

SYSTEM DACHOWY

**BROSA**

GALECO

# Instrukcja montażu

## Blachodachówka modułowa Galeco BROSA

Blachodachówka modułowa Galeco BROSA tworzy trwałe i ponadczasowe pokrycie dachowe. Cechą charakterystyczną produktu jest środkowe przetłoczenie, które zwiększa sztywność panelu, eliminując zjawisko falowania powierzchni. Symetryczny kształt modułów umożliwia montaż pokrycia w dowolnym kierunku połaci dachowej, gwarantując optymalne wykorzystanie każdego z arkuszy. Symetryczna forma tworzy nowoczesne i łatwe w montażu pokrycie dachowe, odporne na upływ czasu i przemijanie trendów.

Blachodachówka BROSA została stworzona z myślą o środowisku poprzez zastosowanie skandynawskiej stali GreenCoat® Crown BT. Zawiera ona bazującą na biotechnologii powłokę półmatową, do produkcji której zastosowano szwedzki olej rzepakowy zamiast składników ropopochodnych. Powlekana organicznie stal GreenCoat® Crown BT, która jest dedykowana do dachów modułowych, gwarantuje dużą trwałość i powtarzalność koloru.

### 1. Uwagi przed montażem

- 1.1 Wykorzystywane środki i materiały nie mogą powodować korozji elementów stalowych.
- 1.2 Elementy drewniane powinny być wolne od zniekształceń, suche i zaimpregnowane.
- 1.3 Dopuszczalny okres przechowywania zapakowanych fabrycznie palet z blachodachówką:
  - a) Na otwartym placu: do 3 miesięcy od daty produkcji
  - b) Na magazynie: do 6 miesięcy od daty produkcji
- 1.4 Po tym czasie palety należy rozpakować, a arkusze blachodachówki przełożyć listwami zapewniając ich wentylację i odpływ skroplin.
- 1.5 Rozpakowanych arkuszy nie należy składować bezpośrednio na gruncie bez podparcia.
- 1.6 Przy przenoszeniu arkuszy blachodachówki nie należy ich chwycić za krawędzie boczne, lecz za początkowe lub końcowe przetłoczenia.



- 1.7 Wykorzystanie do cięcia arkuszy narzędzi wysokoobrotowych (np. szlifierka kątowa) jest zabronione, ponieważ generowana wysoka temperatura doprowadza do uszkodzenia ochronnej warstwy cynku, co skutkuje korozją.
- 1.8 Opiłki, skrawki metalu i zabrudzenia powstałe podczas montażu należy usunąć po zakończeniu pracy. Zarysowania należy zabezpieczyć farbą zaprawkową po oczyszczeniu i odtłuszczeniu powierzchni.
- 1.9 W wypadku konieczności poruszania się po powierzchni zamontowanej blachodachówki, należy korzystać z obuwia o miękkiej podeszwie.
- 1.10 Do łączenia blachodachówek ze sobą należy używać wkrętów 4,8x19 mm.
- 1.11 Blachodachówki do podkonstrukcji należy mocować przy użyciu wkrętów 4,8x35 mm.
- 1.12 Obróbki blacharskie (np. wiatrownice, gąsiory, rynny koszowe, pasy nadrynnowe) należy łączyć na zakład w taki sposób, by nie dopuścić do powstania przecieków na połączeniach.
- 1.13 Powłoka Crown BT cechuje się dużą powtarzalnością koloru między partiami materiału produkowanymi w odstępie do 6 miesięcy między sobą. W przypadku zamówień uzupełniających należy przedstawić datę produkcji i numer kręgu (nadrukowane na spodzie blachodachówki), by umożliwić rozpoznanie partii materiału dopasowanej kolorystycznie do pierwotnego zamówienia.
- 1.14 W celu uniknięcia uszkodzeń systemu rynnowego przez osuwający się śnieg, zalecamy montaż zabezpieczeń przeciwsniegowych.

