

PŁYTY KOMOROWE Z POLIWĘGLANU

Poliwęglan komorowy jest tworzywem, którego właściwości sprawiają iż stanowi najbardziej uniwersalny materiał zdolny połączyć najwyższe parametry optyczne i wytrzymałościowe z doskonałą izolacyjnością termiczną i niewielką wagą.

Znajduje zastosowanie przy szkleniu zadaszeń i świetlików zarówno nowych jak i przy renowacji starych obiektów.

Ma zastosowanie m.in.: do przeszkleń targowisk, ciepłarni, basenów, hali przemysłowych i sportowych, przejrzystych ekranów akustycznych oraz w budownictwie indywidualnym do tarasowych pokryć dachowych markiz, ścianek działowych, oranżerii, ogrodów zimowych a także jako wypełnienie balustrad balkonów i klatek schodowych. Płyty komorowe mogą być również instalowane w typowych okiennych ramach (metalowych, drewnianych lub z tworzywa) przy użyciu taśm paroprzepuszczalnych i materiałów uszczelniających, zapewniających ruch płyty (rozszerzanie i kurczenie) bez utraty jej przyczepności.

SKRÓCONA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Składowanie:

Płyty poliwęglanowe są chronione dodatkowo przed promieniowaniem słonecznym, zadraniem, kurzem i wilgocią przez folię (nadającą się do recyklingu), którą należy zachować na czas transportu i składowania. Płyty składać poziomo i nie poddawać bezpośredniemu działaniu promieni słonecznych, co mogłoby spowodować efekt "stosu ciepłarnianego" i zdeformować płyty a w konsekwencji doprowadzić do utraty gwarancji producenta.

Obróbka:

Obróbka płyt poliwęglanowych komorowych może odbywać się przez piłowanie, wiercenie oraz cięcie. Służą temu zwyczajowo stosowane narzędzia i maszyny. Do wiercenia nadają się dobrze naostrzone wiertła. Przy doborze średnicy otworu w płycie należy uwzględnić wpływ rozszerzalności cieplnej (średnica otworu większa o 3-5 mm od średnicy wkręta mocującego). Do cięcia zaleca się stosowanie pił tarczowych o drobnych zębach i wysokich obrotach. Płyta przy cięciu nie może leżeć swobodnie, gdyż w następstwie jej ugięcia i drgań możemy nie uzyskać założonych parametrów cięcia (wymiarów, kątów).

Zamknięcie przekrojów płyt:

Podczas opadów atmosferycznych oraz dużych amplitud temperatur mogą wystąpić w komorach płyt skropliny. Płyty należy przed wymontowaniem szczelnie zamknąć od góry aluminiową taśmą pełną podczas gdy na dole należy zastosować taśmę paroprzepuszczalną. Dopuszcza się zamknięcie płyt z obu stron taśmą paroprzepuszczalną. Obie strony należy zamknąć profilem systemowym, który zapobiega dostawianiu się brudu i opadów atmosferycznych oraz dodatkowo umożliwia wypłynięcie skroplin dołem.

Wskazówka: Przy świetlikach lub przekryciach dachowych łukowych należy szczelnie zamknąć obie strony płyty taśmą paroprzepuszczalną.

Konstrukcja wsporcza:

Aby uniknąć miejscowego nagrzewania płyt poliwęglanowych zaleca się pomalować konstrukcję wsporczą np. na kolor biały. Konstrukcja wsporcza powinna być stalowa lub drewniana przy zachowaniu odpowiednich warunków sztywności materiałów. Zalecana szerokość profili wsporczych 60 mm.

Promienie gięcia:

Minimalny promień gięcia płyt poliwęglanowych komorowych na zimno wyraża się wzorem - dla płyt jednokomorowych: 150 x grubość płyty

dla płyt wielokomorowych: $150 \div 180 \times$ grubość płyty lub inny dla nietypowych przekrojów.

