

OPIS I ZASTOSOWANIE

Płyty faliste i trapezowe z PCW

Płyty Ondex produkowane są tradycyjną metodą ekstruzji. Producent- francuski koncern Renolit Ondex wprowadził jednak oryginalną i rewolucyjną metodę obróbki - dwuosiowe orientowanie, czyli dwukierunkowe rozciąganie masy PCV ustawiające molekuly tworzywa, co w uproszczeniu podnosi parametry PCW analogicznie jak kucie czy walcowanie poprawia parametry blach stalowych.

Zastosowanie

- zadaszenia obiektów
- zabudowy boczne
- elementy systemów dachowych - włazy, luksfery
- elementy systemów oddymiania i zabezpieczenia pożarowego
- doświetla do blach trapezowych

Płyty Ondex z dwuosiowo orientowanego twardego PCV charakteryzuje:

- jednorodność
- trwałość
- odporność na związki chemiczne
- wysoka odporność na uderzenia, odporność na gradobicie
- wysoka wytrzymałość na zginanie i możliwość gięcia podczas montażu
- regulowana przepuszczalność światła
- klasa palności M1/B1 - płyty kurczą się pod wpływem ognia tworząc naturalne klapy dymowe
- niski ciężar i prostota sposobu mocowania

Płyty Ondex stosuje się jako podstawowy materiał dachowy lub ścienny w budynkach o przeznaczeniu:

- przemysłowym
- handlowym
- gospodarczym
- magazynowym
- sportowym

Używa się ich również w zastosowaniach wymagających jak najwięcej światła zewnętrznego:

- werandy
- mansardy
- szklarnie

Płyty Ondex oferowane są w następujących odmianach:

Ondex HR- 10-cio letnia gwarancja na stabilność parametrów mechanicznych i optycznych, odporność na gradobicie i uderzenia w klasie 1200 J (gradziny do 40mm).

Ondex Sollux- 7-letnia gwarancja na stabilność parametrów mechanicznych i optycznych, odporność na gradobicie i uderzenia (gradziny do 20mm).

Ondex BIO- płyty o parametrach mechanicznych odmiany Sollux. Zaprojektowane pod kątem selektywności transmisji światła i przeznaczone dla ogrodnictwa do budowy szklarni i ogrodów zimowych.

- § Przepuszczalność światła do 90%
- § Przepuszczalność krótkiej frakcji IR 90%
- § Przepuszczalność frakcji UV 8%
- § Przepuszczalność długiej frakcji IR 1%

Ondex Ecolux - 5-letnia gwarancja na stabilność parametrów mechanicznych i optycznych, odporność na gradobicie i uderzenia (gradziny do 10 mm).

Plalux- wersja ekonomiczna do zastosowań w małej architekturze, w domu i ogrodzie

Wszystkie zalety płyt Ondex posiadają także osłony z PCV do taśmociągów znajdujące zastosowanie wszędzie tam, gdzie transportuje się towary sypkie, np. w kopalniach, zakładach chemicznych, cukrowniach.

DANE TECHNICZNE

Dane techniczne

Dwuosiowa orientacja jest procesem technologicznym opracowanym i opatentowanym przez firmę ONDEX . Polegają to na rozciąganiu wzdłużnym i poprzecznym płyt, w wyniku czego osiągnięto unikalną odporność na urazy mechaniczne w szerokim zakresie temperatur. W ciągu 10 lat przepuszczalność światła nie spada poniżej 80% !

Dane techniczne	Norma		
Gęstość	PN-EN ISO 1183-1:2006	g/cm ³	1,38 +/- 5%
Wytrzymałość na rozciąganie	PN-EN ISO 527-1:2012	MPa	≥ 75
Współczynnik wydłużenia przy zerwaniu	PN-EN ISO 527-1:2012	%	≥ 50
Moduł sprężystości przy rozciąganiu	PN-EN ISO 527-1:2012	MPa	3200
Wytrzymałość na rozciąganie udarowe	PN-EN ISO 8256:2006	kJ/m ²	Wartość ≥ 1000
Temperatura mięknięcia wg Vicata	PN-EN ISO 306:2006	°C	≥ 80
Klasyfikacja ogniowa w zakresie reakcji na ogień	PN-EN 13501-1+A1:2010		B-s1, d-0
Przewodność cieplna	DIN 52610	W/m°C	0,14
Współczynnik rozszerzalności termicznej od -30°C do +30°C	ASTM D696		

10⁻⁶

mm/mm°C

68,5

Wszystkie płyty ONDEX posiadają znak budowlany B i produkowane są zgodnie z normą PN-EN 1013-1:2001 i PN-EN 1013-3:2002.