## 2. Specyfikacja techniczna

### Produkt

Wysokość całkowita	43 mm
Wysokość przetłoczenia	30 mm
Długość modułu	350 mm
Szerokość całkowita	1196 mm
Szerokość efektywna	1160 mm
Długość całkowita	725 mm
Powierzchnia efektywna arkusza	0,812 m <sup>2</sup>
Waga 1 panelu	3,9 kg
Grubość blachy	0,50 mm
Powłoka cynku	275 g/m <sup>2</sup>
Ilość arkuszy na palecie	200 szt.
Minimalny kąt nachylenia dachu	9°

Pełne palety blachodachówki mogą być piętrowane w stosach liczących max. 2 palety

### Tolerancje

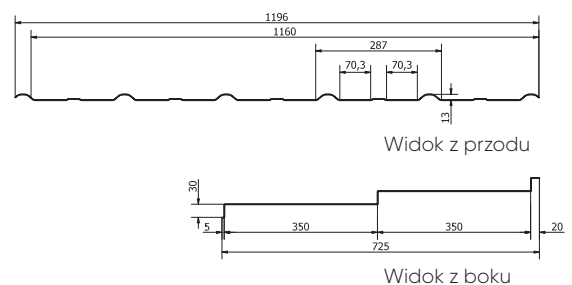
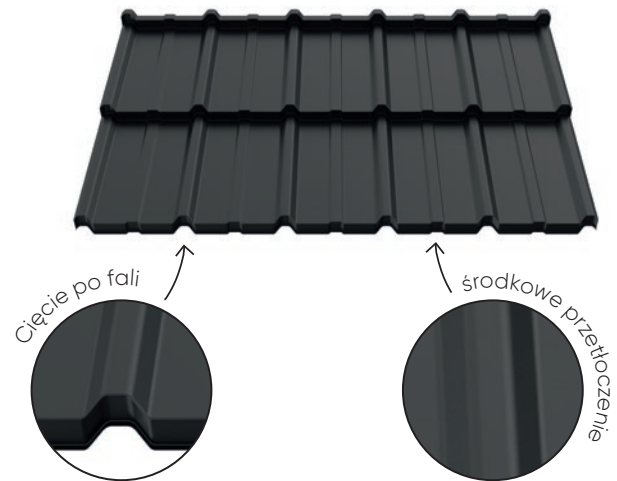
Produkt	PN-EN 508-1
Materiał	PN-EN 10143

### Kolory

Ciemny grafit półmat  
RAL 7021  
Czarny półmat  
RAL 9005

### Specyfikacja materiału

Grubość nominalna (mm) (PN-EN 10143)	Powłoka	Minimalna ilość cynku (g/m <sup>2</sup> )
0,50	GreenCoat Crown BT	275



Blachodachówka BROSA jest dostępna w dwóch wariantach: z płaską powierzchnią lub z mikrofalą.



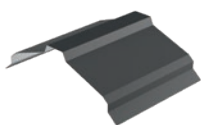
Blachodachówka w wersji płaskiej



Blachodachówka w wersji z mikrofalą

### 3. Podstawowe akcesoria

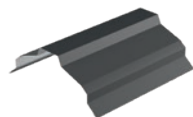
Gqsior duży do blachodachówki  
długość - 2000 mm  
szerokość ~ 313 mm



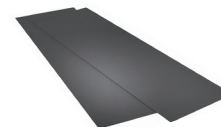
Membrana dachowa Galeco



Gqsior mały do blachodachówki  
długość - 2000 mm  
szerokość ~ 217 mm



Blacha płaska foliowana  
1250 x 2000 mm



Wkręt TORX  
4,8 x 19 mm  
4,8 x 35 mm



Wkręt farmerski  
z łbem sześciokątnym



### 4. Montaż

#### Montaż membrany paroprzepuszczalnej:

4.1 Membranę należy układać poziomo na krokwiach, zaczynając od okapu. Następne pasy membrany powinny być układane kolejno z poziomym zakładem o szerokości uzależnionej od kąta nachylenia dachu:

- a) 20 cm: 20°-24°
- b) 15 cm: 25°-35°
- c) 10 cm: ≥36°

W przypadku montażu membrany na dachu o mniejszym nachyleniu niż określono powyżej należy stosować się do wytycznych osobnej instrukcji montażu producenta membrany.

