



vestis

INSTRUKCJA MONTAŻU

Instrukcja

Instrukcja dla wyrobów walcowanych Vestis, przeznaczonych do stosowania w instalacjach odprowadzających wodę deszczową oraz do rozwiązań architektonicznych.

Wersja: lipiec 2019

Mazonetto S.p.a.

35010 Loreggia (PD)

Z.I. – Via A. Ceccon, 10

Tel . 049 9322611 – Fax 049 9322650

www.mazonettometalli.it

mazonetto@mazonettometalli.it

Wszelkie prawa do niniejszej instrukcji, w tym do częściowych przedruków i reprodukcji sposobami fotomechanicznymi oraz elektronicznymi są zastrzeżone.

Podsumowanie

Mazonetto S.p.a.	4
Właściwości ogólne	5
Właściwości stopu aluminium	5
Szczegóły dotyczące dostawy	7
Transport	8
Przechowywanie	8
Postępowanie z produktem	9
Konserwacja	10
Odporność na promieniowanie UV	11
Wytrzymałość na wpływ temperatury i bezpośrednie działanie ognia	11
Rozszerzalność cieplna	12
Reakcja z innymi metalami	14
Plastyczność (formowanie)	15
Odprowadzanie wody deszczowej	16
Dylatacja rynny	17
Kleje i uszczelniacze	17
Instrukcja użytkowania	18
Ekologia i zdolność do recyklingu	19
Zastosowanie w pokryciach dachowych: rąbek stojący	20
Zastosowanie na dachy i fasady: łuska i duża łuska	21
Zastosowanie w okładzinach elewacyjnych: kątowy rąbek stojący	22
Zastosowanie na fasadach: panele i elementy fasad	23
Zastosowanie na fasadach: kasety	24



SUGESTIA:

symbol żarówki wskazuje na obecność użytecznych sugestii/porad



OBSERWACJE:

symbol wykrzyknika pomaga odnaleźć dalsze informacje na dany temat

Mazzonetto S.p.a.

Mazzonetto S.p.a. zajmuje się obróbką i sprzedażą blach dla przemysłu budowlanego już od ponad 35 lat. Dzięki inwestycjom w badania i rozwój nowych i innowacyjnych produktów firma jest obecnie jednym z liderów europejskiego rynku pokryć dachowych i instalacji odprowadzania wód deszczowych. Firma Mazzonetto zajmuje powierzchnię ponad 55 000 m², z czego ok. 32 000 m² zajmują obszary zabudowane (zakłady i biura).

Poza firmowym działem badawczym, firma korzysta również z usług konsultantów pracujących nad badaniami na Uniwersytecie Luav w Wenecji, którzy są ekspertami w dziedzinie technologii budowlanych.

Misją firmy jest oferowanie architektom, projektantom, wykonawcom i inwestorom odpowiednich produktów w ramach: pokryć dachowych, okładzin elewacyjnych oraz systemów odprowadzania wody z dachów.

Efektem rozwoju i wdrażania filozofii firmy jest powstanie marki oraz produktów Vestis, oferującej wysokiej jakości i trwałości rozwiązania w nowoczesnym designie i stylistyce.

Dział techniczny

Mazzonetto S.p.a. posiada własny, firmowy dział techniczny o nazwie ATR (Assistenza Tecnica Rivestimenti: dział techniczny ds. wykorzystania produktów Vestis) oferujący poprzez swoich doradców technicznych rozwiązania w zakresie projektowania i montażu produktów. Architekci oraz projektanci stosujący po raz pierwszy produkty i rozwiązania Mazzonetto, mogą na przykład zwrócić się do ATR i uzyskać wskazówki jak dotrzeć do odpowiedniego wykonawcy celem zrealizowania założonych rozwiązań projektowych.

Specyfikacje techniczne i rysunki dotyczące możliwości wykorzystania produktów marki Vestis są dostępne dla wszystkich architektów, projektantów oraz wykonawców.

Specyfikacje techniczne i rysunki dotyczące możliwości wykorzystania produktów marki Vestis są dostępne dla wszystkich architektów, projektantów oraz wykonawców.

Właściwości ogólne

Blachy marki Vestis to płaskie wyroby walcowane przeznaczone dla budownictwa. Podstawowym surowcem do ich wyrobu jest aluminiowy rdzeń zabezpieczony specjalną powłoką, która dzięki swojej wysokiej jakości oraz szerokiej gamie kolorystycznej w różnych odcieniach, nie tylko chroni metalowy rdzeń, ale także wyróżnia się nowoczesnym wyglądem. Blachy marki Vestis wyróżniają się wysoką jakością, zgodnie z normami PN-EN 485-2+A1:2018-12 oraz PN-EN 573-3:2019-12 dla wyrobów płaskich walcowanych stosowanych w budownictwie.

