowiązujących w kraju oraz doświadczenia architekta i wykonawcy dachu w przygotowaniu odpowiedniego rusztowania do pokrycia dachu. To samo dotyczy wilgotności używanego drewna budowlanego.

7.0 Ogólne informacje na temat montażu

- 7.1 Produkty Tilcor Roofing Systems należy montować zgodnie z instrukcją producenta zawartą w niniejszym dokumencie. Najważniejszymi różnicami w montażu w porównaniu do innych pokryć dachowych jest łacenie dachu od dołu oraz montaż dachówek od góry, zaczynając od pełnego rzędu przy kalenicy.
- 7.2 Należy zachować ostrożność podczas przenoszenia, cięcia, wyginania i montowania dachówek, aby nie uszkodzić ich powierzchni. W szczególności powierzchnia dachu musi być oczyszczona z brudu i innych substancji, takich jak opiłki metalu.
- 7.3 Podczas pracy na dachu należy nosić buty na płaskiej gumowej podeszwie, a używane narzędzia powinny być zabezpieczone nakładkami ochronnymi. Można obciążać wyłącznie łaty, a zamontowane dachówki należy chronić podczas innych prac budowlanych i wykończeniowych prowadzonych na dachu lub nad nim przed takimi materiałami jak okładziny, tynk, farba itp.
- 7.4 Nie należy przeprowadzać montażu dachówek podczas deszczu ze względu na bezpieczeństwo pracy oraz możliwość uszkodzenia powłok powierzchniowych.
- 7.5 Montaż dachówek Tilcor Roofing Systems nie jest zalecany w temperaturach poniżej 0°C. Dachówki metalowe oraz ich powłoki wykazują mniej elastyczności i są bardziej podatne na uszkodzenia w minusowych temperaturach. To samo dotyczy akcesoriów wykonanych z polistyrenu HIPS.

8.0 Więźba dachowa

- 8.1 Więźba dachowa powinna zapewniać wsparcie i trwałe mocowanie kontrłat i łąt dachowych, aby spełniać wymogi dotyczące obciążenia obliczeniowego dla wiatru i śniegu.
- 8.2 Montujący powinni sprawdzić, czy więźba dachowa została ustawiona dokładnie i w równej linii przed rozpoczęciem krycia dachu.
- 8.3 Przegląd i ewentualne wyrównanie więźby należy przeprowadzić przed rozpoczęciem montażu pokrycia dachowego.

9.0 Kontrłaty i łaty dachowe

- 9.1 Łaty należy zaimpregnować, wymierzyć i zamocować zgodnie z obowiązującą normą budowlaną. Na nowym dachu najpierw musi zostać położony podkład z folii dachowej zgodnie z instrukcjami producenta folii. Aby zasięgnąć pełniejszej informacji prosimy o zapoznanie się z Dokumentem Gwarancji obowiązującym w kraju.
- 9.2 Łaty powinny mieć rozpiętość co najmniej trzech krokwi lub kratownic na krawędzi wszystkich połaci dachu. Montujący powinien wybrać łaty dachówkowe, odrzucając wszelkie nieodpowiednie łaty, które mogą nie utrzymać jego ciężaru na długości 900 mm. Łaty dachówkowe muszą utrzymać wagę dachówki oraz obciążenia śniegiem i wiatrem.

10.0 Obróbki specjalne

- 10.1 Obróbki specjalne są wykonane zgodnie z wymogami producenta z niemalowanej stali lub polistyrenu wysokiej udarności (HIPS) jak w przypadku dachówek wentylacyjnych. Następnie są powlekane fabrycznie w ramach takiego samego procesu jak w przypadku dachówek albo wyprodukowane na miejscu przez dekarza przy użyciu gotowych dachówek z fabryki i akcesoriów oraz docinania i zaginania do uzyskania pożądanego kształtu.

11.0 Trwałość

- 11.1 Tilcor gwarantuje, że każda dachówka ze stali zamontowana na dachu domu nabywcy będzie objęta odpowiednią gwarancją odporności na warunki atmosferyczne. Gwarancja ta nie obejmuje uszkodzeń powstałych w trakcie nieprawidłowego transportowania albo po zamontowaniu.

Więcej informacji przedstawiono w dokumencie Gwarancji.

12.0 Montaż

- 12.1 Montaż należy wykonać zgodnie z instrukcjami Tilcor Roofing Systems.
- 12.2 Gdy dach nie jest całkowicie chroniony przed niekorzystnym działaniem czynników atmosferycznych, cała spodnia strona dachu musi być zabezpieczona folią dachową wstępnego krycia lub poszyciem takim jak deskowanie lub płyta OSB plus dodatkowo folią dachową.

13.0 Ograniczenia dotyczące użytkowania

- 13.1 Produktów Tilcor Roofing Systems nie wolno używać w środowiskach wysokotemperaturowych (takich jak pomieszczenia do intensywnej hodowli zwierząt lub inne budowle o wysokim stężeniu amoniaku lub mocznika). Ponadto należy unikać kontaktu ze świeżym betonem, gipsem lub tynkiem.
- 13.2 Pokrycie dachowe nie może być użytkowane w miejscach stałego kontaktu z materiałami wilgotnymi ani w budynkach przemysłowych, w których występują procesy korozji, np. bezpośrednio nad płytwalniami.

14.0 Wpływ warunków atmosferycznych

- 14.1 W przypadku produktów pokrytych posypką skalną można się z czasem spodziewać utraty pewnej części posypki lub powłoki akrylowej. Jest to zjawisko spodziewane. Utrata części posypki nie wpływa w żaden sposób na estetykę pokrycia ani też jego trwałość.
- 14.2 Dachówki z powłoką akrylową mogą wyblaknąć i nabrać z upływem czasu wyglądu matowego. Może to być bardziej zauważalne w przypadku pewnych konkretnych kolorów i jest to naturalny oczekiwany skutek procesu wietrzenia.

15.0 Konserwacja

- 15.1 Dachówki metalowe Tilcor wymagają drobnych zabiegów konserwacyjnych, aby zapewnić dalsze funkcjonowanie dachu w trakcie okresu użytkowania.
- 15.2 W miarę możliwości należy przeprowadzić raz w roku lub po gwałtownej burzy przegląd wizualny dachu z ziemi, sprawdzając pozycje wymienione poniżej. Konserwacja lub naprawa tych pozycji powinna pomóc w zapobieganiu poważnym problemom:
- Uszkodzone lub przemieszczone dachówki lub obróbki blacharskie.
 - Kosze, rynny i spływy zablokowane gruzem, liśćmi, szczątkami roślin lub przedmiotami obcymi, takim jak zabawki.
 - Należy przemywać wodą części dachu, do których nie dociera deszcz (patrz punkt: „Czyszczenie” poniżej).
- 15.3 W określonych warunkach na pewnych obszarach dachu mogą się pojawić mech, pleśń lub porosty. Aby zapobiec ubytkom powłoki i z powodów estetycznych może je usunąć specjalnym produktem do czyszczenia dachu, takim jak ROOFGUARD, nakładanym za pomocą spryskiwania pod niskim ciśnieniem. Gdy dach jest używany do zbierania wody pitnej, należy dopilnować, aby rynny zostały odłączone przez okres podany w instrukcji stosowania preparatu. Nie wykonywanie powyższych zabiegów konserwacyjnych spowoduje utratę gwarancji na powłoki.
- 15.4 Gdy wymagane są naprawy lub prace konserwacyjne, zalecamy skorzystanie z pomocy specjalisty dekarza, ponieważ chodzenie po dachu przez niedoświadczonych osoby może spowodować dodatkowe uszkodzenia dachówek. W przypadku konieczności wejścia na dach, należy przestrzegać następujących instrukcji: aby uniknąć wgniecenia lub uszkodzenia dachówek, trzeba nosić buty o miękkiej podeszwie i stawiać stopy w najniższej części oraz na frontowej krawędzi dachówki położonej na łacie. Ponadto właściciele domów nieprzywykli do pracy na wysokości są narażeni w dużym stopniu na ryzyko uszkodzenia ciała wskutek upadku z drabiny lub z dachu.
- 15.5 Nie jest zalecane chodzenie po dachu w czasie deszczu i krótko po jego zakończeniu ze względu na bezpieczeństwo oraz ryzyko uszkodzenia powłok powierzchni dachówki.

16.0 Korozja galwaniczna

- 16.1 Nie wolno dopuścić, aby miedź w jakiegokolwiek postaci stykała się z dachówkami. Należy dopilnować, aby woda spływająca z miedzianego zbiornika lub rurami w dół nie stykała się z dachówkami.
- 16.2 Ołowiowi ani obróbki o ołowianych krawędziach nie wolno używać z produktami Tilcor Roofing Systems, chyba że na obu powierzchniach zostanie nałożona odpowiednia bariera farby dla zapewnienia, że metale nie stykają się ze sobą ani że nie mają ze sobą kontaktu poprzez spływającą wodę. Producent dostarcza obróbki odpowiednie do używania wraz z produktami dekarскими.



Rysunek. 1

17.0 Zestaw naprawczy (Rys.2)

- 17.1 Małe, nieznaczne uszkodzenia powierzchni dachówek mogą być naprawiane za pomocą zestawów naprawczych Tilcor. Zestaw składa się z kitu akrylowego oraz posypki w kolorze dachówki. Prosimy nie naprawiać dachówek przy użyciu kolorowych sprayów w aerozolu.



Rysunek.2

2. Zalecane Narzędzia

Gilotyna

Waga: 30 kg



Giętarka

Waga: 60 kg



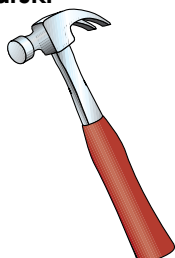
Wkrętarka



Zaginarka ręczna



Młotek dekarSKI



Taśma dekarSKa zwijana



Gwoździarka



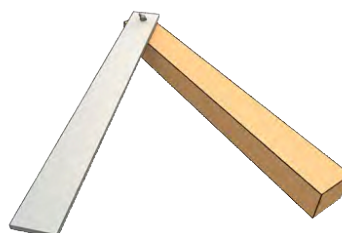
Nożyce dekarSKie



Miarka dekarSKa składana



Szablon do rozmierzania



3. DACHÓWKI. Specyfikacja

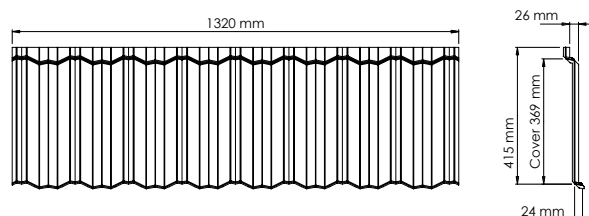
CLASSIC



Specyfikacja

Długość całkowita	1320 mm
Długość pokrycia	1265 mm
Szerokość całkowita	415 mm
Szerokość pokrycia	369 mm
Powierzchnia 1 szt.	0.467 m ²
Minimalne nachylenie	12° (21%)
Ilość szt./m ²	2.14
Waga/szt.	2.87 kg
Waga/m ²	6.14 kg/m ²
Rozstaw łąt	369 mm

