

# SPIS TREŚCI

Warunki ogólne	26
Stosowane materiały	27
Opis	28
Wyliczenie ilości gontów	28
Przygotowanie dachu	30
Montaż gontów	33



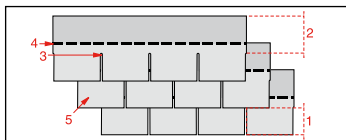
## WARUNKI OGÓLNE

- IKO nie ponosi odpowiedzialności za przecieki spowodowane nieprawidłowym zastosowaniem produktów lub nieprawidłowym przygotowaniem powierzchni dachu. Gonty nie mogą być układane bezpośrednio na izolacji cieplnej; pomiędzy izolacją a deskowaniem do przybijania gwoździami należy zapewnić przepływ powietrza.
- Nie mieszaj różnych dat produkcji / kodów na tej samej pości dachu.
- Cieniowanie kolorów jest nieodłącznym elementem gontów i nie stanowi wady. Aby zminimalizować kontrast, gonty należy wybierać i mieszać losowo z różnych paczek i układać w poprzek i ukośnie w górę dachu.
- Nie układaj i nie przechowuj paczek gontów na dachu!
- Nie usuwaj taśmy z tylnej części gontów. Służy do pakowania, a nie do uszczelniania.
- Jednak folię rozdzielającą znajdującą się na odwrocie gontów samoprzylepnych należy usunąć podczas nakładania. (Rysunek 7-7)
- Nakładany fabrycznie pasek uszczelniający działa skutecznie pod wpływem ciepła słonecznego. Uszczelnianie ręczne jest konieczne w przypadku aplikacji w niskich temperaturach i na dużych spadkach dachu. Masa uszczelniająca musi być zatwierdzona przez IKO, aby była kompatybilna z gontami IKO.
- Zegnij paczkę gontów przed otwarciem, aby ułatwić ich rozdzielanie.
- Uwaga: w okresach słonecznych i gorących należy unikać nadeptywania na gonty po słonecznej stronie dachu, aby zapobiec powstawaniu śladów.

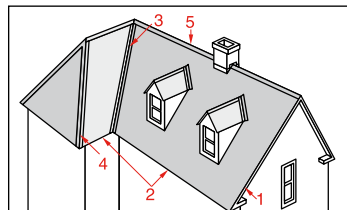
## STOSOWANE MATERIAŁY

- **Gonty:**  
Wybór gontów IKO to ponad 70 różnych typów i kolorów gontów bitumicznych na bazie włókna szklanego i modyfikowanych APP.
- **Podkłady:**  
**IKO Armourbase:** gama wodoszczelnych membran dachowych.
- **Papy koszowe** (do wykonania kosza otwartego):  
**IKO Armourvalley:** modyfikowana APP papa o grubości 4 mm w kolorach dopasowanych do gontu lub blacha płaska.
- **Obróbki blacharskie:**  
Obróbki blacharskie wykonane z materiałów odpornych na korozję, które chronią krawędzie przy okapach lub szczytach. Obróbki blacharskie są również używane do łączenia pokrycia dachowego z gontów z niektórymi detalami dachu, takimi jak kominy, lukarny, zmiany kata nachylenia połaci, połączenia ścian, kosze itp.
- **Elementy złączne:**  
Odporne na korozję, galwanizowane gwoździe o długości 25 mm i średnicy łba 10 mm. Trzon gwoźdźki powinien mieć średnicę 3mm i być karbowany lub skrętny. Do przybicia gontów laminowanych oraz kalenic są wymagane gwoździe o długości 30 mm.
- **Masa bitumiczna:**  
**IKO Shingle Stick, IKO Plasta Stick** lub masa bitumiczna zatwierdzona przez IKO.
- **Wywietrzniki:**  
**IKO Armourvent:** gama gotowych wywietrzników zaprojektowanych tak aby spełnić minimalne wymagania dotyczące wentylacji.
- **Pas startowy**

## WARUNKI



1. Część widoczna • 2. Zakład  
3. Wycięcia • 4. Pas wulkanizujący  
5. Tabliczka gontu



1. Krawędź boczna dachu • 2. Okap  
3. Kosz • 4. Naroże  
5. Kalenica

## WYLICZENIE ILOŚCI GONTÓW

### I. POŁĄC DACHU

Nachylenie dachu decyduje o wielkości zakładu gontów i ich widocznej części. Pokazuje to poniższa tabela. Nie montuj gontów na dachach o spadkach nie wymienionych w tabeli. Niektóre kraje mogą mieć własne przepisy prawne, toteż należy zawsze je sprawdzić lokalnie.