Dzięki rygorystycznemu protokołowi kontroli jakości, Mazzonetto S.p.a. gwarantuje, że wyrób nadaje się do produkcji elementów systemów rynnowych, pokryć dachowych i okładzin elewacyjnych. Zalety blach marki Vestis:

- trwałość
- lekkość
- wysoka jakość, w porównaniu z innymi metalami nieżelaznymi wykorzystywanymi do tych samych zastosowań
- szeroka gama kształtów i kolorów dającą architektom nieograniczoną, kreatywną swobodę w projektowaniu;
- przyczyniają się do dbania o środowisko naturalne



***Boksyt** jest skałą osadową, która jest głównym elementem w produkcji aluminium*

Właściwości stopów aluminium

Podstawowym surowcem wykorzystywanym do produkcji blach Vestis jest stop aluminium serii 3005 zawierający mangan. Najważniejszą zaletą manganu jest zwiększenie wytrzymałości mechanicznej stopu i zmniejszenie wrażliwości na korozję międzykrystaliczną.

Pierwiastek	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Z osobna	Razem
Min.				1	0,2					
Maks.	0,7	0,8	0,3	1,5	0,6	0,1	0,4	0,1	0,05	0,15

W odniesieniu do europejskich norm klasyfikacji stopów aluminium, wyżej wymieniony skład chemiczny wyraża się literą H (umocniony zgniotem), która odnosi się do wzmocnienia przez odkształcenie, po której następują dwie cyfry: pierwsza z nich zawiera się w przedziale od 1 do 4 i wskazuje, który proces został zastosowany w celu uzyskania wzmocnienia metalu, natomiast druga zawiera się w przedziale od 1 do 8 i oznacza poziom wzmocnienia przez odkształcenie.



Poniżej znajduje się tabela zawierająca porównanie ciężaru właściwego powszechnie stosowanych metali do pokryć dachowych

Grubość 7/10 mm	Masa kg/m ²
Vestis	1,89
Tytan-cynk	5,00
Stal powlekana	5,50
Miedź	6,23



Teoretyczny ciężar może różnić się od rzeczywistego w zależności od grubości metalu i powłoki zgodnie z normami PN-EN 485-2+A1:2018-12 oraz PN-EN 13523-1:2010.

Blacha używana w produkcji wyrobów Vestis jest dostępna w dwóch różnych wersjach, co pozwala zidentyfikować dwie różne rodziny produktów: do odprowadzania wody deszczowej i pokrycia dachowe na rąbek stojący.

	Stop alumi- nium	Obróbka cieplna - poziom wzmac- niania przez od- kształcanie	Właściwości mechaniczne	
			Wytrzyma- łość na roz- ciąganie	Wydłużenie
Vestis Line do za- stosowania przy odprowadzaniu wody deszczowej (strona tylna w ko- lorze podstawo- wym)	Seria 3005	H-41	130-180 MPa	8% min.
Vestis do zastoso- wania przy pokry- ciach dachowych (strona tylna w kolo- rze brązowym)	Seria 3005	H-41	130-180 MPa	8% min.

Surowiec używany do produkcji wyrobów Vestis jest lekkim materiałem, dlatego też jest ceniony ze względu na niezwykle łatwą obróbkę i obsługę. Gęstość aluminium wynosi 2,73 kg/dm³. Na blasze, dodatkowo znajduje się folia ochronna. Folia ochronna waży około 0,05 kg/m².

Grubość nominalna	Średnia masa kg/m ²
Vestis 0,70 mm	1,95
Vestis Line 0,80 mm	2,25
Vestis Line 1,00 mm	2,75

Połączenie rdzenia aluminiowego z najwyższej jakości powłokami sprawia, że Vestis odznacza się doskonałą obróbką plastyczną (profilowanie, gięcie, oblecie) oraz wysoką odpornością na powodowaną czynnikami atmosferycznymi korozję.

Powłoka zewnętrzna ma dwie strony:

Strona przednia: każdy krąg Vestis ma powłokę o grubości 35 µm.

Strona tylna: tylna strona każdego kręgu Vestis o grubości 0,7 mm zawiera powłokę podkładu i warstwę farby poliestrowej o grubości 20 µm w kolorze Testa di moro (brązowy), natomiast kręgi Vestis Line o grubości 0,8 i 1 mm mają ten sam kolor podstawowy co strona przednia oraz zawierają powłokę podkładu i warstwę farby poliestrowej o grubości 20 µm.

Szczegóły dotyczące dostawy

Vestis jest dostarczany w kręgach nawiniętych na specjalną kartonową rolkę o szerokości 500 mm i dodatkowo zabezpieczony jest zewnętrzną folią ochronną.



Dostępne grubości:

Dostępna grubość Vestis: 0,70 mm.

Dostępna grubość Vestis Line: 0,80 mm oraz 1,00 mm.

Inne grubości mogą zostać wyprodukowane na specjalne zamówienie.



Folia ochronna dla kręgów Vestis o grubości 0,7 mm.

Standardowe szerokości:

500 - 650 - 1300 mm dla Vestis.

1000 - 1250 mm dla Vestis Line.

Inne szerokości i wymiary dostępne są na specjalne zamówienie.

Standardowa waga:

Dostępne kręgi blachy ważą od 60 do 2000 kg.

Foliowanie blachy

Strona przednia: kręgi Vestis o grubości 0,70 mm mogą być dostarczane z folią ochronną, która stanowi ochronę tymczasową i musi być usunięta po instalacji. Produkty z folią nie mogą być narażone na długotrwałe działanie promieni UV. Dla wszystkich innych grubości folia jest dostępna na specjalne zamówienie.