4.2 Membrana powinna być lekko napięta i mocowana do krokwi za pomocą zszywek lub gwoździ o szerokim łebku. Następnie membrana jest dociskana do krokwi poprzez montaż kontrłat (**rys. 1**).

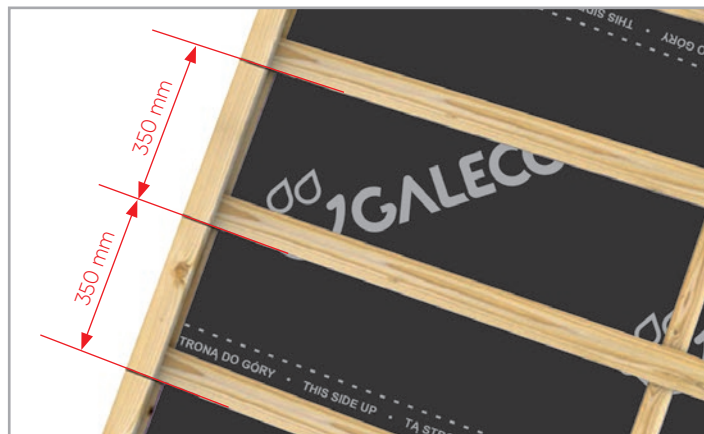


rys. 1

## Montaż membrany paroprzepuszczalnej:

- 4.3 Podkonstrukcja powinna zostać zamontowana na krokwiach w taki sposób, by zapewnić wystarczającą wentylację połaci dachowej oraz odprowadzać skropliny z membrany na pas nadrynnowy lub podrynnowy.
- 4.4 Grubość kontrłat jest uzależniona od długości krokwi i kąta nachylenia dachu. W przypadku dachów o małym kącie nachylenia konieczne może być zastosowanie na krokwiach poszycia z desek lub płyt z warstwą hydroizolacji.
- 4.5 Blachodachówka powinna być montowana na podkonstrukcji drewnianej z wierzchnią warstwą łat o przekroju 40 x 60 mm lub 40 x 50 mm i rozstawie 350 mm w osiłaty (**rys. 2**).
- 4.6 W przypadku pierwszejłaty od strony okapu rozstaw powinien być mniejszy, tak by zakończenie blachodachówki wychodziło 40–45 mm poza łatę startową. Na pierwsząłatę należy nabić dodatkową listwę dystansową o grubości 25 mm lub specjalistyczną listwę wentylacyjną.
- 4.7 Podkonstrukcja powinna zostać wypoziomowana w celu usunięcia nierówności, które mogą wpłynąć na efekt wizualny blachodachówki po jej zamontowaniu.
- 4.8 Przy bocznych krawędziach połaci należy nabić deski szczytowe jako podstawę do montowanej później wiatrownicy.
- 4.9 W wypadku wykorzystania wiatrownicy z rynienką, koryto tej ostatniej należy dosunąć do boku deski szczytowej i przymocować wykonanymi samemu listkami zaczepowymi („haftrami”).

- 4.10 Mocowanie rynny koszowej w zejściu dwóch połaci również zaleca się wykonywać za pomocą zaczepów („haftr”).
- 4.11 Rynna koszowa powinna zostać dodatkowo doszczelniona, na przykład za pomocą uszczelki rozprężnej.
- 4.12 Przy zwieńczeniu połaci należy zamocować uchwyty kalenicy i osadzić w nich łatę kalenicową, dokręcając ją do wspornika. Tam gdzie to wymagane ze względu na kształt połaci dachowej, podobnie należy przeprowadzić montaż łat grzbietowych.