### II. NA KALENICE I NAROŻA

Dobrym rozwiązaniem jest zamówienie dodatkowych 10-15% materiału (w zależności od ilości detali na dachu) na pokrycie naroży, kalenic i pasa startowego. Przy stosowaniu gontów w kształcie karpiówki lub laminowanych należy zamówić gonty prostokątne w kolorze pasującym do naroży i kalenic.

### Nie masz czasu na cięcie ?

Wybierz **Starterstrip (Rysunek 1a)**, gdy nie ma czasu na cięcie lub gdy montowane są laminowane gonty.



Typ gontu	Nachylenie dachu	Część widoczna	Pokrycie dachu / Paczka	± kg/m <sup>2</sup>
Superglass- 3T	15° - 85°	14,3 cm	3,00 m <sup>2</sup>	9,6
Superglass – Biber	15° - 85°	14,3 cm	3,00 m <sup>2</sup>	9,2
Superglass – Hex	15° - 90°	13,4 cm	3,00 m <sup>2</sup>	7,8
Armourglass PLUS	15° - 85°	14,3 cm	2,00 m <sup>2</sup>	11,6
Victorian PLUS	15° - 85°	14,3 cm	2,00 m <sup>2</sup>	11,1
Diamant PLUS	15° - 85°	11,2 cm	2,00 m <sup>2</sup>	11,1
ArmourShield PLUS	15° - 90°	13,4 cm	2,00 m <sup>2</sup>	8,0
DiamantShield	15° - 90°	11,2 cm	2,46 m <sup>2</sup>	11,1
Monarch	15° - 85°	14,3 cm	2,58 m <sup>2</sup>	12,5
Monarch – Diamant	15° - 85°	11,2 cm	2,46 m <sup>2</sup>	12,0
Cambridge Xpress	15° - 85°	15,0 cm	3,10 m <sup>2</sup>	11,6
Cambridge Xtreme 9,5°	9,5° - 90°	15,0 cm	3,10 m <sup>2</sup>	11,8

# PRZYGOTOWANIE DACHU

## I. PRZYGOTOWANIE DACHU (Rysunek 2)

Poszycie dachu musi być gładkie, suche i odpowiednio przymocowane. Powinno być wykonane z dobrej jakości sklejkę, płyt OSB (do stosowania zewnętrznego) lub desek. Deski nie powinny być szersze niż 15 cm. Grubość użytego materiału zależy od rozstawu krokwi. Wszystkie rodzaje materiału powinny mieć odpowiednią wilgotność, powinny być układane na mijankę i odpowiednio zamocowane oraz podparte. Złe wykonanie poszycia może doprowadzić do jego ruchów, klawiszowania i w rezultacie doprowadzić do uszkodzenia gontów.

Jako IKO mamy najlepsze doświadczenia z płytami OSB na pióro i wpust. Kiedy użyte deski nie są wystarczająco suche, drewno odkształca się i tworzy szczeliny, które mogą powodować marszczenie się dachu z gontów.

## II. WENTYLACJA (Rysunek 3a + 3b)

Istotne jest, aby nadmiar ciepła i para wodna uciekały z systemu dachowego poprzez odpowiednią wentylację. Dlatego powietrze musi swobodnie przepływać pomiędzy izolacją a poszyciem dachu od okapu po kalenicę. Na dachach o nachyleniu 15° - 40° (Cambridge Xtreme 9,5° : 9,5° - 40°) minimalna powierzchnia niewymuszonej wentylacji netto wynosi 33 cm<sup>2</sup>, przy spadkach 41° - 85° min. powierzchnia niewymuszonej wentylacji netto wynosi 16 cm<sup>2</sup> na każdy 1 m<sup>2</sup> ocieplonej powierzchni pod dachem, zawsze równo podzielonej między okap (wlot powietrza) i kalenicę (wylot powietrza).

Przykład:

Izolowana powierzchnia dachu 100 m<sup>2</sup> ze spadkiem <40°

= NFA = 3,333 cm<sup>2</sup> (100 m<sup>2</sup>/300)

=> Wlot 1667 cm<sup>2</sup> & wylot 1667 cm<sup>2</sup>

Skuteczna wentylacja jest zapewniona, gdy używane są jako wywietrzniki:

- Co najmniej 1 rolka **Armourvent MULTI/MULTI PLUS**  
(1667 cm<sup>2</sup>/275 cm<sup>2</sup>/m = 6,06 m => 1 rolka)
- Co najmniej 6 sztuk **Armourvent RIDGE PLUS**  
(1667 cm<sup>2</sup>/258 cm<sup>2</sup>/m = 6,46 m/1,22m/sztuk = 5,3 sztuk, w zaokrągleniu=> 6 sztuk)
- Co najmniej 6 sztuk **Armourvent STANDARD**  
(1667 m<sup>2</sup>/322 cm<sup>2</sup>/sztuk = 5,2 sztuk, w zaokrągleniu => 6 sztuk)
- Co najmniej 56 sztuk **Armourvent SPECIAL**  
(1667 cm<sup>2</sup>/30 cm<sup>2</sup>/sztuk = 55,6 sztuk, w zaokrągleniu => 56 sztuk)
- Co najmniej 2 **Airhawk 14"**  
(1667 cm<sup>2</sup>/852 cm<sup>2</sup>/sztuk = 1,96 sztuk, w zaokrągleniu do => 2 sztuk) lub  
3 **Airhawk 12"** (1667 cm<sup>2</sup>/613 cm<sup>2</sup>/sztuk = 2,72 sztuk, w zaokrągleniu => 3 sztuki)

## III. PODKŁAD

Podkład nie jest obowiązkowy w przypadku zastosowania w architekturze ogrodowej ale IKO nie odpowiada za ewentualne przeciekanie wody spowodowane przez zacinający deszcz i wiatr. Zainstaluj podkład równoległe do okapu i bez fałd, aby zapobiec powstawaniu nierówności na powierzchni gontu.

### Spadki 9,5° - 20°

Opcja 1 (Rysunek 4a I): zaleca się pokrycie całego dachu podkładem **IKO Armourbase Pro Plus** lub **-Stick** lub podkładem o podobnych właściwościach uszczelniających poszycie dachu. Wykonaj 10-centymetrowy zakład poziomy dla kolejnych rzędów, podczas gdy pionowe zakłady muszą mieć 15 cm szerokości dla **Armourbase Stick** lub 30 cm dla **Armourbase Pro Plus** i zostać uszczelnione za pomocą **IKO Shingle Stick**.

Opcja 2 (Rysunek 4a II): użyj podkładu **IKO Armourbase Pro** lub **ECO** lub podkładu o podobnych właściwościach aby zapewnić podwójne pokrycie podkładem na dachu. Najpierw należy ułożyć pas startowy szerokości 50 cm (przećnij podkład wzdłuż na pół). Następne rzędy podkładu należy układać z 50 cm zakładem poziomym i 30 cm zakładem pionowym.

### Spadki 21° - 85° (Rysunek 4b)

Całe poszycie dachu powinno być pokryte podkładem **IKO Armourbase** lub zaaprobowanym przez IKO podkładem pod gonty. Podkład należy układać równoległe do okapu z min. 10 cm zakładem poziomym i 15 cm zakładem pionowym. W **IKO Armourbase Pro**, **-Pro Plus**, **-Stick** i **-ECO** na rolkach zaznaczone są co 10 cm linie ułatwiające montaż gontów. Podkład należy przybić jak najmniejszą ilością gwoździ.

### Spadki 85° - 90°

Nie jest wymagany podkład. Można nakładać tylko gonty samoprzylepne.

## IV. KOSZE

Można wykonać kosz otwarty, zaplatany lub przycięty. Przygotowanie do wykonania kosza zależy od wybranego przez nas typu.

### • Przygotowanie do wykonania kosza otwartego (Rysunek 8a).

Pokryj kosz rolką podkładu **IKO Armourbase** (1). Pionowy zakład musi mieć 30 cm i być podklejony (2). Zakłady końcowe podkładu z połaci dachu muszą być wpuszczone na papę w koszu, na odległość 15 cm (3). Wykończ kosz układając w nim papę **IKO Armourvalley** lub wykonując obróbkę blacharską nie węższą niż 60 cm, o 0,40 mm grubości i odporną na korozję. Ułóż podkład w koszu (4). Przybij **IKO Armourvalley** w odstępach co 40 cm oraz 2,5 cm od jej krawędzi. Jeżeli trzeba wykonać zakład, powinien on mieć szerokość 30 cm i być podklejony lub zgrzany (5). Wykonując kosz z blachy, należy ją przybić co 25 cm, a zakłady powinny mieć szerokość 30 cm i również być podklejone.

Uwaga :

Przy niskim spadku kosza, użyj **IKO Base** jako podkładu w koszu. Solidnie przymocuj ten podkład za pomocą gwoździ lub wkrętów, co 20 cm w każdym kierunku. Następnie, zgrzeź z nim papę **IKO Armourvalley**.

• **Przygotowanie do kosza zaplatanego lub przyciętego (Rysunek 8e, 8f)**

Przygotuj kosz z jedną warstwą podkładu samoprzylepnego **IKO Armourbase Stick** z 30 cm zakładkami. Alternatywnie można użyć warstwy **IKO Armourbase Pro, Pro Plus** lub **Eco** lub zatwierdzonego przez IKO podkładu pod gont, przybitego 2,5 cm od krawędzi. Zakładki powinny mieć 30 cm i zostać podklejone.