Transport

Zarówno produkty niepowlekane jak i powlekane są wrażliwe na działanie wilgoci i kondensację pary wodnej. W związku z tym, podczas transportu, materiał musi być chroniony zarówno przed parą wodną i wilgocią oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi i ścieraniem. Przy dostawie zaleca się sprawdzenie materiału i zgłoszenie wszelkich uszkodzeń mechanicznych lub przedostaniem się wody. Materiał należy pozostawić w oryginalnym opakowaniu do momentu, aż osiągnie temperaturę otoczenia (co najmniej 24/48 godzin). Jeżeli kręgi są przechowywane na ziemi, należy je odpowiednio zabezpieczyć.

Przechowywanie

Materiały powlekane muszą być chronione przed wilgocią, deszczem i kondensacją pary wodnej. Idealnymi warunkami przechowywania są wentylowane pomieszczenia magazynowe z temperaturą pomiędzy 15 a 30°C. Należy unikać silnych wahań temperatury oraz zabezpieczyć materiał tak, aby uniknąć oddziaływania lub kontaktu produktu z substancjami żrącymi, np. substancjami chemicznymi, rozpuszczalnikami lub niebezpiecznymi oparami.

Rolki blachy powinny zostać użyte w ciągu 6 miesięcy od daty dostawy. Jeżeli okres przechowywania przekroczy 6 miesięcy, przed przystąpieniem do produkcji należy przeprowadzić próby gięcia i profilowania.

Jeśli materiał jest tymczasowo przechowywany na zewnątrz, nie powinien być całkowicie owinięty w folię ochronną. Materiał musi być zabezpieczony, ale w celu uniknięcia kondensacji pary wodnej należy zapewnić swobodny przepływ powietrza. Nie zalecamy przechowywania produktu przez dłuższy czas na zewnątrz.

Postępowanie z produktem

Z materiałem powlekanym należy postępować tak, jak z każdym innym metalem walcowanym. Należy zwrócić uwagę na to, że jego powierzchnia będzie również powierzchnią gotowego wyrobu (dach, fasada, system odwodnienia dachu). Z tego powodu, należy o niego zadbać.

Na placach budowy

Gdy materiał jest przenoszony za pomocą urządzeń dźwigowych należy zachować szczególną ostrożność i zabezpieczyć boki i części dolne. Zaleca się stosowanie taśm lub pasów z nylonu (lub powlekanych neoprenem), natomiast nie zaleca się stosowania niezabezpieczonych lin stalowych. W przypadku używania wózków widłowych, podnoszenie kręgów musi odbywać się z pomocą specjalnie do tego przeznaczonych narzędzi. W celu uniknięcia uszkodzeń powierzchni blachy, podczas pracy należy usunąć wszelkiego rodzaju skrawki, ścinki, wióry metalowe. Należy pamiętać, że zastosowanie folii ochronnych zapobiega uszkodzeniom powierzchniowym powstającym podczas różnych czynności. Ważne jest jednak, aby folie ochronne zostały usunięte w ciągu 30 dni od instalacji.

W magazynie

Powyższe zalecenia mają zastosowanie również w kwestii postępowania z produktem w magazynie. Powlekanе wyroby walcowane powinny być traktowane z taką samą ostrożnością jak gotowy wyrób. Ponadto należy mieć na uwadze następujące aspekty:

- sprzęt, który ma bezpośredni kontakt z materiałem Vestis musi być czysty, a wszystkie powierzchnie stykające się z blachą muszą być gładkie i pozbawione nierówności;
- podkładki i uchwyty do kręgów muszą być odpowiednio wytrzymałe i odporne, aby nie wystąpiło ryzyko uszkodzenia ich powierzchni;
- kręgi muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem powierzchni i krawędzi i pod żadnym pozorem nie mogą być toczone po ziemi;
- po rozpakowaniu, w celu uniknięcia uszkodzeń materiału, kręgi powinny być przechowywane w odpowiedni sposób (na paletach lub na półkach w magazynie);
- układanie kręgów (piętrowanie) na sobie nie jest zalecane;
- podczas rozpakowywania i cięcia stalowej taśmy, którą zabezpieczone są rolki do transportu należy uważać, aby nie uszkodzić blachy.

Po cięciu rolek, gotowe arkusze blachy należy starannie układać na wcześniej przygotowanych paletach uważając, aby ich nie porysować.

Do pracy z materiałami Vestis zaleca się używanie czystych i suchych rękawic ochronnych.

Konserwacja

Powierzchnia dachów wykonanych z blachy Vestis, w czasie eksploatacji jest naturalnie zmywana przez wodę deszczową. Powierzchnie pionowe np. fasady, elewacje budynku narażone są na osadzanie się kurzu i innych substancji, które mogą pogorszyć ich estetykę lub nawet doprowadzić do uszkodzenia powłoki.