Paleta kolorów



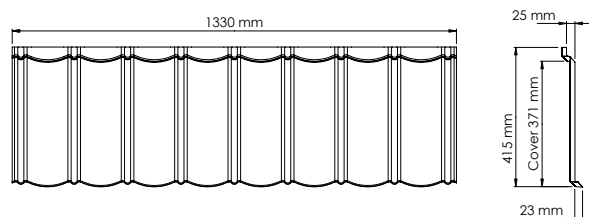
BOND



Specyfikacja

Długość całkowita	1330 mm
Długość pokrycia	1270 mm
Szerokość całkowita	415 mm
Szerokość pokrycia	371 mm
Minimalne nachylenie	12° (21%)
Powierzchnia 1 szt.	0.469 m ²
Ilość szt./m ²	2.13
Waga/szt.	2.90 kg
Waga/m ²	6.18 kg/m ²
Rozstaw łąt	371 mm

Paleta kolorów



3. DACHÓWKI. Specyfikacja

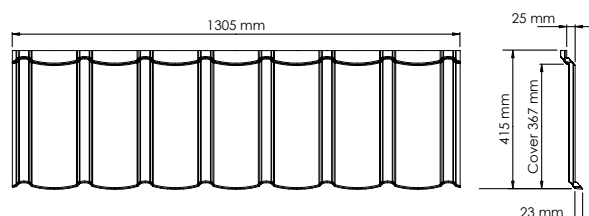
TUDOR



Specyfikacja

Długość całkowita	1305 mm
Długość pokrycia	1240 mm
Szerokość całkowita	415 mm
Szerokość pokrycia	367 mm
Minimalne nachylenie	12° (21%)
Powierzchnia 1 szt.	0.459 m ²
Ilość szt./m ²	2.18
Waga/szt.	2.80 kg
Waga/m ²	6.10 kg/m ²
Rozstaw łąt	367 mm

Paleta kolorów



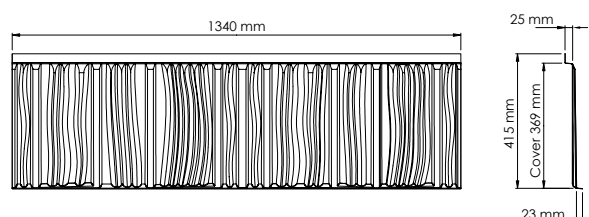
SHAKE



Specyfikacja

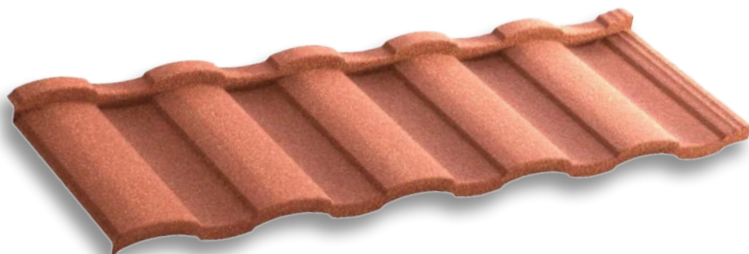
Długość całkowita	1340 mm
Długość pokrycia	1262 mm
Szerokość całkowita	415 mm
Szerokość pokrycia	369 mm
Minimalne nachylenie	15° (27%)
Powierzchnia 1 szt.	0.47 m ²
Ilość szt./m ²	2.15
Waga/szt.	2.98 kg
Waga/m ²	6.41 kg/m ²
Rozstaw łąt	369 mm

Paleta kolorów



3. DACHÓWKI. Specyfikacja

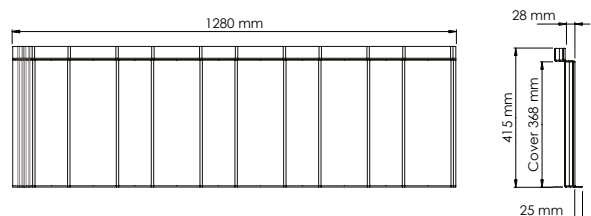
ROMAN



Specyfikacja

Długość całkowita	1280 mm
Długość pokrycia	1220 mm
Szerokość całkowita	415 mm
Szerokość pokrycia	368 mm
Minimalne nachylenie	10° (18%)
Powierzchnia 1 szt.	0.449 m ²
Ilość szt./m ²	2.23
Waga/szt.	2.93 kg
Waga/m ²	6.45 kg/m ²
Rozstaw łąt	368 mm

Paleta kolorów



3. AKCESORIA. Specyfikacja

GAŚIOR PÓŁOKRĄGŁY 205



Specyfikacja

Długość całkowita: 423 mm
 Długość pokrycia: 400 mm
 Waga: 0.70 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

ZAKOŃCZENIE GAŚIORA 205



Specyfikacja

Średnica: 190 mm
 Waga: 0.15 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

TRÓJNIK GAŚIORA 205 15°-30°



Specyfikacja

Waga: 0.75 kg
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

TRÓJNIK GAŚIORA 205 30°-45°



Specyfikacja

Waga: 0,75 kg
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

GAŚIOR POCZĄTKOWY 205



Specyfikacja

Długość całkowita: 455 mm
 Waga: 0.50 kg
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

GAŚIOR KĄTOWY SHAKE



Specyfikacja

Długość całkowita: 425 mm
 Długość pokrycia: 380 mm
 Waga: 0.57 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

ZAKOŃCZENIE GAŚIORA SHAKE



Specyfikacja

Długość całkowita: 165 mm
 Waga: 0.07 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

GAŚIOR POCZĄTKOWY SHAKE



Specyfikacja

Waga: 0.11 kg
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

TRÓJNIK GAŚIORA 15°-30°



Specyfikacja

Waga: 0.40 kg
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

TRÓJNIK GAŚIORA 30°-45°



Specyfikacja

Waga: 0.40 kg
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

OBRÓBKĄ OKAPU



Specyfikacja

Długość całkowita: 2000 mm
 Długość pokrycia: 1900 mm
 Waga: 1.74 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

WIATROWNICA STANDARD



Specyfikacja

Długość całkowita: 2000 mm
 Długość pokrycia: 1900 mm
 Waga: 2.39 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

3. AKCESORIA. Specyfikacja

WIATROWNICA LEWA 140



Specyfikacja

Długość całkowita: 1250 mm
 Długość pokrycia: 1107 mm
 Waga: 1.62 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

WIATROWNICA PRAWA 140



Specyfikacja

Długość całkowita: 1250 mm
 Długość pokrycia: 1107 mm
 Waga: 1.62 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

OBRÓBKĄ BOCZNĄ LEWA



Specyfikacja

Długość całkowita: 1250 mm
 Długość pokrycia: 1107 mm
 Waga: 1.62 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

OBRÓBKĄ BOCZNĄ PRAWA



Specyfikacja

Długość całkowita: 1250 mm
 Długość pokrycia: 1100 mm
 Waga: 1.62 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

OBRÓBKĄ BOCZNĄ STANDARD



Specyfikacja

Długość całkowita: 2000 mm
 Długość pokrycia: 1900 mm
 Waga: 1.64 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

KALENICA DŁUGA KĄTOWA 130



Specyfikacja

Długość całkowita: 1335 mm
 Długość pokrycia: 1250 mm
 Waga: 2.11 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

KALENICA DŁUGA



Specyfikacja

Długość całkowita: 1355 mm
 Długość pokrycia: 1250 mm
 Waga: 1.24 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

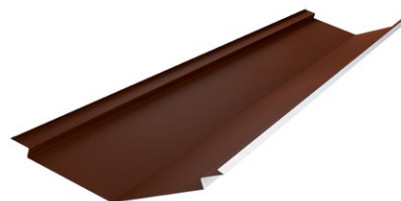
OBRÓBKĄ PŁASKĄ 455/2000



Specyfikacja

Dimensions: 2000 mm x 455 mm
 Waga: 4.33 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

KOSZ DACHOWY SC



Specyfikacja

Długość całkowita: 1350 mm
 Długość pokrycia: 1250 mm
 Waga: 1.8 kg
 Kolory: Black, Red

ADAPTER WYWIETRZNIKA



Specyfikacja

Łącznik: R150/130/125/110/100 mm

WYWIETRZNIK KANALIZACJI HV15-15



Specyfikacja

Waga: max. 2.28 kg
 Dostępne dla Classic, Tudor, Bond, Roman i Shake
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

WYWIETRZNIK KANALIZACJI HV110



Specyfikacja

Waga: max. 1.25 kg
 Dostępne dla Classic, Tudor, Bond, Roman i Shake
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

3. AKCESORIA. Specyfikacja

WYWIETRZNIK POŁACIOWY LV75



Specyfikacja

Waga: max. 1.25 kg
 Dostępne dla Classic, Tudor, Bond, Roman i Shake
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

PRZEJSCIE DO SOLARÓW 1 RURA



Specyfikacja

Waga: max. 1.42 kg
 Dostępne dla Classic, Tudor, Bond, Roman i Shake
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

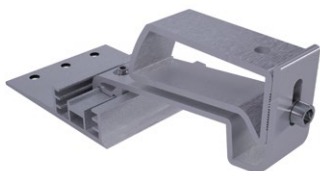
PRZEJSCIE DO SOLARÓW 2 RURY



Specyfikacja

Waga: max. 1.42 kg
 Dostępne dla Classic, Tudor, Bond, Roman i Shake
 Wykonane z polistyrenu HIPS
 Kolory dostępne wg kolornika

UCHWYT 2G DO PANELI PV



Specyfikacja

Materiał: Aluminium
 Waga: 0.9 kg
 Regulowana wysokość: 40, 47, 54 mm

ZESTAW NAPRAWCZY



Specyfikacja

Waga: 1,15 kg
 Kolory dostępne wg kolornika

PŁYN DO CZYSZCZENIA Roof Guard



Specyfikacja

Waga: 5.5 kg

GWOŹDZIE GALWANIZOWANE 50 × 2.8 mm



Specyfikacja

Opakowanie: 5 kg/opak
 Kolory: Black, Red

WKRĘTY 5 × 35 mm



Specyfikacja

TORX® ttap
 Rozmiar: 5 x 35 mm
 Opakowanie: 500 szt./opak
 Waga: 1.05 kg
 Kolory: Black, Red

WKRĘTY 5 × 50 mm



Specyfikacja

TORX® ttap
 Rozmiar: 5 x 50 mm
 Opakowanie: 300 szt./opak
 Waga: 1.05 kg
 Kolory: Black, Red

4. PRZYGOTOWANIE POŁACI DACHU DO MONTAŻU

1. WYTYCZANIE POŁOŻENIA ŁAT.

Najważniejszym elementem odpowiedniego przygotowania konstrukcji jest odpowiednie rozmieszczenie łat. Jeżeli to zadanie nie zostanie wykonane dokładnie wg instrukcji, nie da się prawidłowo zamocować paneli dachówek z posypką. Zalecamy i prezentujemy użycie łat drewnianych o wymiarach 50x40 mm jako najbardziej popularnych łat. Mogą one być zastąpione łatami 50x25 mm oraz 50x50 mm jeśli rozstawy i wymiary krokwi będą inne niż standardowe 70-100 cm. Pierwsza łąta 50x40 mm jest zamontowana bezpośrednio za deską okapową (czołową). Będzie służyć jako tzw. łąta okapowa. Następna łąta jest umieszczona ok. 320 mm powyżej łąty okapowej mierzone od dolnej krawędzi łąty okapowej do dolnej krawędzi kolejnej łąty. Pamiętaj, że wysunięcie panela okapowego dachówki nie powinno przekraczać 30% szerokości rynny. Kolejne łąty są umieszczane w odległości 368 mm mierzonej od dolnej krawędzi łąty poprzedzającej do dolnej krawędzi łąty kolejnej powyżej. Rys. 4.