**V. OCHRONA OKAPÓW (Rysunek 4c)**

W krajach gdzie średnia temperatura stycznia wynosi - 1°C lub mniej, okapy powinny być chronione przed tworzeniem się nawisów śnieżnych, przez które woda może podciekać w górę pod gonty. W takim przypadku należy zastosować podkład samoprzylepny **IKO Armourbase Stick** od okapu na odległość najmniej 60 cm poza wewnętrzną linię ściany. Stosować zakładki poziome 10 cm i zakładki końcowe 15 cm.

Alternatywnie, użyj **IKO Armourbase Pro Plus** ze standardową zakładką poziomą lub użyj podkładu **IKO Armourbase Pro** lub **Eco** i zapewnij podwójne pokrycie okapu podkładem (Rysunek 4a II). W przypadku użycia **IKO Armourbase Pro** lub **Eco** należy wyciąć pas startowy o szerokości 50 cm i położyć kolejne warstwy z klejonymi zakładkami poziomymi 50 cm i klejonymi zakładkami pionowymi 30 cm na odległość 60 cm poza wewnętrzną linię ściany.

**VI. KRAWĘDZIE I OKAPY (Rysunek 4a I)**

Obróbki blacharskie zastosowane na krawędzie i okap dachu powinny być wykonane z materiału odpornego na korozję i powinny być wygięte w dół na odległość co najmniej 8 cm. Obróbki blacharskie należy nakładać na podkład przy krawędzi (4) oraz pod podkład przy okapie. W przypadku innych detali dachu gdzie wymagane jest wykonanie obróbki blacharskiej, stosuje się szczególne metody aplikacji, aby zapewnić wodoszczelność dachu.

**VII. LINIE KREDOWE (Rysunek 7)**

Linie kredowe zapewniają wizualne wskazówki, które pomagają wyrównać gonty w pionie i poziomie. Pomagają również dekarzom w wyrównywaniu gontów po obu stronach lukarny lub komina. Poziome linie mogą być wyznaczane co 4 do 5 rzędów gontów (1), a pionowa linia (2) wyznaczana jest na dachach gdzie odległość bocznych krawędzi jest duża a gonty układa się na prawo i lewo od wyznaczonej linii środkowej dachu. Wszystkie linie kredowe należy traktować jako linie pomocnicze a nie linie montażowe.

## MONTAŻ GONTÓW

### I. PRZYBIJANIE I PODKLEJANIE

Właściwe przybicie gontów jest zasadniczą czynnością przy montażu tego pokrycia dachowego. Zabrania się używania zszywek lub wkrętów do mocowania gontów. Wbij gwoździe prosto, tak aby łby gwoździ były prosto i nie wcinały się w powierzchnię gontu (Rysunek 5). Zawsze wbijaj gwoździe 2,5 cm nad wycięciem i 2,5 cm od każdej krawędzi. Prawidłowe umiejscowienie i ilość gwoździ w zależności od rodzaju gontu i nachylenia połączy dachowej pokazuje Rysunek 6a. Należy pamiętać, że zastosowanie na stromych dachach (> 60°) lub w miejscach wietrznych wymaga dodatkowych gwoździ i ręcznego podklejenia za pomocą **IKO Shingle Stick**, jak pokazano na Rysunku 6b. Podczas montażu w niskich temperaturach, dodatkowy klej należy zastosować w ten sam sposób. Dodatkowe punkty z klejem na gontach samoprzylepnych powinny być nakładane tylko na stromych dachach (60° - 90°) podczas montażu w zimne dni. Na obszarach gdzie występują silne wiatry, dodatkowo powinno się zastosować punkty wulkanizujące o średnicy nie większej niż 2,5 cm dla co najmniej pięciu najwyższych położonych rzędów.

Uwaga:

Gonty powinny przylegać do warstwy leżącej pod spodem, gdy fabrycznie nałożony pas klejący jest wystarczająco nagrany przez bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Gdy warunki aplikacji mogą ograniczać skuteczność pasa klejącego np. w chłodne dni lub w miejscach narażonych na silne wiatry lub wiejący pył, należy zapewnić przyczepność gontów poprzez ręczne podklejenie, jak opisano powyżej.

Miejsce wbicia gwoźdźnia w przypadku gontów laminowanych:

**CAMBRIDGE XPRESS LANE** = PAS WBIJANIA GWOŹDZI.

**PAS STARTOWY (Rysunek 1a)**

Pas startowy wykonujemy odcinając całe tabliczki równo z końcami wycięć na całą długość gontu. Skracamy też długość gontu o pół tabliczki, tak aby miejsca stykania się gontów w poszczególnych rzędach nie pokrywały się. Pas startowy powinien być wysunięty poza okap na odległość 6-10 mm, a poza boczne krawędzie dachu, jeśli trzeba (Rysunek 7-3). Przy układaniu gontów laminowanych pas startowy można wykonać z gontu prostokątnego albo układając gotowy pas startowy Starterstrip dla **Cambridge Xpress** lub **Cambridge Xtreme 9,5°**.