Folia ochronna:

Płyty komorowe chronione są przed uszkodzeniem folią ochronną, którą należy zderzeć niezwłocznie po wymontowaniu płyt. Zaniechanie tej czynności może spowodować trudności w usunięciu folii po pewnym czasie eksploatacji a tym samym naruszyć warunki gwarancji.

Spadek dachu:

Płyty poliwęglanowe zaleca się układać przy spadku dachu ok. 15°. Płyty należy układać kanałami skierowanymi zgodnie z kierunkiem nachylenia dachu w szkleniu płaskim a w szkleniu łukowym zgodnie z krzywizną łuku. Nachylenie dachu 9° gwarantuje nam samoczynność płyt wskutek opadów atmosferycznych.

Statyka i obciążenia:

Przy projektowaniu szklenia zewnętrznego z zastosowaniem płyt poliwęglanowych należy przyjmować wartości obciążeń zawarte w normach budowlanych (odnośnie obciążeń wiatrem i śniegiem oraz w stosownych Aprobatach Technicznych ITB). Szczegółowe dane odnośnie rozstawu elementów konstrukcji wsporczej dla płyt poliwęglanowych przy podparciu płyt na 2, 3 lub 4 krawędziach są do uzyskania na zapytanie w firmie Robelit (dostępne również na stronie internetowej www.rebelit.pl).

Rozstaw między podporami:

Przy zastosowaniu profili łączących lub dociskających płytę obowiązującej przybliżona zasada: rozstaw pomiędzy osiami profili (osiemi krokwi) = szerokość płyty +20 mm. Wskazówka ta zawiera konieczny odstęp ze względu na rozszerzalność cieplną. Na długości płyty należy uwzględnić dylatację przy założeniu, że rozszerzalność cieplna płyty może wynosić ± 3 mm/m.

Palność:

Płyty poliwęglanowe komorowe posiadają odpowiednie klasyfikacje ogniowe (udostępniane przez biuro ROBELIT) w zależności od przeznaczenia płyt np. przekrycia dachowe z płyt komorowych są sklasyfikowane jako słabo rozprzestrzeniające ogień a w ścianach jako nierozprzestrzeniające ogień. Stosując płyty poliwęglanowe w budowlach należy zawsze przestrzegać odpowiednich przepisów co do wymagań odnośnie palności materiałów budowlanych.

Przemieszczanie się po płycie:

Poruszanie się po płycie jest dozwolone tylko przy użyciu platformy (rozkładającej naprężenia powierzchniowe na podpory nośne) o szerokości obejmującej minimum 2 podpory.

Ważna wskazówka:

Płyty poliwęglanowe z zabezpieczeniem przed promieniowaniem UV należy wbudować chronioną stroną na zewnątrz (strona ta jest oznaczona poprzez opisaną lub kolorową folię). Płyty nie chronione przed UV nadają się tylko do zastosowania wewnętrznego.

Pielegnacja płyt:

Płyty poliwęglanowe komorowe można łatwo czyścić przy użyciu wody, mydła i miękkiej gąbki lub flaneli. Z uwagi na duże napięcia elektrostatyczne na powierzchni płyt, zaleca się je przemywać zaraz po ściągnięciu folii ochronnej wodą z płynem antyelektrostatycznym. Podczas przecierania płyt (po ich uprzednim splukaniu zmiekczoną wodą) należy zwrócić uwagę na to, aby w strefie tarcia nie znalazły się drobiny piasku, opiłki metalowe, itp.

Odporność na działanie chemikaliów:

Według zaleceń producenta (dostępne na zapytanie).