Zalecamy przygotowanie specjalnego szablonu drewnianego do szybszego i łatwiejszego wytyczenia położenia łat. W miejscach nacięć na szablonie co 368 mm możemy zamontować gwoździe wytyczające położenie łat. Przy zastosowaniu obróbki okapu, gwoździe/wkręty montujemy do czoła paneli. Rys. 5.

Gdy odległości między łatami nie zostaną prawidłowo zmierzone spowoduje to podatność na działanie wiatru oraz uniemożliwi równe zamontowanie paneli. Ważne jest więc aby wykonywać rozmierzenie łat z dużą dokładnością.

Jeśli to możliwe należy zwrócić szczególną uwagę na właściwy dobór długości krokwi tak, aby odpowiadały całkowitej liczbie paneli dachówkowych. Pozwoli to na uniknięcie strat materiałowych i zminimalizowanie odpadów nieużytkowych. W przypadku gdy jest to niemożliwe należy odpowiednio dociąć górny rząd paneli.

2. DOCINANIE ŁAT I KONTRŁAT.

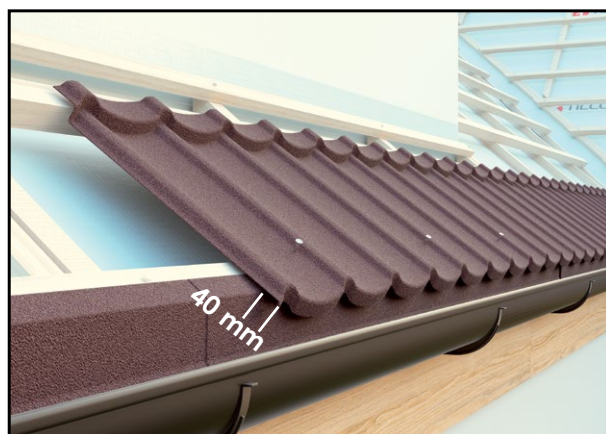
Prosimy pamiętać aby połączenia łat były umiejscowione jedynie na krokwiach. Starajmy się również aby na jednej krokwi nie było zbyt wielu połączeń łat w bezpośrednim sąsiedztwie. Osłabi to konstrukcję dachu.

Kontrłaty są przeznaczone do dachów wentylowanych aby umożliwić cyrkulację powietrza od okapu dachu do kalenicy. Celem ich zastosowania jest również ułatwienie odprowadzania pary wodnej i kropliny, które mogą pojawić się pod pokryciem. Kontrłaty montujemy wzdłuż krokwi mocując je gwoździami. Rys. 3.



Rysunek 3.

Nazwa profilu	Rozstaw łat (XX)
CLASSIC	369 mm
BOND	371 mm
TUDOR	367 mm
SHAKE	369 mm
ROMAN	368 mm



Rysunek 4.



Rysunek 5.

4. PRZYGOTOWANIE POŁACI DACHU DO MONTAŻU

3. Montaż folii dachowej.

Gdy mamy już odmierzone i docięte długości łąt zdejmujemy je i przystępujemy do zamocowania folii dachowej. Zalecamy użycie folii dachowej o wysokiej paroprzepuszczalności dostępnej na rynku. Zapewni ona odpowiednią wentylację połaci dachowej.

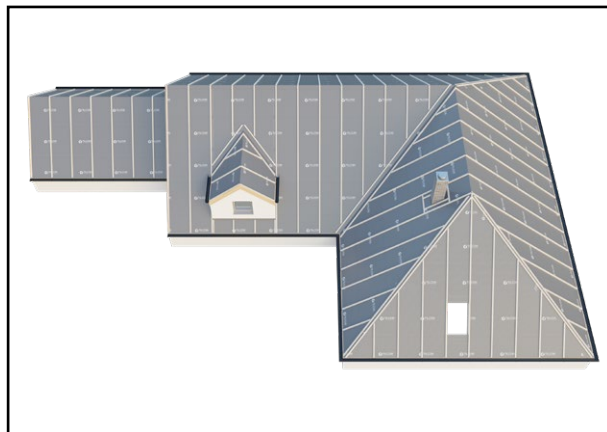
Montaż folii zaczynamy od okapu dachu rozwijając ją z rolki horyzontalnie. Pamiętajmy aby dolna krawędź folii dachowej wychodziła poniżej krawędzi dachu – deski okapowej na ok. 40-50mm. Rys.7.

Folię montujemy sukcesywnie poruszając się od okapu do kalenicy. Stosujemy zakłady nie mniejsze niż 100-150 mm, chyba że połączenie dwóch arkuszy folii jest dokładnie pod łątą. Wtedy możemy zastosować zakłady rzędu 75 mm. Folię dachową mocujemy za pomocą zszywek.

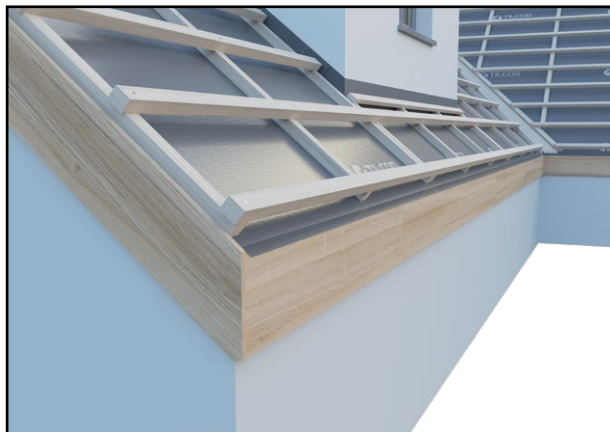
Folia dachowa powinna być zamontowana podwójnie w kalenicy, koszu dachowym. Zalecamy również jej wywinięcie na ok. 100 -150 mm na ścianę fasadową lub ścianę komina w dachu.

4. Mocowanie łąt i kontrłąt.

Kontrłąty najczęściej o wymiarze 25x50 mm lub szersze do wymiaru 50x80 mm montujemy wzdłuż krokwi. Zapewnią one szczelinę wentylacyjną pomiędzy podłożem w postaci folii dachowej a pokryciem właściwym dachówką z posypką. Wysokość szczeliny wentylacyjnej jest równa grubości kontrłąty. Dodatkowo kontrłąta wzmacnia mocowanie folii dachowej. W przypadku montażu folii dachowej na pełnym deskowaniu prosimy o zastosowanie odpowiedniej do tego celu folii. Kontrłąty w tym przypadku będą nabijane co 60-70 cm. Rys. 6. Łąty powinny być zamocowane gwoździami do krokwi. Wymiar odpowiedni do systemu to 90 x 2.80 mm do 90 x 3.40 mm. Jeśli obszar jest szczególnie narażony na huraganowe wiatry można zastosować specjalne gwoździe pierścieniowe.



Rysunek 6.



Rysunek 7.

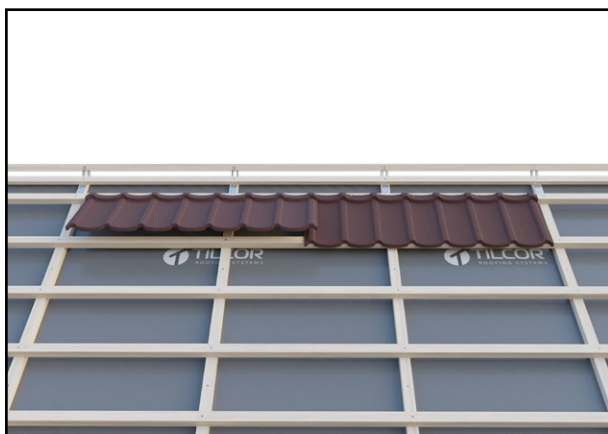


Rysunek 8.

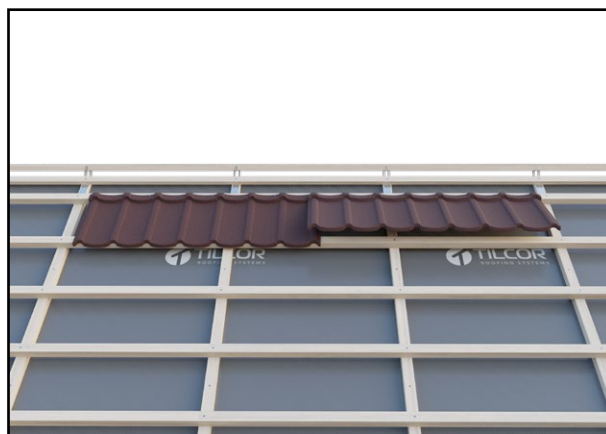
5. MONTAŻ DACHÓWEK (BOND, CLASSIC, TUDOR, ROMAN)

Dachówki mogą być montowane na zakładki prawo – lewo lub lewo – prawo. Decyzję o zastosowaniu danej zakładki podejmuje dekarz wiedząc z której strony więcej najczęściej silne wiatry lub znając położenie głównego wjazdu na posesję. Umiejętne zastosowanie zakładki powoduje lepszy efekt estetyczny połaci dachu i sprawi, że łączenia paneli będą prawie niewidoczne.

Formę zakładki pokazuje rys. 9. i 10.

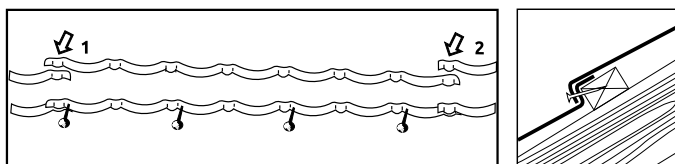


Rysunek 9.

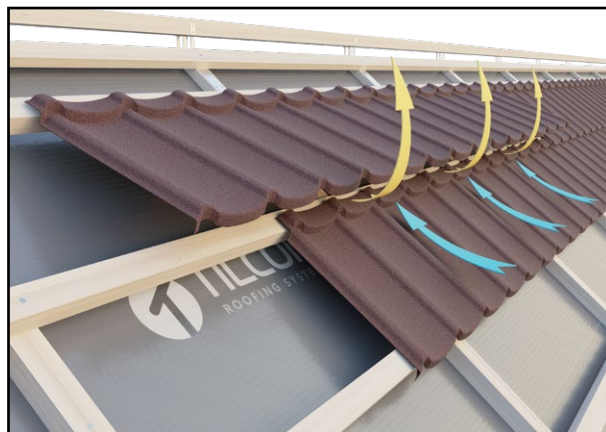


Rysunek 10.

Montaż rozpoczynamy od pierwszego pełnego rzędu paneli pod kalenicą. Rząd niepełny pozostawiamy do chwili montażu kalenicy. Jeśli dach posiada naroża, to panel montujemy tak aby pozostawić co najmniej 15 cm od krawędzi górnej panela do naroża. Pozwoli to na późniejsze łatwe zamontowanie paneli w narożu dachu. Rys. 11.