**PIERWSZE RZĘDY ORAZ SPOSÓB UKŁADANIA (Rysunek 7)**

• **Pierwszy rząd (4):**

Należy ułożyć cały gont równo z pasem startowym przy okapie i przy bocznych krawędziach dachu. Następnie przybić gwoździami tak, jak pokazano na Rysunku 5 i kontynuować przez całą szerokość dachu.

• **Drugi rząd (5):**

Odetnij pół tabliczki gontu i rozpocznij od bocznej krawędzi dachu. Przybij gontu tak, aby dolna ich krawędź była równo z wycięciem w pierwszym rzędzie.

• **Trzeci rząd i następne (6):**

Rozpoczynając trzeci rząd należy odciąć całą tabliczkę gontu. W następnym rzędzie odetnij znów pół tabliczki, itd. Końce gontów przy bocznych krawędziach dachu uszczelnij dodatkowo, aby zapobiec podciekaniu.

**Uwaga:**

Przy nakładaniu gontów laminowanych odciąć odpowiednio 25, 50, 75 ... cm od lewego końca pierwszego gontu w drugim (5), trzecim (6) i czwartym (7)...rzędzie. Należy pamiętać, że dozwolone są inne przesunięcia w zakresie 10–25 cm.

## II. UKŁADANIE GONTÓW W KOSZACH

**Metoda Kosza Otwartego (Rysunek 8b, 8c, 8d)**

Wyznacz za pomocą sznurka z kredą dwie linie idące wzdłuż kosza od kalenicy do okapu w ten sposób, że w górnej części dachu są one w odległości 16 cm, następnie rozszerzają się o 1 cm na długości 1m w dół połaci (1). Przytnij gonty do tych linii i odetnij trójkąt o boku 5 cm z górnego wierzchołka przyciętego wcześniej gontu, aby kierować wodę do środka kosza (2). Część gontu znajdującego się w koszu uszczelnij klejem IKO Shingle Stick (3) i przybij gwoździem w odległości 5 cm na zewnątrz linii kredowej (4).

**Metoda Kosza Zaplatanego (Rysunek 8f)**

Przybij gonty tak, aby przechodziły na sąsiednią połać. Ostatni gont powinien przechodzić na drugą połać na odległość min. 30 cm (1) i być przybity dodatkowym gwoździem w górnym rogu (2). Przed przybiciem gont dokładnie ułóż w koszu. Nie należy wbijać gwoździ w odległości mniejszej niż 15 cm od linii środkowej kosza.

**Metoda Kosza Przyciętego (Rysunek 8e)**

Najlepiej rozpocząć od tej połaci, która ma mniejszy spadek lub największą powierzchnię. Gonty w pasie startowym powinny być zaplecione na sąsiednią połać na ok. 25 cm (1). Nie wbijaj gwoździ w odległości mniejszej niż 15 cm od linii środkowej kosza. Wbij dodatkowy gwoździec (2) na końcu gontu przechodzącego na sąsiednią połać. Po zakończeniu tej połaci wyznacz linię kredową (3) w odległości 5 cm od linii środkowej kosza na sąsiedniej części dachu. Przytnij gonty do tej linii i przybij je. Odetnij trójkąt (4) o boku 5 cm z górnego wierzchołka przyciętego wcześniej gontu, aby kierować wodę do środka kosza. Część gontu znajdującego się w koszu uszczelnij IKO Shingle Stick (5).

## III. NAROŻA I KALENICE (Rysunek 9a + 9b)

Należy tak wyprowadzić ostatnie rzędy dachówek, aby gonty kryjące kalenicę równo przykrywały te rzędy. Pociąć gonty prostokątne lub diament na odpowiednie kawałki (1). (W przypadku gontu sześciokątnego: (A) jest częścią widoczną a (B) jest częścią zakrytą) (Rysunek 9a).

Gonty na kalenicy układa się na zakład. Należy wziąć dwa kawałki i wygiąć je jednocześnie opierając o kalenicę. W okresie chłódów gonty należy ogrzać przed wyginaniem. Przybij gwoździami w odległości 16 cm od dolnej krawędzi tabliczki (2) i 2,5 cm od brzegu po obu stronach (3). Gonty na kalenicy układa się od strony przeciwnej do kierunku wiejących w okolicy wiatrów (Rysunek 9b).

W przypadku Cambridge Xpress i Cambridge Xtreme 9,5° w celu uzyskania efektu 3D należy ułożyć 2 kawałki gontu jeden na drugim, nieznacznie przesuwając widoczne tabliczki o 2,5 cm (Rysunek 9a - D).