Płyty ONDEX HR posiadają Aprobata Techniczną ITB AT-15-3043/2013 dopuszczającą stosowanie przy wykonywaniu ścian budynków.

Wg powyższej Aprobaty sklasyfikowane zostały jako niezapalne, niekapiące i nierozprzestrzeniające ognia (NRO) i nieodpadające pod wpływem ognia (klasyfikacja ogniowa ITB w zakresie rozprzestrzeniania ognia

przez ściany 1152.1/13/Z00NP).

OBRÓBKA I MONTAŻ

Uwagi ogólne

1. Płyt nie stosować na dachach o spadku mniejszym niż 7 stopni (zalecane od 10 stopni).
2. Płyty stosować tylko w miejscach, gdzie nie nagrzewają się powyżej 60°C.
3. Nie stosować żadnej izolacji cieplnej za lub pod płytami.
4. Zabronione jest chodzenie bezpośrednio po płytach. W przypadkach koniecznych (np. w trakcie montażu) stosować tzw. łąty .

Transport i składowanie

1. Płyty w stosie przechowywać na paletach lub na kantówkach.
2. Nie kłaść na rozgrzanych podłożach!
3. Płyty w stosie składować na płaskiej powierzchni i okrywać jasną, nie przepuszczającą światła plandeką. Stos chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym (efekt kumulacji ciepła) i wilgocią.
4. Maksymalna wysokość stosu przy składowaniu: 50 cm dla płyt ONDEX HR, ECOLUX, SOLLUX.

Obróbka

Przy każdej obróbce płyty należy podeprzeć i unieruchomić!

Cięcie

Do cięcia stosować piły o drobnych zębach i niewielkim rozwarciu (np. piły do metalu). W przypadku cięcia maszynowego należy stosować tarczę diamentową lub tarcze o drobnych zębach z węglików spiekanych.

Wiercenie

Wiercić (nie przebijać!) otwory o 3 mm większe od trzpienia śruby, stosując wiertła do tworzyw sztucznych (np. Unibit) lub typowe wiertła kręte do metalu. Przy zakładkach wzdłużnych otworów nie należy wiercić w odległości mniejszej niż 50 (40) mm od brzegu płyty.

Montaż

1. Nie montować płyt uszkodzonych (np. pękniętych) w transporcie lub w czasie obróbki.
2. Nie wykonywać montażu w temperaturze poniżej 5°C.
3. Płyty montować stroną zabezpieczoną przed promieniowaniem UV (strona, na której znajdują się naklejki lub wytłoczony napis) ku górze.
4. Konstrukcja, do której mocowane są płyty, powinna być koloru jasnego lub, w miejscach styku płytami, pomalowana na biało.
5. Płyty układać rzędami w kierunku odwrotnym do kierunku najczęściej wiejących wiatrów oraz od dołu do góry.
6. Kolejne rzędy przesunąć o 1/2 szerokości płyty.
7. Płyty układane na ścianie mocować w dolinach fal, a układane na dachu (przy zastosowaniu odpowiednich podkładek dystansowych) na grzbiecie fal.
8. Brzeg okapowy i połączenia płyt (zakładki wzdłużne) mocować na płatwi na każdej fali (przy profilach małych co drugą falę), a środek płyty co drugą lub trzecią falę.

9. Połączenia płyt należy uszczelniać silikonem lub taśmą uszczelniającą. Do uszczelnienia brzegu okapowego (ew. kalenicowego) stosować wypełniacz uszczelniający PUR lub PE. Zaleca się obróbkę uszczelniającą i zamykającą dach na krawędzi wiatrownicowej.

Szczegółowe zasady obróbki i montażu dostępne w Plastics Group.