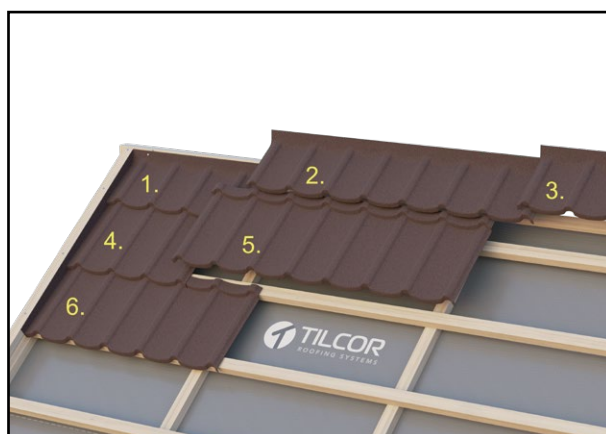
Miejsce mocowania gwoźdźcia/wkręta.
4 szt. na jeden panel.



Rysunek 11.

Układamy panele od lewej do prawej, lub od prawej do lewej przybijając je gwoździami systemowymi lub gwoździarką. Najpierw montujemy górną krawędź paneli w całym rzędzie. Następnie podnosimy ich dolne krawędzie, zakładamy kolejny rząd poniżej i dopiero wtedy przybijamy gwoźdź/wkręcamy wkręt przez dwa panele łącząc je na stałe.

Pamiętajmy o zastosowaniu tzw. Mijanki na całej połaci dachu. Zapewni to lepszą estetykę i ułatwi szybkość montażu. Rys. 12.



Rysunek 12.

5. MONTAŻ DACHÓWEK (BOND, CLASSIC, TUDOR, ROMAN)

Zwróćmy uwagę aby maksymalnie wykorzystać każdy panel. Jedna sztuka powinna nam dać potrzebny, docięty element do naroża oraz drugi element do wykończenia np. kosza.



Rysunek 13.
Pamiętajmy o zachowaniu mijanki.
Podane wyżej wartości są przykładowe.

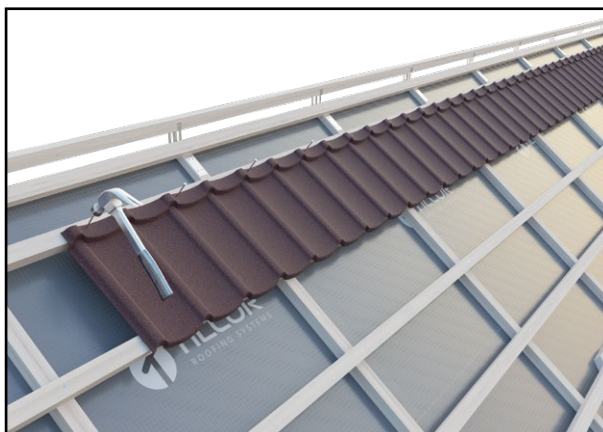


Rysunek 14.

MIERZENIE I DOCINANIE

Wszelkie pomiary są dokonywane na dachu. Jednakże zalecamy aby cięcie i doginanie paneli dachówek wykonywać na ziemi. Aby zaoszczędzić czas dekarzy zalecamy aby te czynności były wykonywane przez dwóch dekarzy. Jeden z nich będzie pracował na górze i podawał niezbędne wymiary, natomiast drugi na dole będzie docinał i doginał potrzebne elementy.

Właściwa długość dachówki to odległość wymierzona od ostatniego zakładu na pełnym panelu do naroża dachu. Aby zmierzyć kąt cięcia należy przyłożyć panel wzdłuż taty narożnej dachu. Dodajmy 40 mm na wygięcie paneli na tętę narożną. Dopiero wtedy docinamy panel.



Rysunek 15.



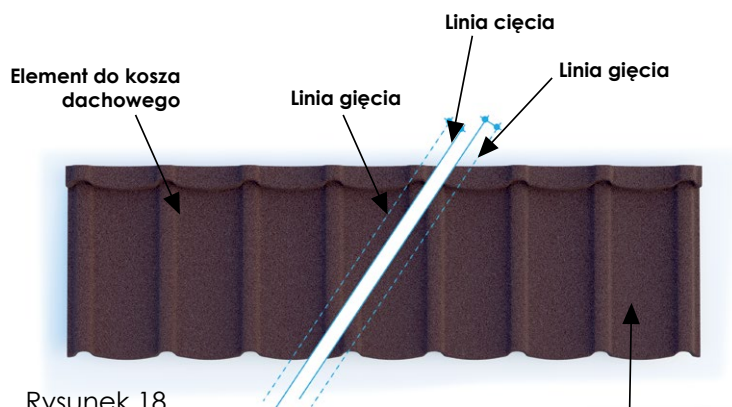
Rysunek 16.



Rysunek 17.

5. MONTAŻ DACHÓWEK (BOND, CLASSIC, TUDOR, ROMAN)

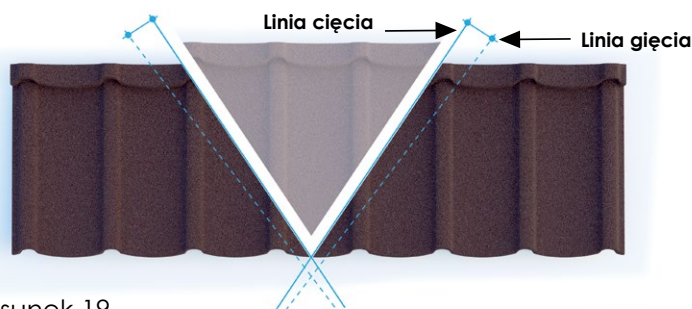
Każda dachówka powinna dostarczyć dwa elementy minimalizując odpad nieużytkowy. Z reguły elementami będzie część wykończeniowa naroża dachu i kosza, ale zdarza się też wykorzystanie jednego panela do dwóch naroży dachu. Rys. 18. i 19.



Rysunek 18.

LUB

Okolo 40-50 mm
wygięcie na łatę
drewnianą



Rysunek 19.



Rysunek 20.



Rysunek 21.

Używaj gilotyny do cięcia paneli uprzednio oznaczonych na dachu. Rys. 20.

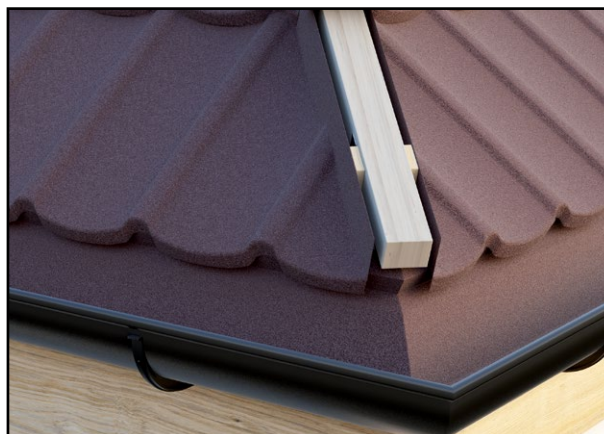
Używaj giętarki do doginania paneli. Jeśli doginamy wiele sztuk paneli pamiętajmy ich kolejność aby uniknąć błędów w montażu. Starajmy się aby po dogięciu były przekazane bezpośrednio do montażu na dachu. Rys. 21.

Instalacja dociętych paneli.

Starajmy się aby zamontować najpierw górną krawędź dociętych paneli. Pamiętajmy również o zamocowaniu wygiętego fragmentu do łaty narożnej zamontowanej na wsporniku. Rys. 22 i 23.



Rysunek 22.



Rysunek 23.

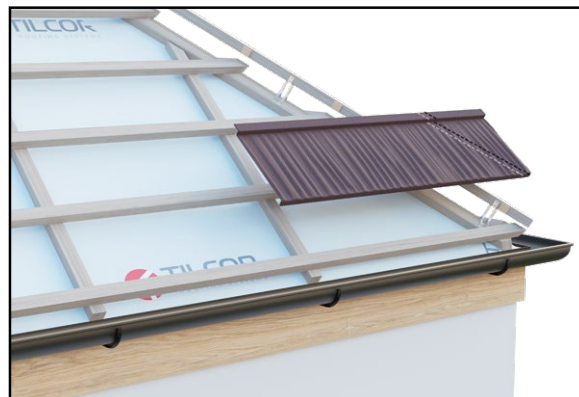
6. MONTAŻ DACHÓWEK (SHAKE)

Przy montażu panela Shake, czyli profili o prostej linii kryzy górnej i dolnej przesunięcie tzw. mijanki może być dowolne.

1. Przy użyciu szablonu możemy przygotować linie cięcia i gięcia na wielokrotności paneli pamiętając o co najmniej 40 mm wygięcia na łatę narożną.

Żeby zminimalizować odpady pamiętajmy o dopasowaniu docinki paneli aby nie przekraczała ona połowy ich wielkości. Tylko w takim wypadku druga część panela może być wykorzystana z drugiej strony dachu lub w wykończeniu kosza dachowego. Rys. 24 i 25.

Uwaga: 40 mm wysokości wygięcia paneli Shake będzie stosowane zarówno do naroża dachu, jak i do dopasowania paneli pod kalenicą czy przy wygięciu na ścianę boczną lukarny czy komina wychodzącego z połaci dachu.



Rysunek 24.



Rysunek 25.



Rysunek 26.

2. Zamontuj docięte panele poruszając się od góry do dołu połaci lub też na w szczególnych przypadkach na odwrót. Pamiętaj aby panele były zamontowane szczelnie i estetycznie. Rys. 26.

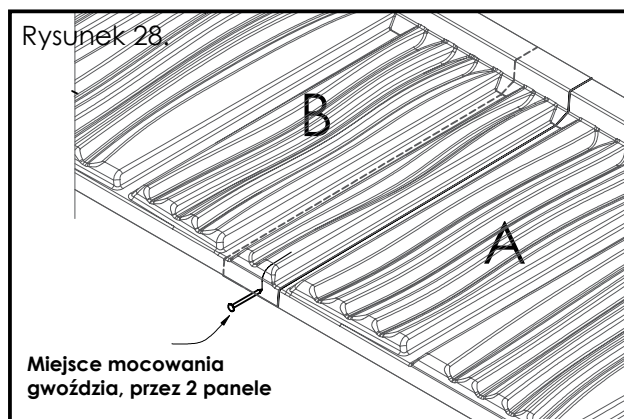
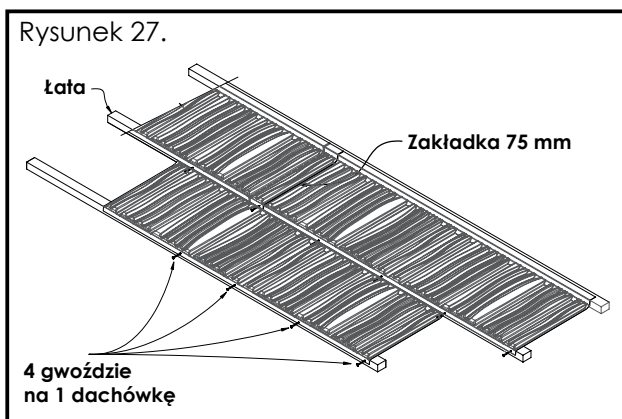
3. Zamontuj pozostałe panele zaczynając od ostatniego pełnego rzędu pod kalenicą i poruszając się od lewej do prawej lub od prawej do lewej strony dachu.