## IV. OBRÓBKI

Kominy (Rysunek 10a) - obróbka pionowa (Rysunek 10b)

## V. RENOWACJA DACHU

Przykład naprawiania dachu przy zastosowaniu Cambridge Xpress (Rysunek 11) Na spadkach dachu poniżej 15°, inne gonty niż Cambridge Xtreme 9,5° nie są rekomendowane.

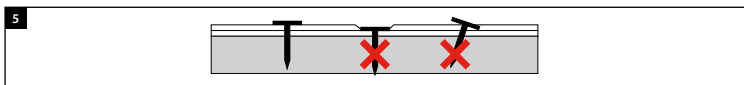
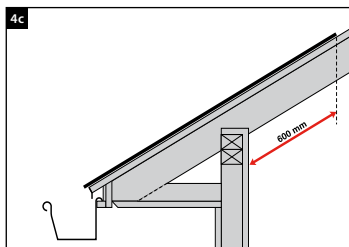
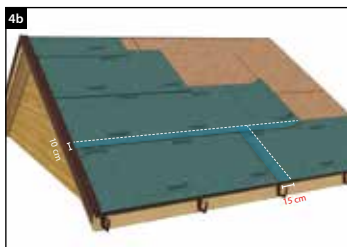
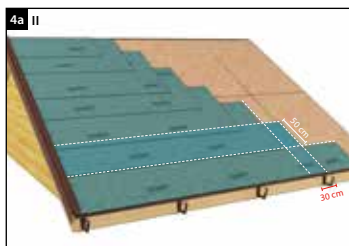
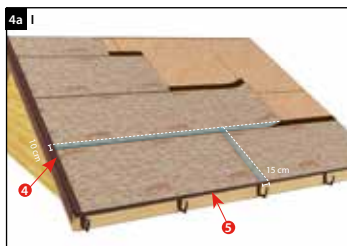
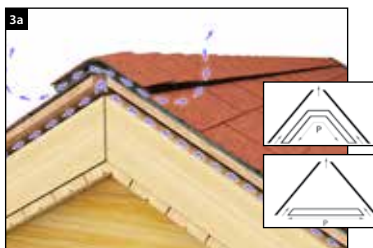
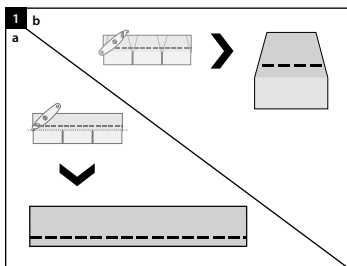


**Zapytaj o nasz system gwarancji ...**



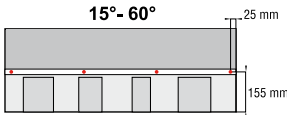
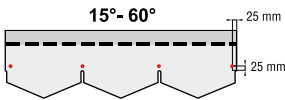
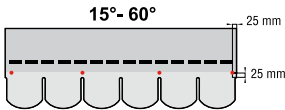
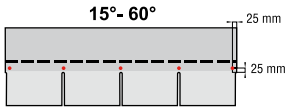
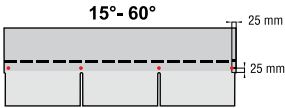
PL



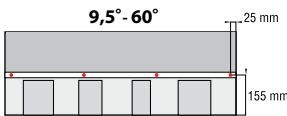
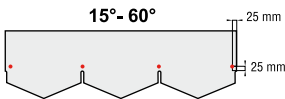
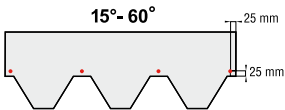




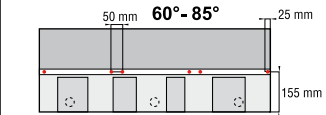
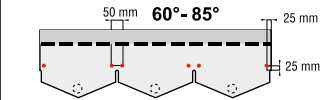
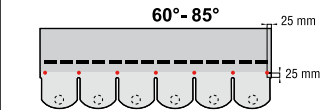
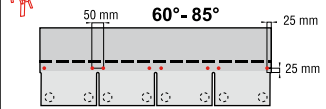
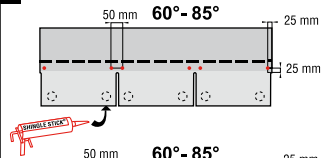
6a



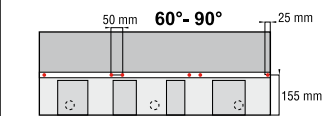
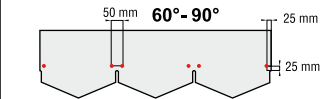
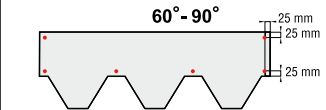
Self-adhesive