W celu zapewnienia estetycznego wyglądu i trwałości produktu zalecamy przeprowadzanie kontroli oraz mycia. Do mycia można używać ciepłej wody i neutralnych środków czyszczących. Należy unikać preparatów czyszczących o właściwościach ściernych, wysoce alkalicznych oraz detergentów na bazie rozpuszczalników.

Gąbki, miękkie szczotki lub środki do czyszczenia wodą mogą pomóc w usuwaniu zanieczyszczeń z produktu. W przypadku stosowania urządzenia do czyszczenia wodnego należy stosować ciśnienie nie przekraczające 60 - 100 barów z zachowaniem minimalnej odległości 50 cm. Po zakończeniu czyszczenia zaleca się zawsze spłukiwać powierzchnię czystą, zimną wodą.

Odporność na promieniowanie UV

Powłoka produktów walcowanych Vestis o grubości 35 µm składa się z serii specjalnie dobranych i przebadanych warstw. Działanie światła słonecznego, niezależnie od poziomu morza, nie zmienia właściwości fizykochemicznych powłoki.

Oryginalny kolor powłoki może z czasem nieznacznie się zmienić, jednak zmiany te mieszczą się w ścisłym zakresie tolerancji i są jednolite dla wszystkich powierzchni, które są poddawane takiej samej ekspozycji.

Wytrzymałość na wahania temperatury i bezpośrednie działanie ognia

Vestis może być przechowywany w niskich temperaturach bez ryzyka uszkodzenia, ponieważ jest to materiał odporny na mróz. W przeciwieństwie do innych metali, można go stosować nawet w niskich temperaturach, bez ryzyka powstania mikropęknięć na materiale bazowym.

Należy unikać kontaktu Vestis z bezpośrednim ogniem; wysoka temperatura płomienia może nieodwracalnie uszkodzić materiał.



Podczas używania ręcznego palnika gazowego do montażu papy dachowej, należy trzymać płomień w odpowiedniej odległości od rynny.



Ważne jest, aby zamontowany materiał miał możliwość swobodnego rozszerzania i kurczenia (dylatacja). Punkty stałe i mocowanie bez możliwości dylatacji, może być stosowane tylko w przypadku krótkich odcinków blachy.

Rozszerzalność cieplna

Poniższa tabela przedstawia współczynniki rozszerzalności cieplnej niektórych popularnych materiałów budowlanych:

Metal	Współczynnik rozszerzalności cieplnej mm/m/°C
Stal nierdzewna	0,0104
Fe 430	0,0108
Miedź	0,0165
Tytan-cynk	0,0222
VESTIS	0,0235
Ołów	0,0289
Cynk	0,0290
Tworzywo sztuczne	0,0700
Szkło	0,0900

Przykład: Załóżmy, że mamy 10-metrowy arkusz blachy Vestis.

Temperatura w momencie montażu wynosi 10°C.

Należy pamiętać, że metal może osiągnąć temperaturę 75°C w lecie i -25°C w zimie.

Rozciąganie w lecie:

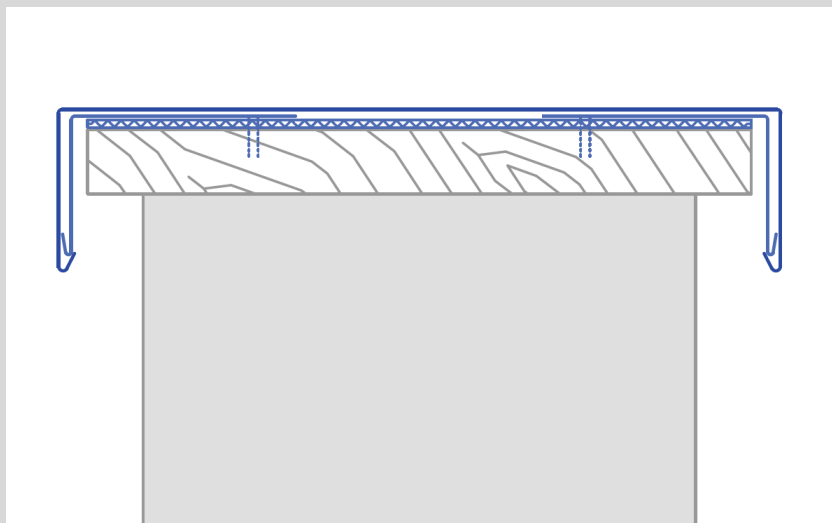
$$10 \text{ m} \times 65 \text{ }^\circ\text{C} \times 0,0235 \text{ mm/m/}^\circ\text{C} = 15,3 \text{ mm (+7,65 mm na stronę)}$$

Kurczliwość w zimie:

$$10 \text{ m} \times 35 \text{ }^\circ\text{C} \times 0,0235 \text{ mm/m/}^\circ\text{C} = 8,2 \text{ mm (-4,1 mm na stronę)}$$