Układaj panele przybijając je gwoździami systemowymi lub gwoździarką do czola panela (dolnej kryzy) stosując 4 mocowania na jednym panelu. Rys. 27.

Ostatnim rzędem będzie rząd okapowy mocowany 4 gwoździami/wkrętami od góry, do łaty okapowej. Miejsca wbicia gwoździ koniecznie muszą być zabezpieczone kitem i posypką w kolorze dachówki.

4. Pamiętajmy aby przybijać panele w każdej zakładce między nimi oraz wygiętych na kalenicę czy łaty narożne. Rys. 28.

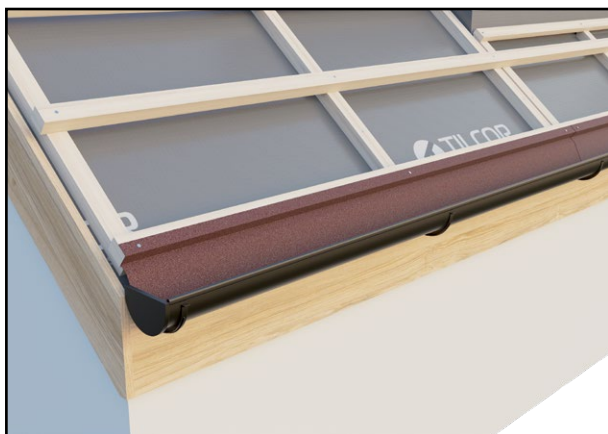
5. Kiedy cała połać dachu jest zamocowana możemy zająć się wykonaniem kalenicy i naroży z gqsiorów lub długich kalenic systemowych.



7. OBRÓBKA OKAPU

Wyznaczenie położenia łąty okapowej - rozwiązanie z gotowym pasem startowym.

Mocowanie łąt rozpoczynamy od wyznaczenia i przybicia łąty okapowej, która będzie linią odniesienia do rozmierzenia kolejno pozostałych łąt w górę połaci dachu. Przy zastosowaniu systemowej obróbki startowej Tilcor można jej użyć jako przymiaru. Tylne zagięcie obróbki startowej wyznaczy linię łąty okapowej, od której będziemy wymierzać rozstawy kolejnych łąt zgodnie z tabelą w par. 4. punkt 1.



Rysunek 29.



Rysunek 30.

Zalecamy stosowanie zakładek na obróbce startowej około 100 mm. Prosimy pamiętać o możliwości jej montażu lewo – prawo lub prawo – lewo. Kierunek zakładki powinien być niewidoczny z miejsca głównego wjazdu na posesję gdzie dach jest montowany. Podobną zasadę używamy przy montażu dachówek. Rys. 29.

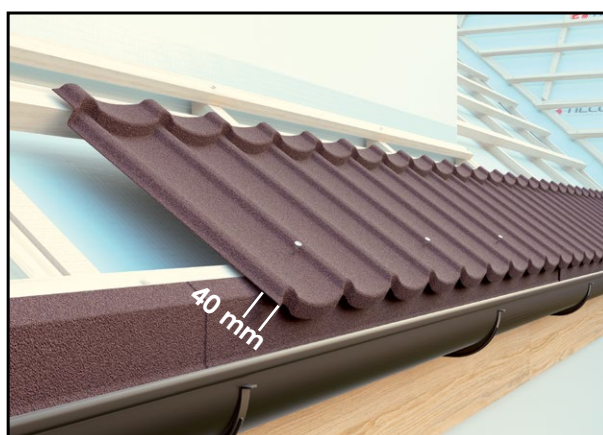
W przypadku zastosowania systemowej obróbki startowej pierwszy rząd paneli jest montowany gwoździami/ wkrętami systemowymi do czola dachówki. Podobnie jak kolejne rzędy dachówek powyżej. Rys. 30.

METODA ALTERNATYWNA.

Wyznaczenie położenia łąty bazowej – rozwiązanie bez pasa startowego okapu.

Przybij deskę czołową lub łątę wzdłuż krawędzi okapu. Następnie wyznacz położenie łąty bazowej.

Położenie łąty okapowej możesz wytyczyć używając jako przymiaru dachówki Tilcor. Krawędź dachówki nie powinna być wysunięta poza okap na więcej niż 1/3 szerokości rynny. Minimalne wysunięcie dachówki wynosi ok. 40 mm. Zapewni to odprowadzanie wody i śniegu do rynny i uniknięcie przelewania się wody podczas ulewnych deszczów. Rys. 31.



Rysunek 31.

8. MONTAŻ WIATROWNICY

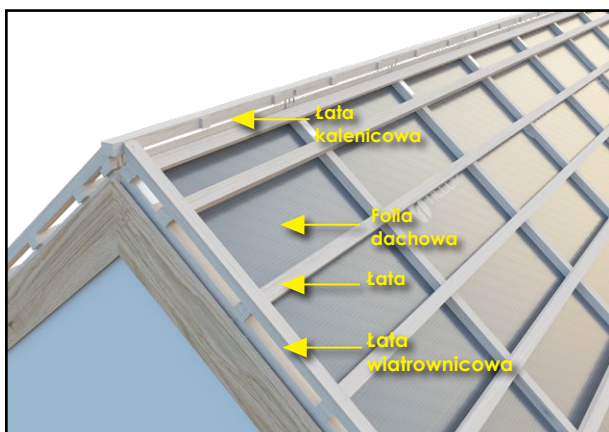
Przybij deskę wiatrownicową tak aby jej górna krawędź była nie wyżej niż górna krawędź łąty. Na krawędzi łąty przybij wzdłuż tzw. łątę wiatrownicową o wymiarach 40x50 mm. Takiej samej łąty używamy na połaci. Pozwoli to na prawidłowe zamocowanie systemowych obróbek wiatrownicy oraz paneli dochodzących do niej. Rys. 32.

Przed rozpoczęciem montażu wiatrownicy należy upewnić się, że panele zostały wygięte na łątę wiatrownicową. Ważne jest aby mocowanie wiatrownicy było wykonane blisko jej dolnej krawędzi zachodzącej na deskę wiatrową (szczytową). Zapewni to szczelny montaż i wyższą estetykę.

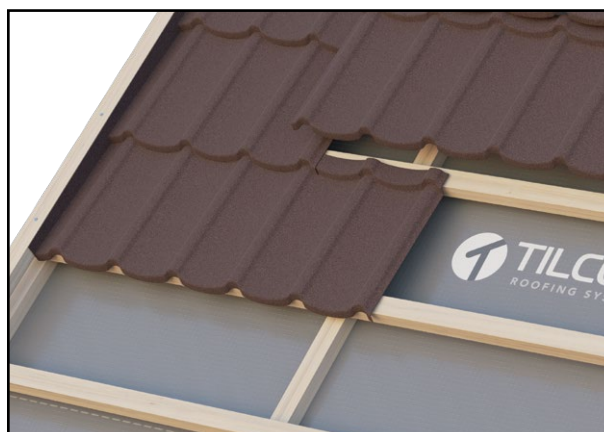
Montaż wiatrownic zaczynamy od dołu do góry. Rys. 33.

Wykończenie deski wiatrowej (szczytowej) może być wykonane za pomocą uniwersalnych, standardowych wiatrownic, wiatrownic profilowanych oraz czasami gąsiorów Shake lub gąsiorów okrągłych.

Ten rodzaj obróbki wymaga ukształtowania gąsiorów przed dopasowaniem na wiatrownicy aby zapewnić szczelność połączenia. Około 30 mm odcinek powinien być wyprostowany tak, by przylegał do deski wiatrownicowej. Zaczynać montaż od dołu, linii okapu układając gąsior w równej linii. Rys. 34, 35 i 36.



Rysunek 32.



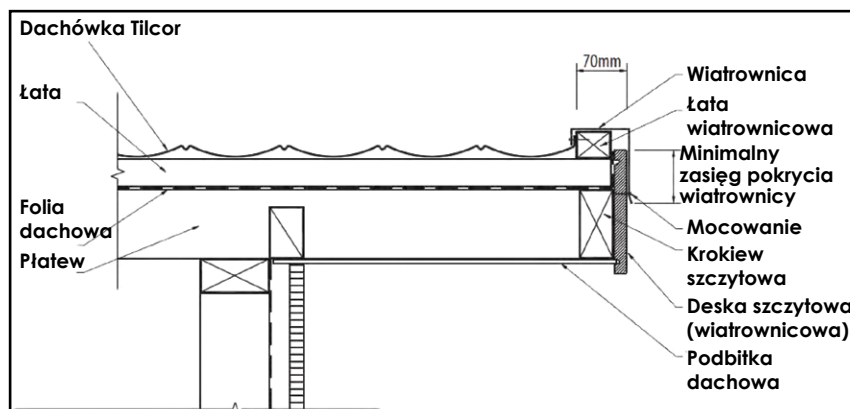
Rysunek 33.



Rysunek 34.



Rysunek 35.



Rysunek 36.

9. MONTAŻ GĄSIORÓW W KALENICY I NAROŻU

W narożu dachu – zaczynając od okapu umieścić pierwszy gąsior ponad wygiętymi w górę krawędziami paneli dochodzących z boków. Kolejne gąsiory montować stopniowo w górę, zwracając uwagę aby zachować prostą linię naroża. Każdy gąsior przybić do łąty w pobliżu zakładki. Ostatni narożny gąsior przy okapie powinien być zamknięty okrągłym krążkiem gąsiora lub gąsiorem początkowym. Rys. 42.

W kalenicy – umieszczamy pierwszy gąsior ponad wygiętymi w górę na 40 mm końcówkami paneli, tak aby wewnętrzna część gąsiora przylegała do nich. Kolejne gąsiory montujemy tak aby leżały w jednej linii. Łąty narożne i kalenicowe montujemy przy użyciu metalowych wsporników łąt aby zapewnić właściwą wentylację. Przy połączeniu dwóch naroży dachu z kalenicą zalecamy zastosowanie trójkników Y-HIP wykonanych z polistyrenu HIPS. Rys. 38-41.



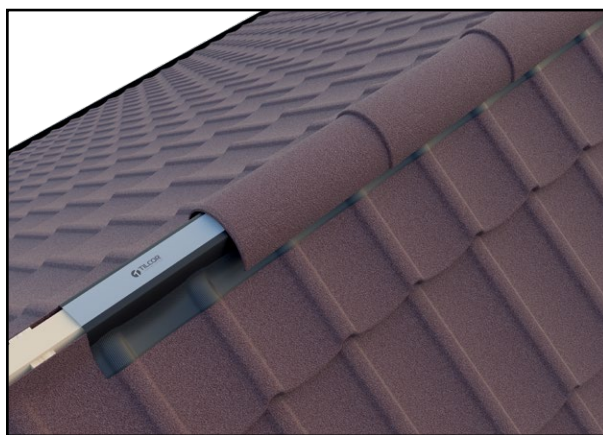
Rysunek 37.