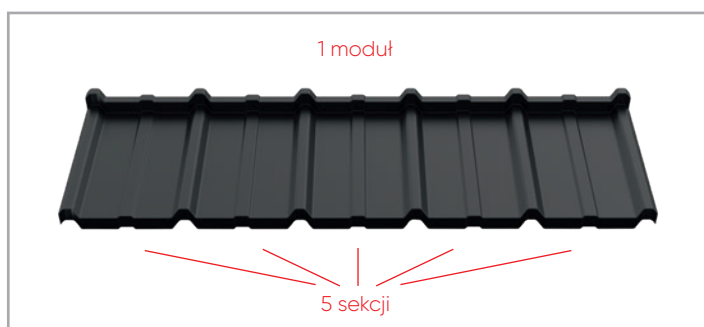


rys. 2

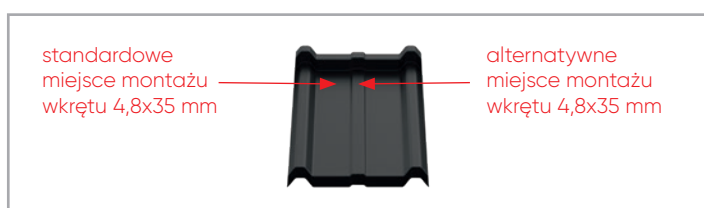
## Montaż blachodachówki:

- 4.13 Arkusze blachodachówki są dwumodułowe. Na każdy moduł składa się 5 sekcji (**rys. 3**).
- 4.14 Symetryczny kształt blachodachówki umożliwia wybór kierunku montażu: tj. od prawej do lewej i od lewej do prawej strony połaci dachowej. Arkusze mogą być także układane naprzemiennie (góra-dół-góra).
- 4.15 Możliwy jest także montaż prowadzony w kierunku od okapu do kalenicy (od dołu do góry) lub od kalenicy do okapu (od góry do dołu).
- 4.16 Wkręty należy mocować do płaskiej powierzchni blachodachówki (bez tłoczeń) po lewej lub prawej stronie środkowego przetłoczenia sekcji.

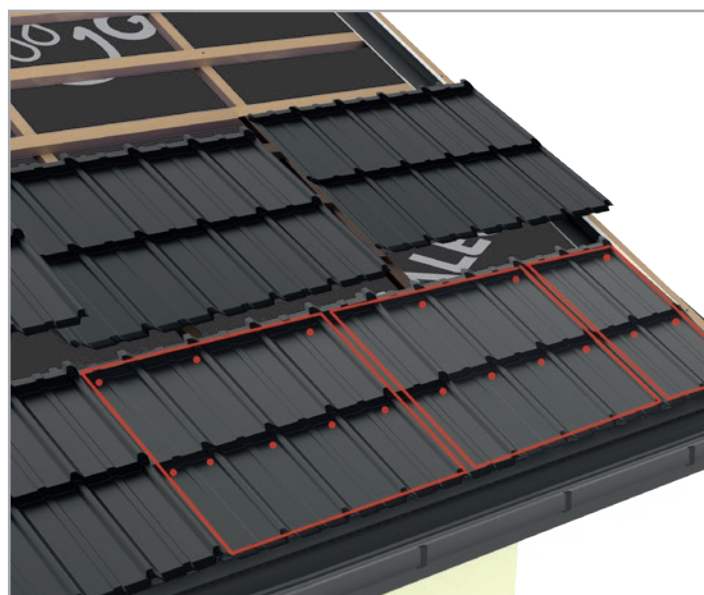
- 4.17 Alternatywnie wkręty mogą być mocowane do środkowego przetłoczenia z założeniem, że moment obrotowy wkrętarki zostanie zredukowany w taki sposób, by nie doprowadzić do powstania wgnieceń (**rys. 4**).
- 4.18 Przy montażu wkrętów należy kierować się zasadą, by wkręty montażowe 4,8x35 mm umieszczać w każdej pojedynczej sekcji blachodachówki w arkuszach umieszczonych przy zakończeniach połaci (tj. na jej obrysie). W pozostałych arkuszach wkręty mocowane do łat zaleca się stosować na co drugiej sekcji (**rys. 5**).



rys. 3



rys. 4



rys. 5

4.19 Wkręty zakładkowe 4,8x19 mm łączące ze sobą dwa arkusze blachodachówki należy umieszczać w ilości 2 szt. na froncie łączenia pionowego dwóch blachodachówek (lewy arkusz-prawy arkusz, oznaczone na rys. jako nr 1) oraz dodatkowo 1 szt. na łączeniu poziomym (dolny arkusz-górny arkusz, oznaczone na rys. jako nr 2) w środkowej sekcji, na prawo lub lewo od środkowego przetłoczenia (**rys. 6**).