WŁAŚCIWOŚCI

- ekstremalnie wysoka wytrzymałość na łamliwość i gradobicie (250 razy wyższa niż szkła)
- trudno zapalne, elastyczne, z warstwą chroniącą przed promieniowaniem UV
- wysoka odporność na działanie czynników chemicznych
- gięte na zimno, łatwe w obróbce i montażu
- wysoka przepuszczalność światła
- doskonała termoizolacyjność
- zastosowanie w zakresie temp. -40 do +120 °C
- lekkie i bardzo wytrzymałe na obciążenia zewnętrzne
- 10 lat gwarancji

CHARAKTERYSTYKA PŁYT KOMOROWYCH Z POLIWĘGLANU

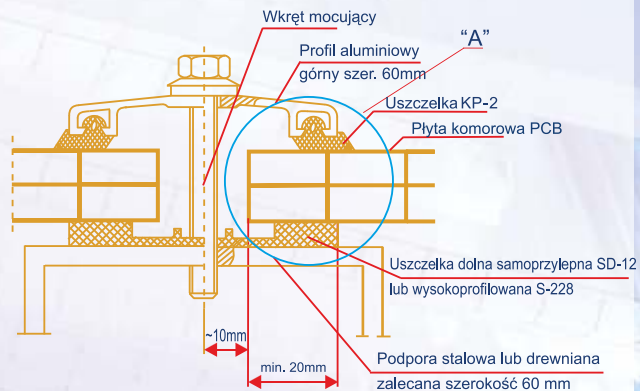
Współczynnik przenikania światła [%]	izol. akust. [dB]	Wsp. U [W/m ² K]	ciężar kg / m ²	ilość komór lub struktura	grubość [mm]	Współczynniki przenikania światła [%]									
						dymny (brąz)		opal (mleczny)		kryształ (bezbarwny)		dymny (brąz)		opal (mleczny)	
						82	82	60	60	51	51	49	49	43	43
4*	-	-	0,8	1	4	82	82	60	60	51	51	49	49	43	43
4,5	-	3,8	1,0	1	4,5	82	82	60	60	51	51	49	49	43	43
6	18	3,5	1,3	1	6	82	82	60	60	51	51	49	49	43	43
8	18	3,3	1,5	1	8	81	81	46	46	55	55	40	40	35	35
10	19	3	1,7	1	10	78	78	47	47	54	54	38	38	33	33
10	20	2,49	1,7/1,75	3	10	78	78	47	47	54	54	38	38	33	33
16	21	2,3	2,7	2	16	74	74	45	45	50	50	35	35	30	30
16	21	1,98	2,5	X	16	62	62	40	40	41	41	35	35	30	30
16	21	1,9	2,8	4	16	62	62	40	40	41	41	35	35	30	30
16	21	1,8	2,7	5	16	69	69	40	40	41	41	35	35	30	30
16	21	1,8	2,5	diamant	16	60	60	40	40	41	41	35	35	30	30
16	21	1,7	2,8	E.K.	16	45	45	28	28	35	35	25	25	20	20
20	22	1,7	3,1	4	20	62	62	35	35	41	41	30	30	25	25
20	22	1,67	3,1	5	20	54	54	38	38	41	41	30	30	25	25
20	22	1,7	3,0	diamant	20	50	50	35	35	41	41	30	30	25	25
25	22	1,6	3,4	4	25	61	61	35	35	41	41	30	30	25	25
25	22	1,5	3,3	diamant	25	57	57	41	41	41	41	30	30	25	25

Na zamówienie inne struktury (M, K) i grubości (32mm, 35mm, 40mm).

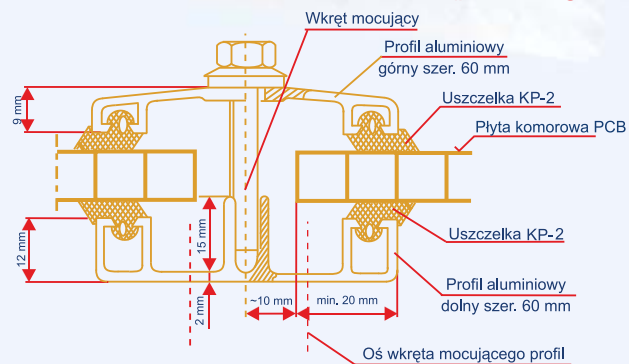
*Wymiar płyt o grubości 4mm wynosi 1,05 x 2m - inne wymiary na zapytanie.