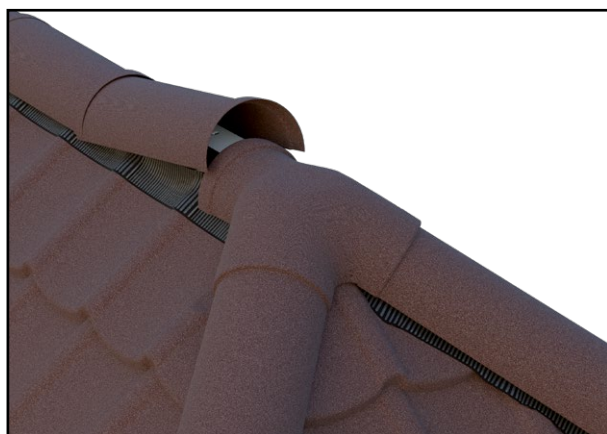
Rysunek 38.



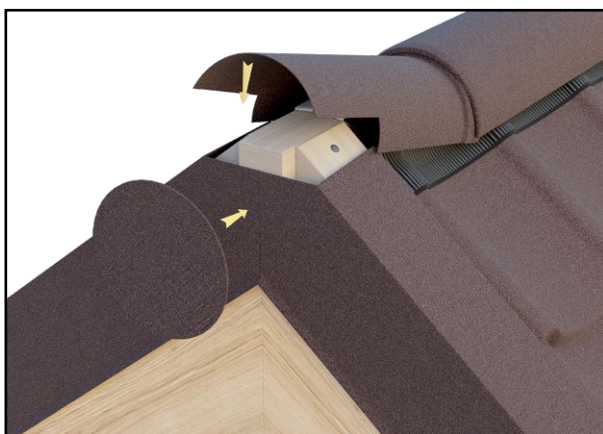
Rysunek 39.



Rysunek 40.



Rysunek 41.



Rysunek 42.

10. MONTAŻ OKNA DACHOWEGO

Ostateczny sposób montażu okna dachowego jest zależny od jego wymiaru oraz zastosowanego kołnierza uszczelniającego. Decyzję o zastosowaniu wszelkich elementów podejmuje dekarz.

Rząd paneli pod oknem dachowym jest mocowany od góry, pionowo do łąty. Starajmy się tak umiejscowić okno dachowe w pionie aby rząd paneli przebiegający nad oknem był pełny, bez nacięć na jego długości. Natomiast rząd paneli pod oknem dachowym może być docinany. Miejsce docięcia będzie ukryte od fartuchem okna. W przypadku montażu tandemu poziomego okien dokładamy dodatkową kontrłatę podpierającą w górnej części kołnierza okien. Do tej kontrłaty zamontujemy panele Tilcor mocując je od góry. Rys. 43-46.



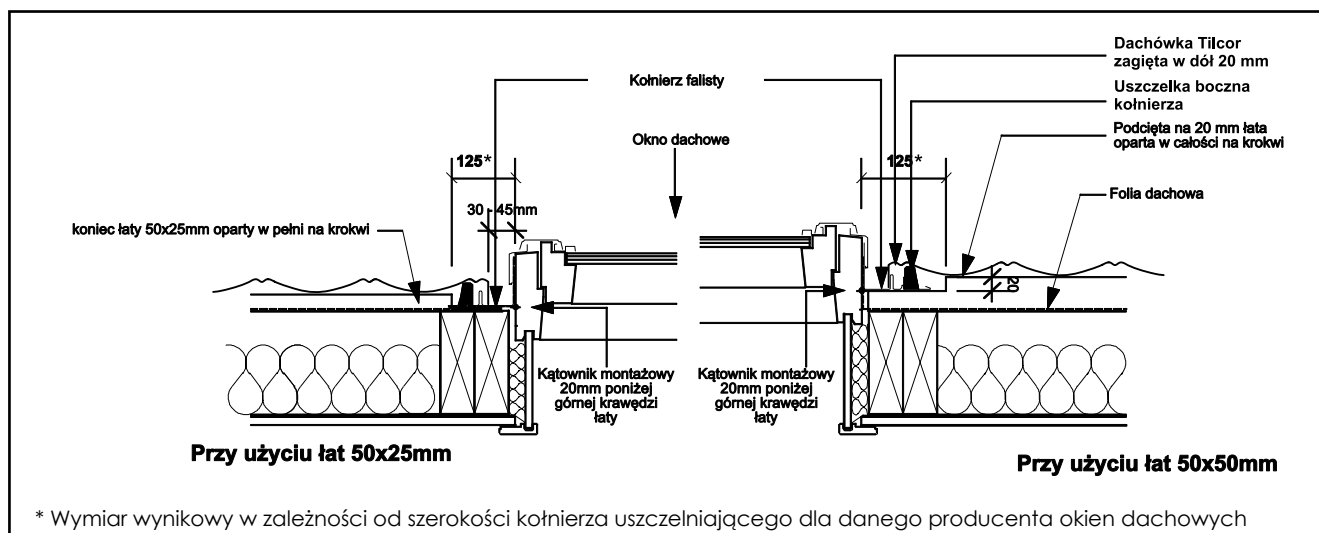
Rysunek 43.



Rysunek 44.



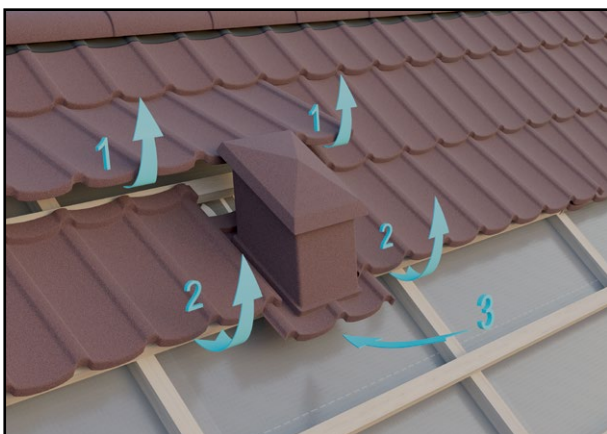
Rysunek 45.



Rysunek 46.

11. WENTYLACJA POŁACI DACHU I KANALIZACJI

Każda połąć dachu z poddaszem użytkowym powinna być prawidłowo wentylowana od okapu do kalenicy. Minimalny przekrój wentylacyjny wymagany przez normę DIN 4108 wynosi 200 cm²/mb. Taką przestrzeń wentylacyjną przy okapie zapewnia nam zastosowanie kontrłaty o wys. 1 cala czyli 25 mm. Natomiast pod kalenicą zalecamy zastosowanie wywietrzników połaciowych Shake LV75 montowanych w drugim rzędzie poniżej kalenicy, co drugą przestrzeń między krokwiami. Czyli w polskich warunkach co ok. 1700-2000 mm długości połaci.



Rysunek 47.



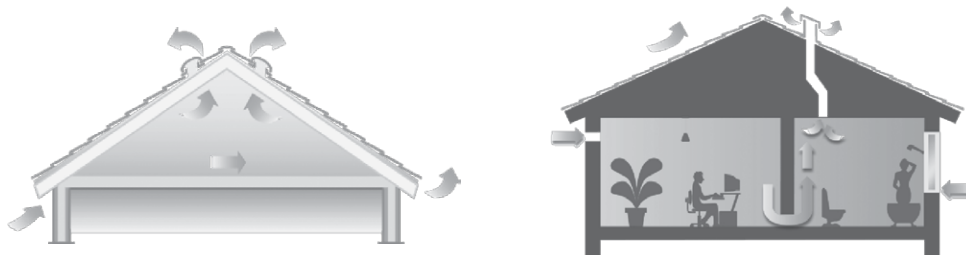
Rysunek 48.



Rysunek 49.

Dachówki wentylacyjne Tilcor są wykonane z polistyrenu wysokiej udarności HIPS i nie powinny być przybijane bezpośrednio gwoźdźmi. Zalecamy użycie wkrętów systemowych. Prawidłowy montaż polega na założeniu paneli dachówek od góry oraz z obydwu boków na krawędzie dachówki wentylacyjnej. Pokazują to rysunki powyżej. Rys. 47-49.

Pozycja montażu dachówki kanalizacyjnej wynika z przeprowadzenia jak najkrótszej, prostej drogi od wentylowanego pomieszczenia do połaci dachu. Aby zapewnić jak najlepszy ciąg grawitacyjny rura spiro nie powinna być odginana od pionu więcej niż 1 lub 2 razy. Rys. 50.



Rysunek 50.

12. MONTAŻ KOSZA DACHOWEGO

1. Zanim zamontujemy metalowy kosz dachowy bez posypki musimy wykonać rusztowanie, które będzie służyło za podporę do jego montażu. Rozpoczynamy od zamontowania desek kosзовych wzdłuż krokwi kosowej. Deski montujemy bezpośrednio na krokwiach. Szerokość kosza na jedną stronę powinna wynosić min. 150 mm. Kosz w systemie dachówki z posypką jest tzw. koszem „zatopionym” czyli leżącym na poziomie dolnej krawędzi łąty. Kosz powinien być uformowany tak aby bez przeszkód odprowadzał wodę i mokry śnieg z połaci dachu do rynny. Rys. 51 i 52.

Kosz dachowy powinien być docięty na dole przy okapie na równi z rzędem okapowym paneli z posypką. Jego koniec powinien znajdować się bezpośrednio nad rynną.

Pomiędzy koszem dachowym a deskami kosзовymi powinna znajdować się folia dachowa, najlepiej wyłożona podwójnie. Rys. 54.

2. Jeśli kosze muszą być łączone, prosimy zachować co najmniej 150 mm zakładki. Pod żadnym pozorem nie można dziurawić rynny kosowej! Kosz jest mocowany za pomocą haftr (zwanych też łapkami lub żabkami) do łąt drewnianych na bokach. Światło kosza powinno wynosić minimum 80 mm, a w terenach górskich 100 mm. Rys. 53.



Rysunek 51.



Rysunek 52.



Rysunek 53.



Rysunek 54.

12. MONTAŻ KOSZA DACHOWEGO cd.

3. Przy wykonaniu połączenia dwóch koszów, np. lukarny musimy pamiętać przede wszystkim o szczelności. Obydwa kosze powinny być docięte i połączone przy użyciu kleju dekarского odpornego na wilgoć i mróz. Połączenie obróbek możemy wykonać na zasadzie zagięcia w felc. Pamiętajmy również o estetyce tak wykonanego kosza. Rys. 55.

Wymierzanie dachówek, docinanie i doginanie do kosza jest wykonywane w zasadzie podobnie jak pod wiatrownice czy kalenice z tą różnicą, że zagięcie jest wykonywane do dołu na około 40 mm.

Aby odpowiednio wyznaczyć linię cięcia i gięcia paneli pamiętajmy aby dodać 50 mm do linii gięcia na górnej części panela i 40 mm do linii gięcia na dolnej części panela (dolnej kryzie).

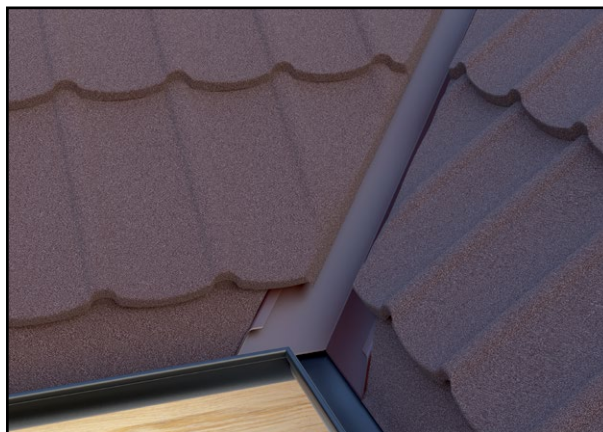
Panele muszą być wygięte w dół zaraz za krawędzią kosza. Nie nacinamy krawędzi paneli a jedynie prostujemy (wyplaszczamy). Wygięte panele Tilcor powinny kończyć się ok. 5mm nad powierzchnią kosza. Panele dochodzące do kosza montujemy dołaty za pomocą gwoździ/wkrętów wbijanych do czoła panela możliwie najbliżej brzegu kosza.