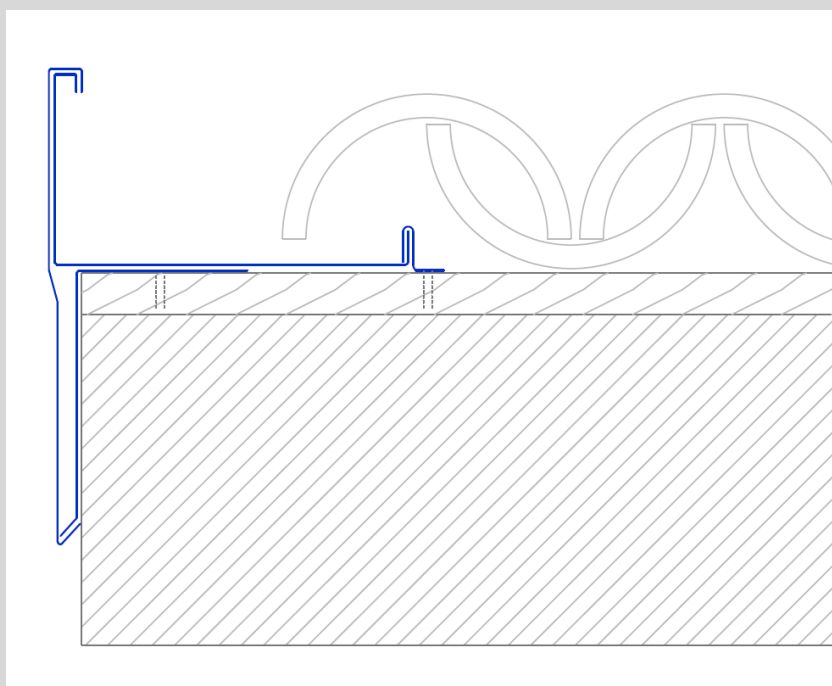
Ogólnie Vestis ma rozszerzenie: $10 \text{ m} \times 100 \text{ }^\circ\text{C} \times 0,0235 \text{ mm/m/}^\circ\text{C} = \pm 23 \text{ mm}$ ($\pm 11,75 \text{ mm}$ na stronę)

PRZYKŁAD POKRYCIA OGNIOMURU



Rysunek obok przedstawia doskonałe rozwiązanie pośredniego mocowania, umożliwiające elementom obróbki blacharskiej rozszerzenie się. Ważne jest, aby materiał nie miał bezpośredniego kontaktu z betonem. W celu jego uniknięcia, do podkonstrukcji należy użyć deski, płyty drewnopochodnej lub warstwy rozdzielającej.

PRZYKŁAD OBRÓBKII BLACHARSKIEJ BOCZNEJ



Przykład obróbki blacharskiej z mocowaniem pośrednim



W przypadku kontaktu dwóch metali o różnym potencjale, konieczne jest zastosowanie warstwy rozdzielającej.

Reakcja z innymi metalami

Blachy Vestis mogą ulec korozji elektrochemicznej w kontakcie z innymi metalami. Zjawisko to jest bardziej prawdopodobne w przypadku "otworu przelotowego", który powstaje, gdy Vestis jest połączony z innym metalem za pomocą mocowania, które perforuje dwie warstwy różnych metali. Dwa czynniki, które w największym stopniu przyczyniają się do korozji to środowisko zewnętrzne/klimat i różnica potencjałów między metalami. Im bardziej agresywne środowisko zewnętrzne i im większa różnica potencjałów, tym szybciej powstaje korozja. Po jej wystąpieniu, zjawisko to ma tendencję do pogłębiania się wraz z upływem czasu i obejmowania coraz większych obszarów. Wszystkie stopy aluminium są narażone na korozję elektrochemiczną.

Podczas montażu pokryć dachowych i fasadowych oraz produktów do odprowadzania wody deszczowej należy unikać bezpośredniego kontaktu dwóch metali o różnym potencjale, zwłaszcza gdy różnica między tymi potencjałami jest duża.

W tabeli przedstawiono reakcję różnych metali w połączeniu z aluminium. Reakcja jest szybsza i o zwiększonym zakresie podczas kontaktu metalu z wodą morską.



Nigdy nie należy używać miedzianych nitów w kontakcie z produktami Vestis.

Metal	Korozja elektrochemiczna
Chrom	Od małej do znikomej
Miedź i stopy miedzi	Duża
Tytan-cynk	Znikoma
Stal i żelazo	Znikoma (z wyjątkiem środowiska morskiego)
Stal i żelazo	Widoczna (zwłaszcza w środowisku morskim)
Cyna	Znikoma (z wyjątkiem kontaktu z wodą morską)
Stal galwanizowana	Brak efektu, o ile warstwa cynku nie zostanie zniszczona.







Nigdy nie należy używać mocowań (śrub, nitów, gwoździ itp.) z miedzi, stopów miedzi lub żelaza, w tych zastosowaniach należy używać tylko mocowań ze stali nierdzewnej lub aluminium. Dostępne są elementy mocujące w kolorach Vestis.

Plastyczność (formowanie) Vestis

Blachy Vestis to materiał walcowany o wysokich właściwościach plastycznych, który może być zginany o 180° . Aby zapobiec wszelkim mikropęknięciom i uszkodzeniom powłoki, należy przestrzegać kilku prostych zasad:

- uniknąć zarysowania produktu za pomocą ostrych narzędzi, które mogłyby zostawić ślad lub przeciąć powłokę;
- obróbka materiału powinna być wykonywana narzędziami, krawędziarkami przeznaczonymi do pracy ze stopami aluminium. Należy wykonywać gięcie o promieniu 1,5 razy większym od grubości materiału (równym 1,5 T na skali ECCA) zgodnie z normą PN-EN 485-2+A1:2018-12.