- Współczynnik rozszerzalności cieplnej (liniowej): 0,068 mm/m°C.
- Moduł sprężystości E = 2200 MPa.
- Standardowe wymiary płyt (szer. x dł.) 2,1 m x 6,0 i 7,0 m (na zamówienie długość maksymalnie do 13 m).
- Dostępne kolory płyt: bezbarwny, mleczny, brąz. (inne na zapytanie za potwierdzeniem producenta)
- Płyty z powłoką redukującą nagrzewanie pomieszczeń oraz zabezpieczającą przed wykraplaniem się pary wodnej - na zapytanie klienta.

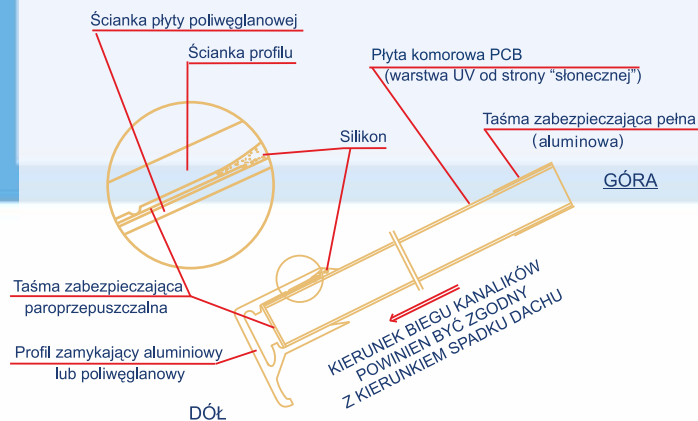
MOCOWANIE PŁYT KOMOROWYCH



W celu zachowania wytrzymałości systemu z płytą należy zachować min. głębokość wsunięcia płyty 20 mm pod profil dociskający. Należy też zachować przestrzeń ok. 10 mm, która pozwoli na pracę płyty i swobodne umieszczenie wkrętów. Przy dociętych na wymiar płytach należy zwracać uwagę, aby w strefie docisku uszczelki znalazło się przynajmniej jedno zebro pionowe (**patrz szczegół „A”**)



ZAMKNIĘCIE PŁYT KOMOROWYCH



APROBATY TECHNICZNE PŁYTY KOMOROWE Z POLIWĘGLANU

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6358/2010
Aprobata Techniczna ITB AT-15-7353/2009
Aprobata Techniczna ITB AT-15-3398/2007
Aprobata Techniczna ITB AT-15-4764/2013

Gwarancja na płyty poliwęglanowe:
10 lat gwarancji na parametry techniczne i eksploatacyjne zgodnie z deklaracją producenta płyt poliwęglanowych. Udzielana gwarancja obejmuje wymianę płyt.

PL/1/04.2013

**ZAPRASZAMY
DO ODWIEDZENIA STRONY INTERNETOWEJ**
www.robELIT.pl
**I ZAPOZNANIA SIĘ Z PEŁNĄ OFERTĄ
BEZPIECZNYCH PRODUKTÓW ROBELIT**



ROBELIT®

ROBELIT Sp. z o.o.
42-200 CZĘSTOCHOWA
ul. Legionów 79
tel. + 48/34/ 377 42 98
fax + 48/34/ 377 42 99
www.robELIT.pl
e-mail: info@robELIT.pl

Wszelkie dane zawarte w niniejszej informacji mogą ulec zmianie w każdym czasie bez obowiązku powiadomienia o tym fakcie. Dane te bazują na wiedzy i doświadczeniu firmy Robelit Sp. z o.o., jednak nie są one w żaden sposób wiążące i nie zwalniają klienta od przeprowadzenia swoich własnych testów w celu uzyskania potwierdzenia, czy dany produkt jest odpowiedni do zastosowania w danej aplikacji.

REGIONALNY DYSTRYBUTOR



PŁYTY KOMOROWE Z POLIWĘGLANU

ROBELIT®



PŁYTY PCB