Do cięcia i gięcia paneli w koszu używamy gilotyny i giętarki dekarskiej. Rys. 56.

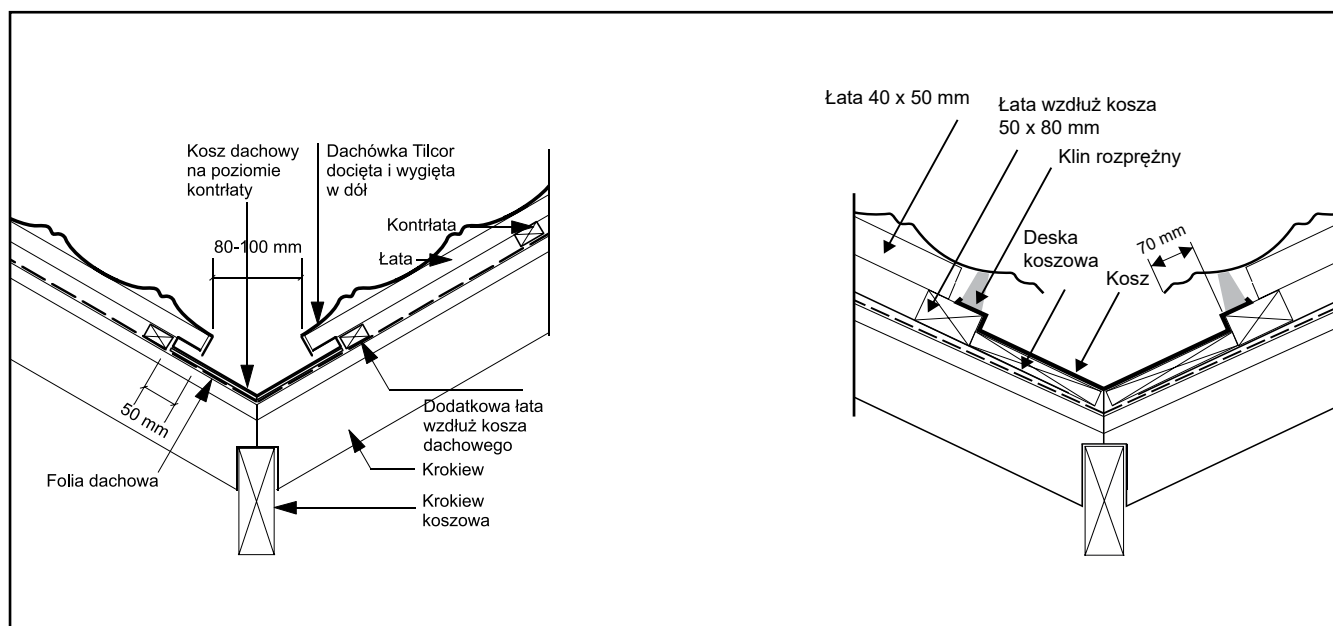
Deski koszowe muszą być suche oraz oddzielone od kosza podwójną warstwą folii dachowej. Aby dodatkowo uszczelnić kosz możliwe jest zastosowanie ogólnodostępnej uszczelki klinowej z gąbki. Przyklejamy ją po obydwu stronach kosza tak aby pozostawała niewidoczna po zamontowaniu paneli. Rys. 57.



Rysunek 55.



Rysunek 56.



Rysunek 57.

13. OBRÓBKA BOCZNA ŚCIANY

Końce paneli we wszystkich rzędach muszą być wygięte w górę na ok. 50 mm i wchodzić pod boczną obróbkę blacharską. Bardzo ważne jest aby giąć panel przed docinaniem. Pozwala to uniknąć zniekształcenia dachówki. Obróbkę ściany wykonujemy tak aby zapewnić odpływ wody w dół połaci do rynny oraz zablokować możliwość zaciekania wody na ścianę. Nigdy nie mocujemy wygiętych krawędzi paneli bezpośrednio do ściany. Do ściany zamontowana będzie niezależna obróbka maskująca wykonana z systemowej obróbki bocznej lub blachy płaskiej. Pamiętajmy również o wywinięciu folii dachowej w górę na obrabianą ścianę. Rys. 58-61.

Analogiczną obróbkę wykonujemy w przypadku montażu paneli do ściany czołowej np. lukarny wymurowanej na środku połaci dachu.

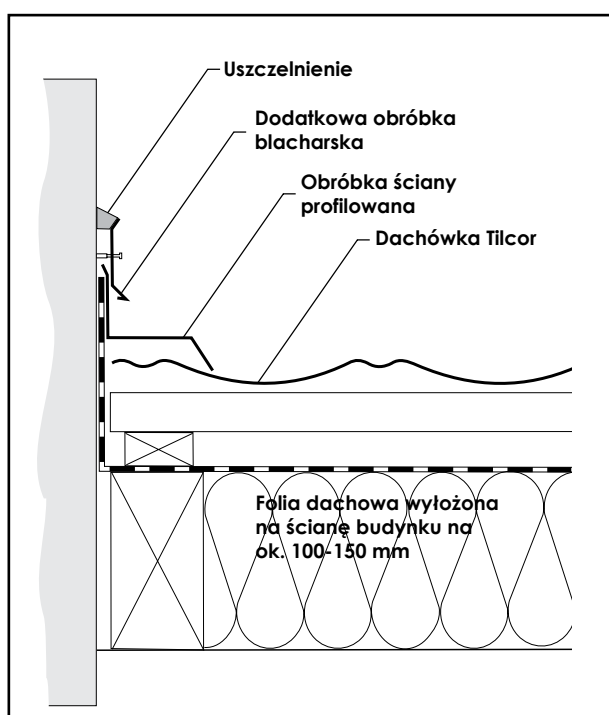
Zalecamy aby wszelkie obróbki ściany bocznej, ściany czołowej, komina itp. Zostały wykonane przed ułożeniem połaci właściwej dachu. Unikniemy w ten sposób niepotrzebnych zagnieceń i komunikacji na dachu.



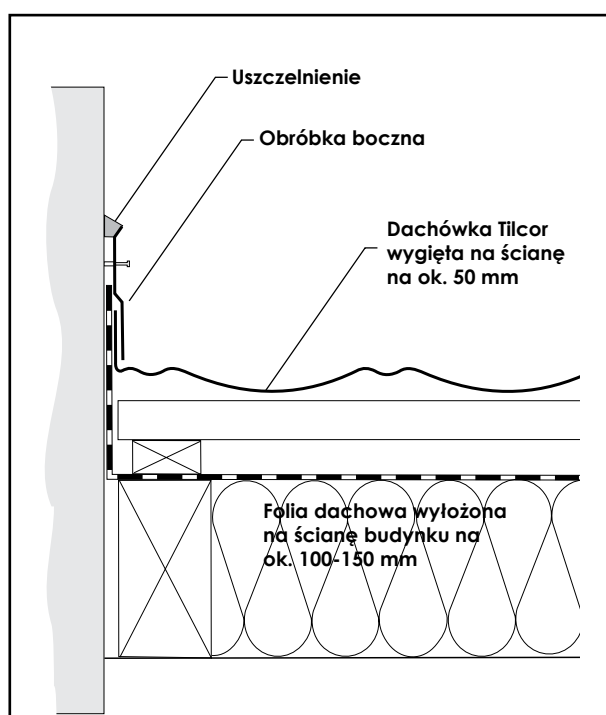
Rysunek 58.



Rysunek 59.



Rysunek 60.



Rysunek 61.

14. OBRÓBKA KOMINA

Wszystkie elementy obróbki komina zamontuj tak aby zachować szczelność. Należy upewnić się, że obróbki wykonane z tyłu komina umożliwiają nie skrępowane odprowadzenie wody i śniegu na boki. Czasami zasadne jest uformowanie obróbek odbojowych. Obróbki kominowe mają szczególne znaczenie.

Ich niewłaściwe wykonanie to najczęstszy powód przeciekania wody pod połacie dachu.

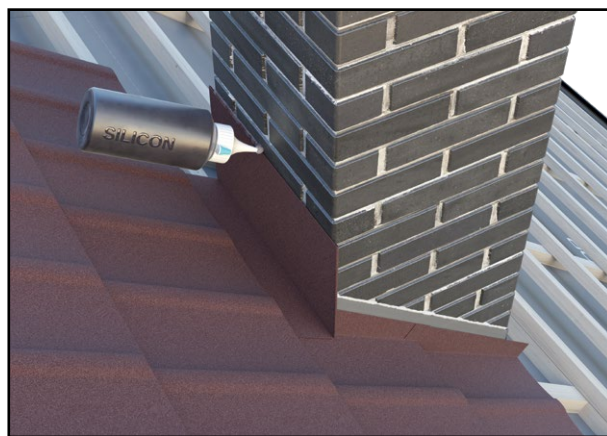
Panele i folia dachowa musi być wygięta na ściany boczne komina. Dla ułatwienia folię dachową możemy przykleić do komina dekarską taśmą klejącą. Panele nie mogą być na stałe połączone z kominem.

Dopiero boczna obróbka blacharska dookoła komina będzie maskowała wygięte krawędzie paneli i będzie zamocowana na stałe do komina. Jej górna część dodatkowo powinna być uszczelniona kitem dekarskim odpornym na wilgoć i temperaturę. Rys. 62-66.

Za kominem możemy zamocować dodatkową łatę, na którą będzie wyprowadzona obróbka blacharska. Zapewni ona łatwiejszy odpływ wody z tej części. Obróbki boczne komina powinny być łączone między sobą na tzw. felc. Rys. 67.



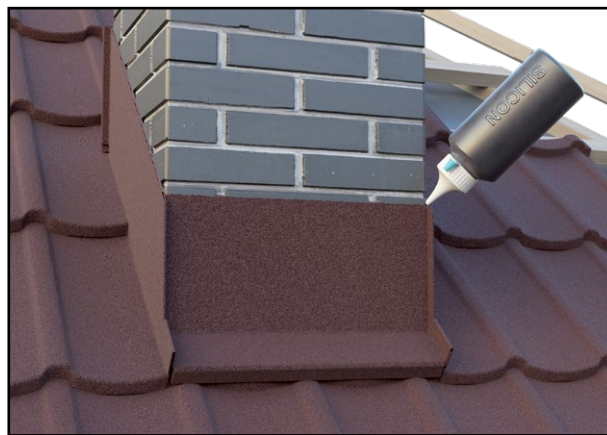
Rysunek 62.



Rysunek 63.



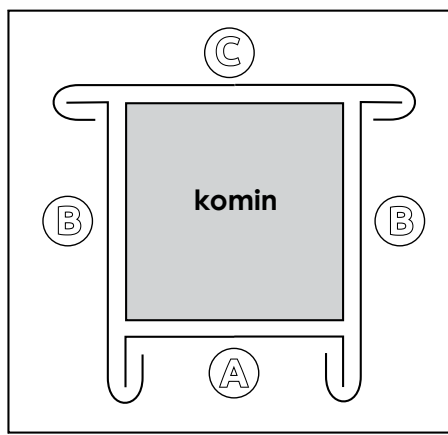
Rysunek 64.