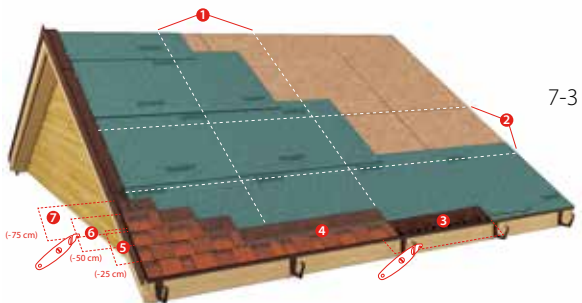
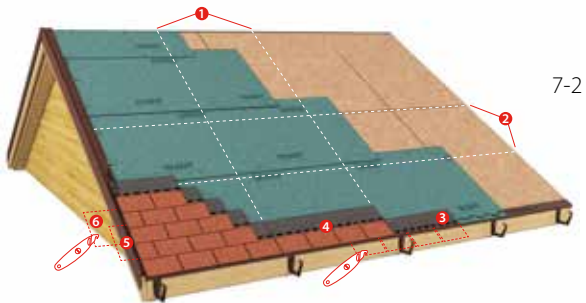
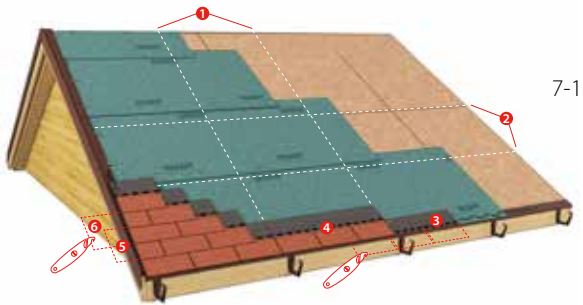


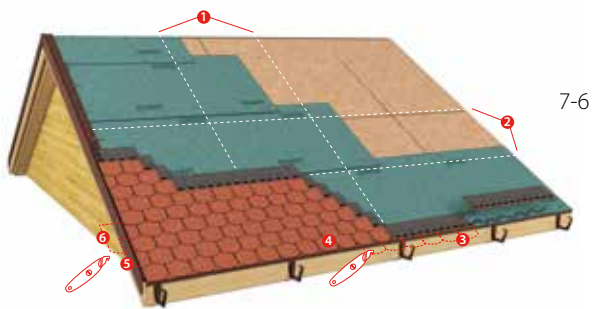
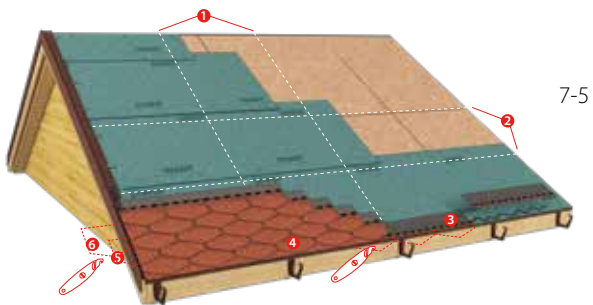
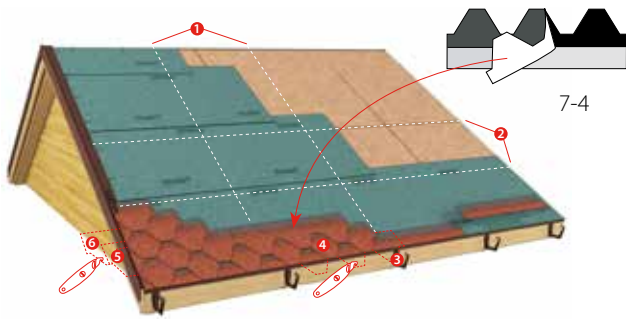
6b