4.20 Początkowe arkusze mogą zostać wstępnie zamontowane zgodnie z kolejnością przedstawioną na (**rys. 7**), w taki sposób, by tylko pierwsza blachodachówka została przymocowana dwoma wkrętami 35 mm do łąty, a pozostałe arkusze zostały połączone ze sobą nawzajem jedynie wkrętami zakładkowymi 19 mm. Po montażu 5 arkuszy zgodnie z kolejnością przedstawioną na rysunku jeden z wkrętów 35 mm należy usunąć i wy poziomować połączony zakładkowo zestaw blachodachówek względem linii okapu, następnie przymocować go do łąty zgodnie ze standardowymi wytycznymi montażowymi.

4.21 Kolejne arkusze blachodachówki są dokładane kolejno do utworzonego plastra. Kolejność układania blachodachówek w wariantcie montażu z prawej do lewej (**rys. 8**).

W wypadku konieczności docięcia arkuszy (np. przy rynnie koszowej lub przy zakończeniu połaci) nie należy korzystać z narzędzi wysokoobrotowych generujących wysoką temperaturę!



rys. 6



rys. 7



rys. 8

## Montaż wiatrownic i gąsiora:

4.22 Obróbki należy podciąć w taki sposób, by możliwe było wsunięcie jednej z nich pod drugą. Zalecany zakład dla obróbek to 100 mm.

4.23 Wiatrownice należy mocować do deski szczytowej za pomocą wkrętów, posuwając się od okapu w stronę kalenicy.

4.24 Gąsioro należy osadzić na zwieńczeniu połaci i dokręcić do co trzeciej fali modułu blachodachówki z każdej strony dachu (**rys. 9**).

4.25 Pod gąsioro zaleca się montaż taśmy kalenicowej wentylacyjnej.

4.26 Zakończenia gąsiorów krańcowych należy dociąć i zagiąć tak, by gąsioro było zamknięte lub wykonać osobną obróbkę zamykającą (**rys. 10 a i b**).

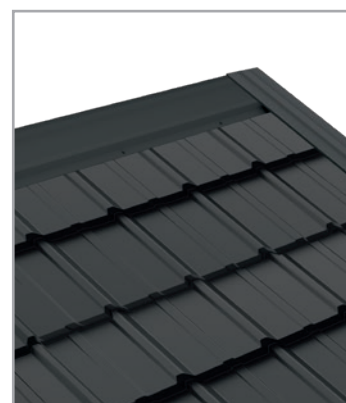
4.27 Po zakończeniu montażu należy usunąć wióry powstałe podczas wiercenia i docinania elementów stalowych.



rys. 9



rys. 10 a



rys. 10 b

## 5. Konserwacja

- 5.1 Raz na pół roku należy przeprowadzać kontrolę pokrycia dachowego i systemu rynnowego. Należy usunąć gromadzące się liście, gałęzie, brud, kurz, zwierzęce odchody oraz zanieczyszczenia z komina.
- 5.2 Zanieczyszczenia mogą zostać usunięte przy pomocy wody i szmatki lub miękkiej szczotki. Można wykorzystać również myjkę ciśnieniową, z zastrzeżeniem, by nie kierować strumienia wody prostopadle do powierzchni elementu oraz by zachować odległość min. 30 cm między wylotem myjki a blachą. Należy uważać, by przy myciu pod ciśnieniem woda nie przedostawała się w połączenia elementów.
- 5.3 Podczas kontroli pokrycia dachowego i systemu rynnowego należy zwrócić uwagę na stan powierzchni blachy oraz krawędzie elementów. Należy również sprawdzić stan doszczelnianych połączeń (uszczerek, kleju uszczelniającego) oraz wkrętów i ich podkładek.