Rysunek 65.



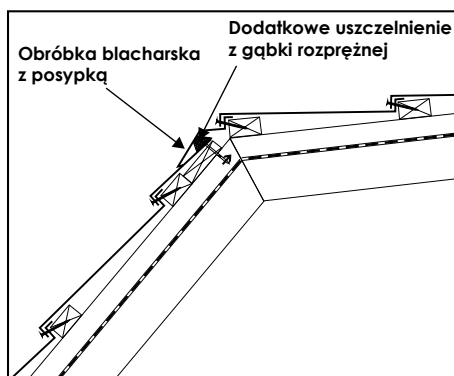
Rysunek 66.



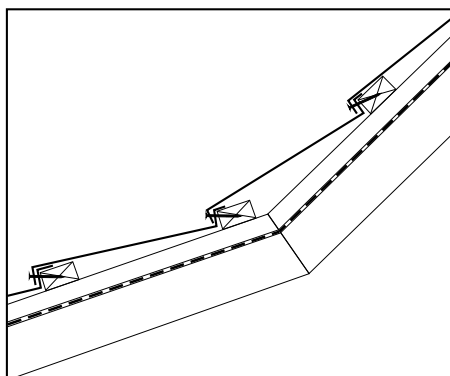
Rysunek 67.

15. DACH MANSARDOWY ZE ZMIANĄ KĄTA NACHYLENIA POŁACI

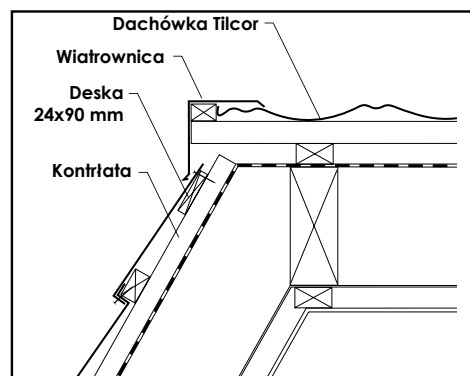
Montaż wykonujemy jak na ilustracji. W miejscu zmiany kąta nachylenia dachu umieszczamy łąkę drewnianą. W sytuacji gdzie zmiana kąta występuje w połowie panela musimy tam wyznaczyć linię gięcia po jego długości. Starajmy się jednak tak rozmierzyć łąki dachu mansardowego aby uniknąć gięcia paneli wzdłuż.



Rysunek 68.



Rysunek 69.



Rysunek 70.

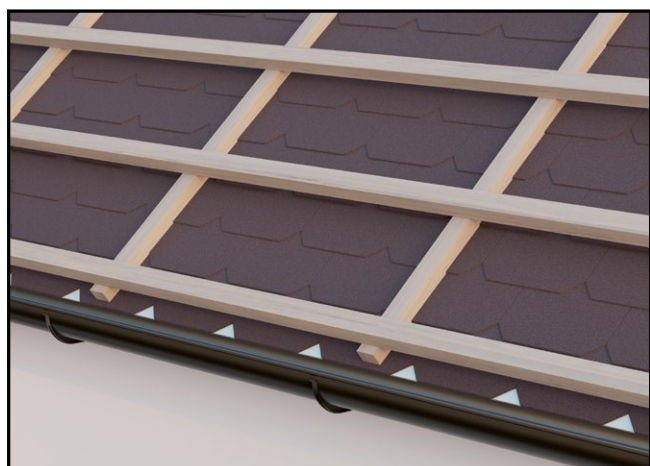
16. MONTAŻ NA ISTNIEJĄCYM POKRYCIU. RE-ROOFING

Dachówki z posypką Tilcor oferują możliwość instalacji bezpośrednio na starym pokryciu dachowym bez konieczności jego demontażu. Warunkiem koniecznym do takiego zastosowania jest sprawdzenie wytrzymałości starej konstrukcji, w szczególności stabilności krokwi. Konieczne jest również wyrównanie połaci dachu. Można to zrobić za pomocą kontrłat i łąt oraz tzw. łąt dystansowych.

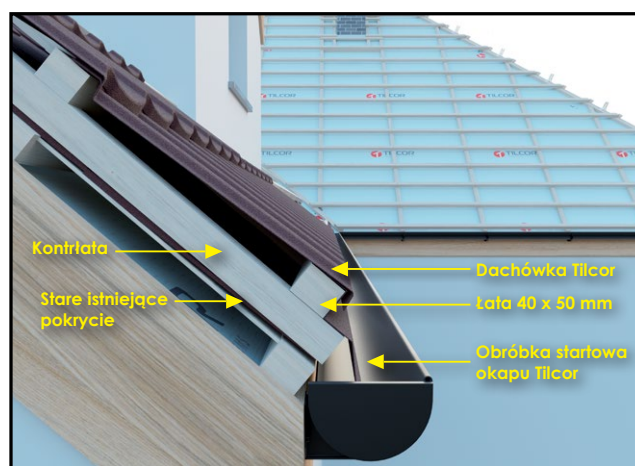
Z reguły instalacja na starym pokryciu jest możliwa w przypadku: gontu bitumicznego, gontu drewnianego, blachy trapezowej o niskim przetłoczeniu. Pamiętajmy o zastosowaniu kontrłat zamocowanych na starym pokryciu tak aby zapewnić szczelinę wentylacyjną pomiędzy starym a nowym dachem.

Przy okapie połaci wykańczamy obróbką startową (pasem nadrynnowym), która będzie pełnić funkcję estetyczną oraz umożliwiać wlot powietrza celem wentylacji.

Na kalenicy i narożach dachu stosujemy zwykłe rozwiązania systemowe w postaci gąsiorów okrągłych lub kątowych.



Rysunek 71.

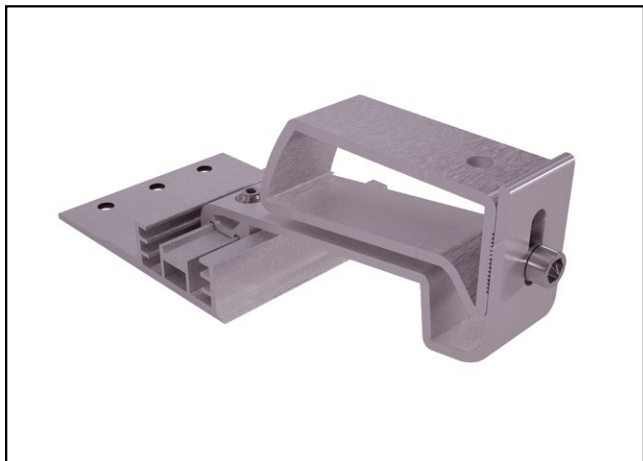


Rysunek 72.

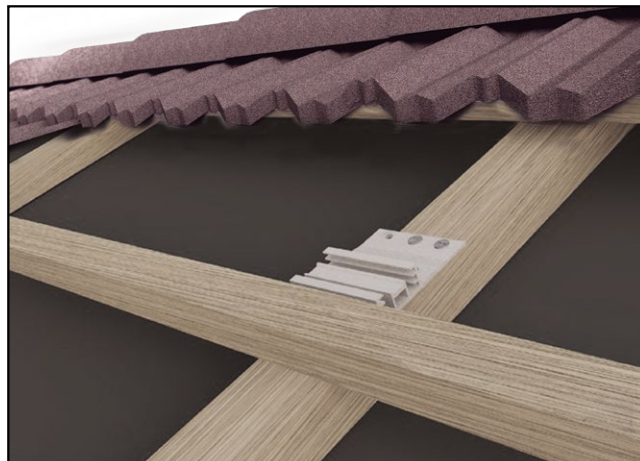
17. UCHWYT PANELA SOLARNEGO

Montaż uchwyty paneli solarnych.

wymiary profili metalowych oraz ich gęstość jest zależna i regulowana przez lokalne warunki pogodowe i administrację. Warunki środowiskowe, kształt, nachylenie połaci oraz wysokość budynku określają ilość uchwyty solarnych, które będą niezbędne do montażu paneli PV.



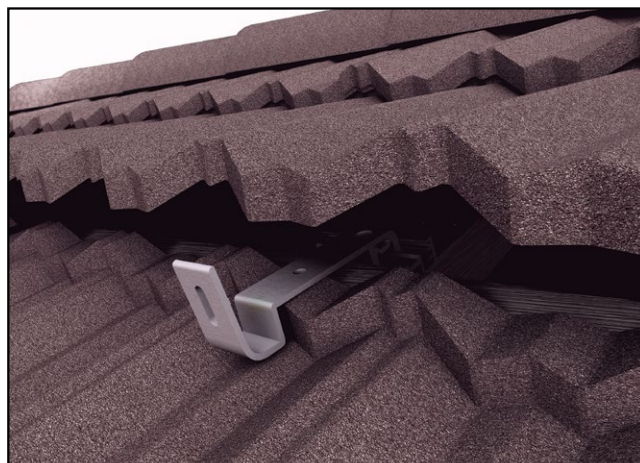
Rysunek 73.



Rysunek 74.



Rysunek 75.



Rysunek 76.



Rysunek 77.

TILCOR DACHY NA CAŁE ŻYCIE

SPOKÓJ DUCHA, BEZPIECZEŃSTWO I ZAUFANIE



Lekkość:

Lekkie dachówki metalowe TILCOR tworzą samonośny system, wykazujący się wyjątkową trwałością.



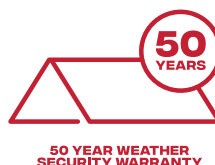
Zrównoważony rozwój:

Wyprodukowane z najwyższej klasy stali w powłoce Alumińowo-Cynkowej dachówki Tilcor mogą podlegać pełnemu recyklingowi. Są przyjazne dla naszego środowiska.



Ochrona przed słońcem:

Dachówki TILCOR wprowadziły unikalną akrylową powłokę ochronną, przetestowaną na całym świecie.



Gwarancja na Warunki Pogodowe:

Pełna 25-cio letnia Gwarancja na warunki pogodowe plus stopniowo malejąca, proporcjonalna Gwarancja na kolejne 25 lat.



Środowisko słone morskie:

Dachówki Tilcor są przystosowane do środowiska nad morskiego. Jest to ujęte w naszej Gwarancji.



Trzęsienia ziemi:

Lekkie dachówki metalowe Tilcor tworzą system zakładkowy. Każdy panel jest indywidualnie mocowany i zachodzi na sąsiadujące panele. Zmniejsza to ryzyko zapadnięcia się dachu podczas trzęsienia ziemi.



Odporność na grad:

Dachówki metalowe TILCOR osiągają najwyższą odporność na uderzenia kul gradowych.



75 lat Doświadczenia:

Ciągły wzrost Grupy IKO to potwierdzenie właściwych decyzji właścicieli, ogromnej wiedzy, wnikliwych badań oraz codziennej ciężkiej pracy.



Odporność na huraganowe wiatry:

Dachówki Tilcor zaprojektowano aby wytrzymały siły parcia i ssania wiatru. Horyzontalny system mocowania oraz samonośny profil Tilcor pozwala na montaż w strefach największych huraganów.