10 ZASAD obchodzenia się z płytami ONDEX - ECOLUX, SOLLUX, HR

1. Dokładnie skontrolować towar przy odbiorze. Późniejsze reklamacje nie będą uwzględniane. Materiał wadliwy lub uszkodzony w czasie transportu oznaczyć i nie używać go.
2. Wskazówki odnośnie składowania. Płyt falistych składowanych w stosie nie wystawiać na działanie promieni słonecznych (efekt soczewki skupiającej kumulacja ciepła). Płyty muszą być składowane na równym podłożu, należy okryć je jasną, nieprzepuszczającą światła, plandeką. Stos może mieć maksymalnie 50 cm wysokości. Nie dopuszczać do przegrzania i zawilgocenia! Nie kłaść na rozgrzanych podłożach, takich jak np. dachy kryte papą, skrzynie ładunkowe samochodów ciężarowych! Podkładać kantówki!
3. Cięcie ręczne. Stosować piły ręczne o drobnych zębach i niewielkim rozwarciu (30 stopni), np. piłę do metalu. Cięcie maszynowe: znakomicie nadaje się pilarka elektryczna zaopatrzona w tarcze o drobnych zębach z węglików spiekanych. Polecamy do cięcia tarczę diamentową! Podczas cięcia płyta musi być należycie unieruchomiona np. łąką blokującą.
4. Wiercone otwory powinny być o 3 mm większe od trzpienia śruby! Otwory pod śruby należy wyłącznie wiercić, nie wybijać! Do wykonania otworów stosuje się typowe wiertła kręte do metalu, lekko stępione (wierzchołek i powierzchnię boczną nowego wiertła przetrzeć drobnopiętnym papierem ściernym). Wywiercone otwory oczyścić z wiórów.
5. Mocowanie, rozstaw płatwi i podłużnic, zużycie materiału: Dane w tabeli dotyczące zużycia materiału są wartościami orientacyjnymi i mogą różnić się od rzeczywistych, w zależności od rodzaju wykonania. W przypadku powiększonych obciążeń kierować się instrukcją montażową dla płyt ONDEX.
6. Płyty faliste mocować do ściany tylko w dolinie fał! Płyty faliste na dachu mocować na grzbiecie fali, stosując odpowiednie podkładki dystansowe. Po dachach chodzić tylko po specjalnie przygotowanych deskach. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa pracy. Wystawianie płyt poza płatwę okapową. Płyta powinna wystawać co najmniej 50 mm poza płatwę okapową, ale tak, by odległość wystającej krawędzi od osi najbliższej była nie większa niż 200 mm. Dobór profilu zakładek bocznych. Prawidłowy dobór profilu związany jest ze spadkiem dachu, odległością okapu od kalenicy (czyli długością spływu wody) oraz rozstawem podpór wynikającym ze statyki konstrukcji i funkcji przewidzianych dla budynku. Biorąc pod uwagę te parametry, należy dobrać tak profil fali, którego przekrój pozwoli na dostateczne odprowadzenie wody deszczowej, wykluczając możliwość przelewania się wody przez grzbiety fal w przypadku gwałtownej ulewy przy niewielkim spadku dachu! Zabezpieczenie: stosować zakładki boczne o szerokości 1 1/2 fali lub 2 fal, zależnie od profilu. Dla dachów o dużych powierzchniach i wymaganiach zalecany jest zazwyczaj profil 177/51. Względy estetyczno optyczne nie powinny decydować o doborze profilu.
7. Płyty faliste układa się zawsze w kierunku przeciwnym do przeważającego na danym terenie kierunku wiatru, kładąc płyty zawsze stroną z warstwą ochronną przed promieniowaniem UV ku górze! Patrz na naklejkę Sonnenseite = strona słoneczna lub wytłoczony napis PA 111-2.365. Minimalny spadek dachu 70, w pozostałych przypadkach zgodnie z instrukcją montażu. Korzystaj z propozycji producenta!
8. Płyty ONDEX podlegają dylatacjom cieplnym. W obszarach zakończeń pozostawić luz ok. 3 mm, zależny od długości płyty. Niebezpieczeństwo powstania naprężeń i deformacji!
9. Fragmenty powierzchni płyt, stykające się z ciemnymi i czarnymi podłożami lub elementami konstrukcji, należy pokryć białym i (jasnymi) paskami pianki polietylenowej lub pomalować na biało. Płyt świetlikowych nie wolno instalować na czarnych dachach np. pokrytych papą. Pod płyty świetlikowe nie wkładać żadnych materiałów izolacyjnych.
10. Wszelkie rozwiązania konstrukcyjne, w których stosuje się płyty ONDEX muszą uwzględniać

wentylację płyt. Unikać przegrzania. Patrz: styk muru z odpowietrzeniem szczegóły. W przypadkach specjalnych oraz dla konstrukcji podwójnie deskowanych, należy koniecznie skorzystać ze szczegółowych rozwiązań proponowanych przez producenta.

GALERIA