Jeśli podczas zginania powłoka ulegnie uszkodzeniu (ponieważ jest przegięta zbyt mocno lub o niewłaściwym promieniu gięcia), uszkodzenie będzie dotyczyło tylko wygiętego obszaru i nie będzie wpływało na resztę powierzchni nawet po długim czasie..

Indice ECCA*	Schema
0T	
0,5T	
1T	
1,5T	
2T	
2,5T	

* ECCA: European Coil Coating Association

Odprowadzanie wody deszczowej

Przy zastosowaniu blachy Vestis można wykonać każdy rodzaj profili dachowych, rynien, obróbek blacharskich, koszy, kalenic, listew perforowanych itp., pod warunkiem jednak przestrzegania zasad gięcia i montażu podanych w niniejszej instrukcji.

Rynny mogą być montowane jako elementy podwieszane wsparte na hakach lub jako rynny wbudowane.

Dobłą praktyką jest wykonanie rynien ze spadkiem co najmniej 3mm/m w odniesieniu do wpustów rynnowych. Rynny podwieszane powinny być tak zamontowane, aby w przypadku przepełnienia woda mogła przelewać się z najbardziej zewnętrznego odcinka.

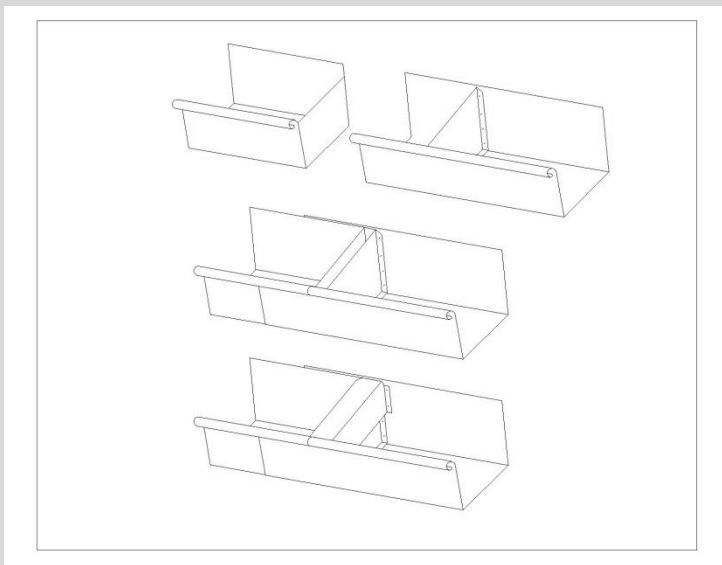
Wszystkie połączenia i mocowania muszą być wykonane w taki sposób, aby odpowiednie elementy składowe mogły się rozszerzać, kurczyć lub przesuwać bez żadnych przeszkód, w zależności od różnych współczynników temperatury i bez tworzenia jakichkolwiek nieuszczelnionych punktów.

	Maksymalna długość rynny [m]	Maksymalna odległość pomiędzy 2 połączeniami [m]			
		Szerokość rynny < 550 mm		Szerokość rynny > 550 mm	
		Złącze mechaniczne	Złącze elastomerowe	Złącze mechaniczne	Złącze elastomerowe
Wbudowana rynna z 2 wolnymi bokami	11	11	8,5	8,5	5,5
Wbudowana rynna z 1 wolnym bokiem	5,5	5,5	4	4	3
Podwieszana rynna z 2 wolnymi bokami	15	15	11	11	8,5
Podwieszana rynna z 1 wolnym bokiem	8,5	8,5	5,5	5,5	4

Dylatacja rynny

Zasadniczo istnieją dwa rodzaje dylatacji: mechaniczne i wykonane z kauczuku syntetycznego (elastomeru).

Dylatacja mechaniczna



Dylatacja z kauczuku syntetycznego (elastomer)



Kleje i uszczelniacze

Do klejenia i uszczelniania wyrobów walcowanych Vestis muszą być używane odpowiednie produkty. Zalecamy stosowanie neutralnych klejów oraz uszczelniaczy o niskim module sprężystości, tworzących wiązania poprzeczne. Neutralne kleje oraz uszczelniacze mają doskonałą odporność na starzenie - nawet

w spoinach pracujących dłużej niż 20 lat, nie ma śladu mikropęknięć powierzchniowych pomimo wpływu warunków atmosferycznych. Ważne jest, aby podczas polimeryzacji nie powstawały żadne kwasy ani substancje zasadowe, które mogłyby uszkodzić powłokę.

Przy stosowaniu klejów oraz uszczelniaczy należy bezwzględnie przestrzegać prawidłowych instrukcji ich stosowania, podanych w karcie technicznej lub dokumentacji dołączonej do produktu.

We wszystkich przypadkach uszczelniana bądź klejenia, powierzchnia musi być idealnie czysta, wolna od smaru i sucha.