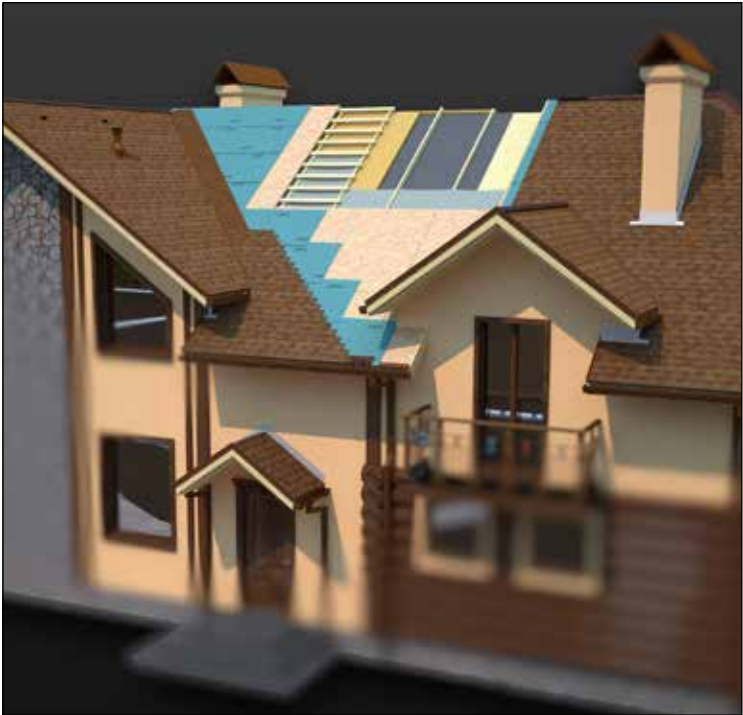
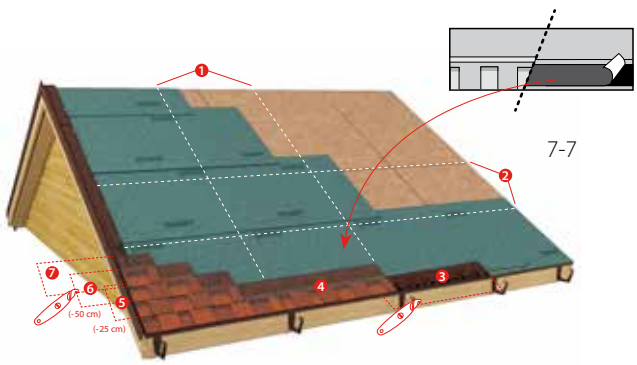


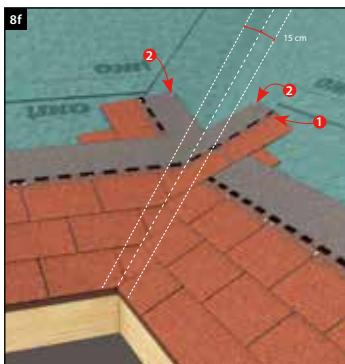
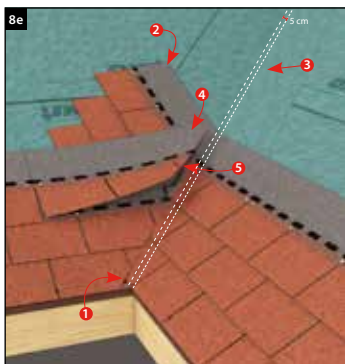
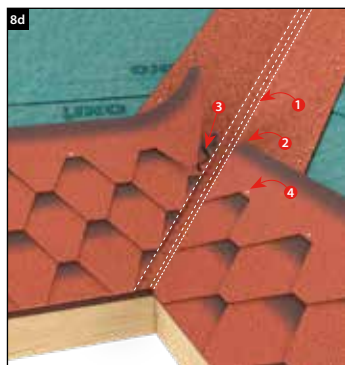
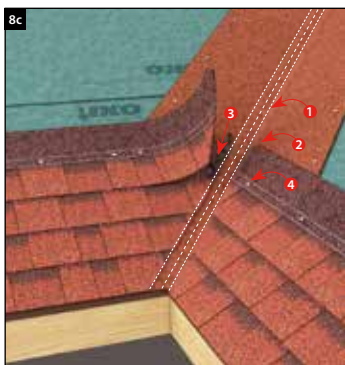
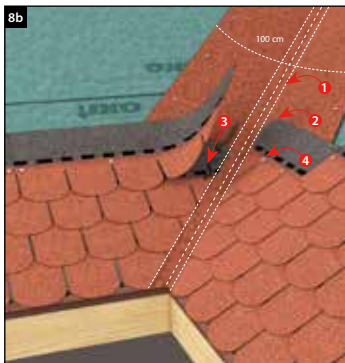
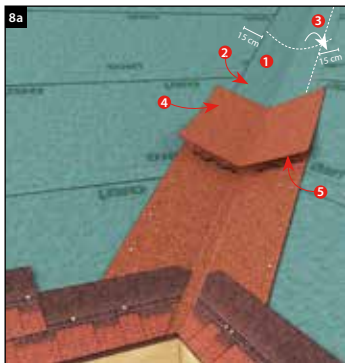
Self-adhesive



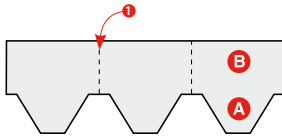
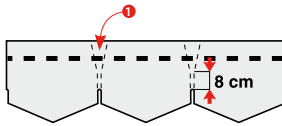
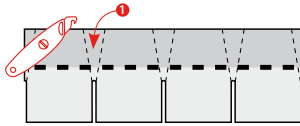








9a



9b