Instrukcja użytkowania

Sprawdzić datę ważności.

Sprawdzić temperaturę roboczą produktu.

Powierzchnie stykające się z materiałem uszczelniającym należy ostrożnie wyczyścić, usunąć smar i wysuszyć.

Czyszczenie narzędzi: za pomocą rozpuszczalnika, aż do osiągnięcia przez klej stanu plastycznego, po stwardnieniu kleju - tylko mechanicznie.

Klej czy uszczelniacz musi być chroniony przed promieniami UV po to, aby wydłużyć trwałość połączenia.

Szczególne uwagi należy zwrócić na przechowywanie: wkłady kleju czy uszczelnacza powinny być przechowywane w chłodnym i suchym miejscu.

Ekologia i zdolność do recyklingu

Blachy Vestis nie uwalniają żadnych szkodliwych lub zanieczyszczających substancji i nie stanowią zagrożenia dla środowiska. Z tego samego powodu woda odpływająca z Vestis nie brudzi ścian ani podłóg tlenkami, jak to ma miejsce na przykład w przypadku miedzi.

Aluminium jest nieszkodliwe dla flory i fauny, i nie stwarza zagrożenia zanieczyszczenia cieków wodnych. W rzeczywistości, żadne przepisy nie ograniczają jego stosowania, nawet w bezpośrednim kontakcie z żywnością i napojami.

Aluminium do pokryć dachowych oraz do innych celów budowlanych jest w pełni przetwarzalne i może być ponownie wykorzystane w wielu sektorach produkcji, zachowując przy tym wysoką wartość rynkową (nawet jako złom).

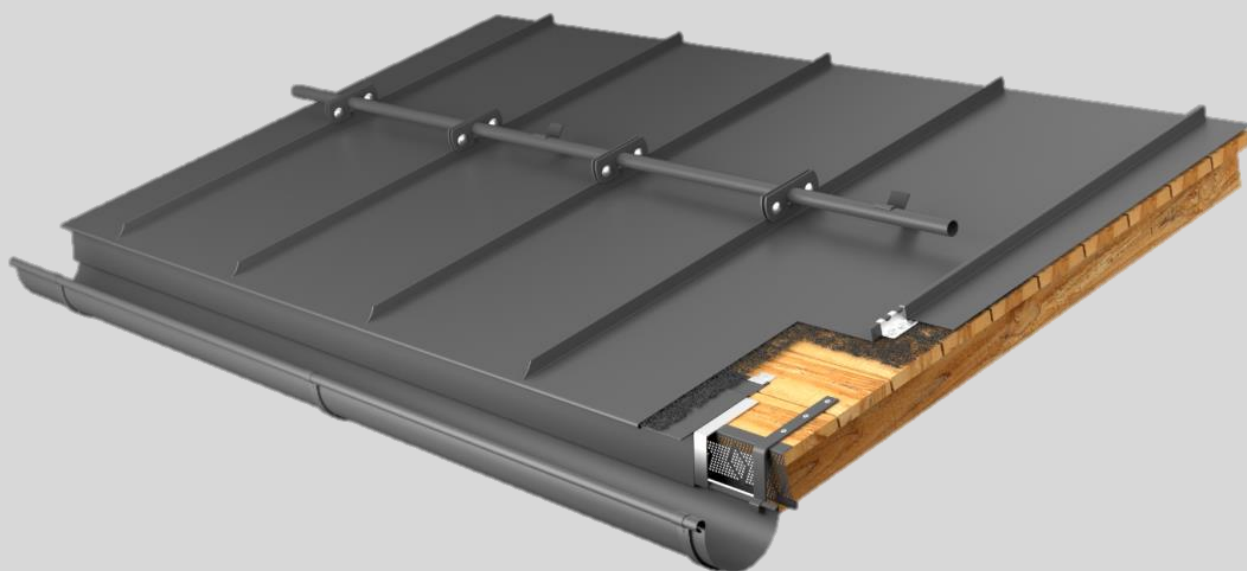
Zastosowanie w pokryciach dachowych: rąbek stojący

Technologia pozwala na łączenie arkuszy i pasów blachy, które zostały wcześniej wyprofilowane. Są one mocowane do konstrukcji nośnej haftrami stałymi i przesuwными za pomocą wkrętów. Dzięki swojej wszechstronności, technika rąbka stojącego jest najbardziej uniwersalnym rozwiązaniem dla najbardziej skomplikowanych kształtów pokryć dachowych, często spotykanych w projektach budowlanych.

Wysokość wyprofilowanego rąbka wynosi 25mm. Do profilowania blachy używa się specjalistycznych maszyn. Z szerokości profilowanego pasa blachy należy odjąć około 70 mm na rąbek górny i rąbek dolny. Maszyna profilująca rąbek powinna zostawić około 3-5 mm pomiędzy rąbkami (po złożeniu ze sobą rąbka górnego z rąbkami dolnymi), w celu kompensacji poprzecznej rozszerzalności blachy.

Minimalne wymagane nachylenie dachu wynosi 5% (3°).

Przykład podwójnego rąbka stojącego pokrycia dachowego Vestis na wentylowanej konstrukcji nośnej.

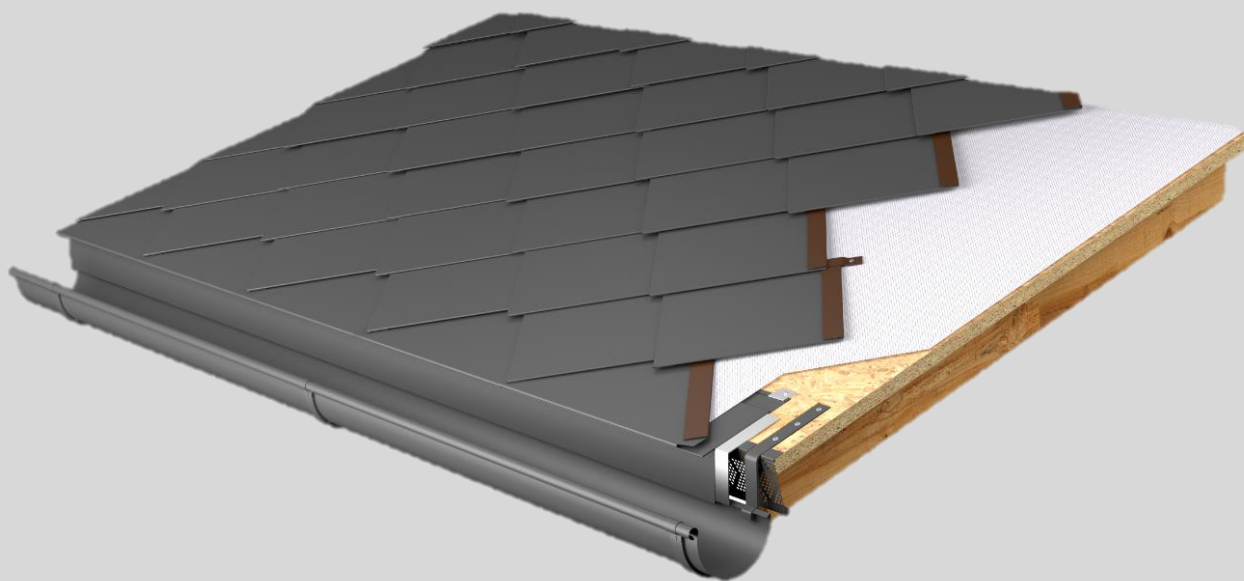


Zastosowanie na dachy i fasady (łuska i duża łuska)

Łuski w kształcie diamentu lub prostokąta są elementami przeznaczonymi do stosowania na fasadach i dachach o nachyleniu powyżej 45%. Każda łuska posiada dwa rąbki płaskie podgięte do wewnątrz i dwa podgięte na zewnątrz. Elementy można montować od lewej do prawej lub od prawej do lewej strony, a także z przesunięciem lub fugą krzyżową.

Łuski mocować należy za pomocą specjalnych haftr lub pasów mocujących z zastosowaniem wkrętów lub gwoździ.

Przykład pokrycia dachowego łuską Vestis na wentylowanej konstrukcji nośnej.



Zastosowanie w okładzinach elewacyjnych: kątowy rąbek stojący

Kątowy rąbek stojący lub pojedynczy rąbek stojący jest obecnie najbardziej popularnym rozwiązaniem dla okładzin elewacyjnych i powierzchni dachowych.

Przykład kąтового rąbka stojącego okładziny fasadowej Vestis na wentylowanej konstrukcji nośnej.



Zastosowanie na fasadach: panele i elementy fasad

Panele i elementy fasadowe dostępne są w długościach do 6000 mm i szerokościach do około 500 mm.

Istnieją różne rodzaje płyt o różnych formach: z połączeniem pióro-wpust, z połączeniem zakładkowym, poziomym i pionowym. Płyty produkowane są na specjalnych profilarkach lub ręcznie na krawędziarkach. Montaż na miejscu jest wykonywany techniką połączenia pióro-wpust lub zakładkowego.

Rozszerzenie termiczne, poprzeczne płyt, nie ma znaczącego wpływu, natomiast rozszerzenie termiczne, wzdłużne okładzin musi być kompensowane.

Przykład poziomych płyt Vestis



Zastosowanie na fasadach: kasety

Kasety są rodzajem okładzin z wygiętymi krawędziami ze wszystkich stron. Są one dostępne w szerokiej gamie różnych rozmiarów i kształtów, które zazwyczaj są produkowane na podstawie konkretnych wskazań projektanta.

Różnorodność tych elementów w odniesieniu do ich formatu, układu połączeń i technik mocowania jest ogromna. Wygięte krawędzie umożliwiają montaż płyt o dużych rozmiarach przy zachowaniu liniowości.

Fugi pomiędzy kasetami, pozwalają wizualnie postrzegać je jako pojedyncze elementy.

W celu zwiększenia wytrzymałości lub większego usztywnienia kaset wielkogabarytowych, na tylnej stronie można łączyć twarde materiały takie, jak: wielowarstwowa klejka lub płyty OSB.

Przykładowe kasety Vestis

