

# PŁYTY KOMOROWE Z POLIWĘGLANU

**Robelit**<sup>®</sup>   
SINCE 1993



## PŁYTY PCB

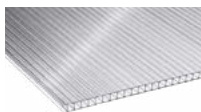
LEKKIE | STABILNE | WYTRZYMAŁE

# PLYTY KOMOROWE Z POLIWĘGLANU

BEZBARWNY



ANTRACYTOWY



MLECZNY



DYMNY



**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.

## ZASTOSOWANIE

- szklenie zadaszeń i świetlików zarówno nowych jak i przy renowacji starych obiektów
- przeszklenia targowisk, cieplarni, basenów, hal przemysłowych i sportowych
- przejrzyste ekrany akustyczne
- do tarasowych pokryć dachów, markiz, ścianek działowych, oranżerii, ogrodów zimowych
- wypełnienie balustrad balkonów i klatek schodowych
- instalacja w typowych ramach okiennych (metalowych, drewnianych lub z tworzyw sztucznych przy użyciu taśm paroprzepuszczalnych i materiałów uszczelniających, zapewniających ruch płyty (rozszerzanie i kurczenie) bez utraty jej przyczepności.

## SKRÓCONA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

### SKŁADOWANIE

Płyty składować poziomo na płaskiej powierzchni, nie kłaść na rozgrzanych powierzchniach. Płyty należy okryć plandeką lub folią nie przepuszczającą promieni słonecznych, co mogłoby spowodować „efekt soczewki” i zdeformować płyty, a w konsekwencji doprowadzić do utraty gwarancji producenta.

Folia ochronna naniesiona na powierzchnię płyty zabezpiecza jedynie przed zadrapaniem na czas transportu, składowania i montażu.

### FOLIA OCHRONNA

Płyty komorowe chronione są przed uszkodzeniem i zadrapaniem folią ochronną. Bezpośrednio przed montażem należy oderwać folię z obu stron płyt tylko na odległość około 50 mm od brzegów, całkowicie należy usunąć folię niezwłocznie po zakończeniu montażu. Zaniechanie tej czynności może spowodować trudności w usunięciu folii po pewnym czasie eksploatacji a tym samym naruszyć warunki gwarancji.

### WAŻNA WSKAZÓWKA - OCHRONA UV

Płyty komorowe z poliwęglanu z jednej strony posiadają warstwę chroniącą przed UV (strona ta pokryta jest folią z nadrukiem lub folią kolorową) - płyty należy tą stroną montować ku górze (na zewnątrz).

### OBRÓBKA

Płyty komorowe z poliwęglanu można wiercić oraz ciąć. 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), otwór nie może być bliżej niż 40 mm od brzegu płyty. 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). Po wierceniu i cięciu należy usuwać z płyty pył i wióry stosując np. odkurzacz lub sprężone powietrze.

## ZAMKNIĘCIE KOMÓR

Komory płyt przed montażem należy szczelnie zamknąć: od góry taśmą aluminiową pełną, a na dole zastosować taśmę paroprzepuszczalną. Dopuszczalno się zamknięcie płyt z obu stron taśmą paroprzepuszczalną - podczas opadów atmosferycznych oraz dużych amplitud temperatur mogą wystąpić w komorach płyt skropliny, taśma paroprzepuszczalna umożliwia wyparowanie skroplin. Taśmy zabezpieczają także przed dostawaniem się do komór kurzu oraz insektów. Następnie obie strony należy zamknąć profilem systemowym F lub U.

## WSKAZÓWKA - ZABEZPIECZENIE TAŚMĄ

Przy świetlikach lub przykryciach dachowych łukowych należy szczelnie zamknąć obie strony płyt taśmą paroprzepuszczalną.

## STATYKA I OBCIĄŻENIA

Przy projektowaniu szklenia zewnętrznego z zastosowaniem płyt poliwęglanowych należy przyjmować wartości obciążeń zawarte w normach budowlanych oraz w tabelach opracowanych przez producentów płyt (odnośnie obciążeń wiatrem i śniegiem). Szczegółowe dane odnośnie dopuszczalnego rozstawu konstrukcji wsporczej dla płyt poliwęglanowych przy podparciu na 2, 3 lub 4 krawędziach są do uzyskania na zapytanie w BOK Robelit.

## SPADEK DACHU

Płyty poliwęglanowe zaleca się układać przy spadku dachu min. 15°. Płyty należy układać kanałami skierowanymi zgodnie z kierunkiem nachylenia dachu w szkleniu płaskim, a w szkleniu łukowym zgodnie z krzywizną łuku.

## ROZSTAW MIĘDZY PODPORAMI

Dopuszczalne rozstawy podpór zależą od grubości płyty, wielkości obciążenia i sposobu mocowania. Przy zastosowaniu profili łączących lub dociskających płytę obowiązuje 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  $\pm 3$  mm/m.

## 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. Zlecana 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:  $150 \div 180$  x grubość płyty lub inny dla nietypowych przekrojów.

## PALNOŚĆ

Płyty poliwęglanowe komorowe posiadają odpowiednie klasyfikacje ogniowe (udostępniane przez BOK Robelit). Stosując płyty poliwęglanowe w budowlach należy zawsze przestrzegać odpowiednich przepisów co do wymagań odnośnie palności materiałów.

## PRZEMIESZCZANIE SIĘ PO PŁYTCIE

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

## PIELĘGNACJA 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 zmięczoną wodą) należy zwrócić uwagę na to, aby w strefie tarcia nie znalazły się drobiny piasku, opiłki metalowe itp.

## ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE CHEMIKALIÓW

Według producenta (dostępne na zapytanie w BOK Robelit).

# WŁAŚCIWOŚCI

- wysoka wytrzymałość na łamliwość (250 razy wyższa niż szkła)
- trudno zapalne
- elastyczne, z warstwą chroniącą przed promieniowaniem UV
- gięte na zimno, łatwe w obróbce i montażu
- wysoka przepuszczalność światła
- doskonała termoizolacyjność
- zastosowanie w zakresie temp. -40°C do +120°C
- lekkie i bardzo wytrzymałe na obciążenia zewnętrzne
- do 10 lat gwarancji wg warunków producenta dostępnych na [www.robelit.pl](http://www.robelit.pl) lub BOK Robelit.

## CHARAKTERYSTYKA PŁYT KOMOROWYCH Z POLIWĘGLANU

Grubość [mm]	Ilość komór lub struktura	Ciężar [kg/m <sup>2</sup> ]	Współczynnik U [W/m <sup>2</sup> K]	Dostępne kolory			
				bezb.	mleczny	dymny	antracyt
4,0	1	0,7	4,0	x		x	
4,5	1	1,0	3,8	x	x	x	x
6	1	1,1	3,5	x		x	
8	1	1,3	3,3	x		x	x
10	1	1,5	3,0	x		x	x
10	X	1,5	2,4	x	x		x
10	X	1,7	2,4	x	x		
16	6K	2,5	1,76	x	x		
20	6K	2,8	1,56	x	x		
25	6K	3,2	1,4	x	x		
16	6KX	2,5	1,8	x	x	x	x
20	6KX	2,9	1,67	x	x		

**Płyty o grubości 4-6 mm nie należy stosować do aplikacji przenoszących obciążenia.**

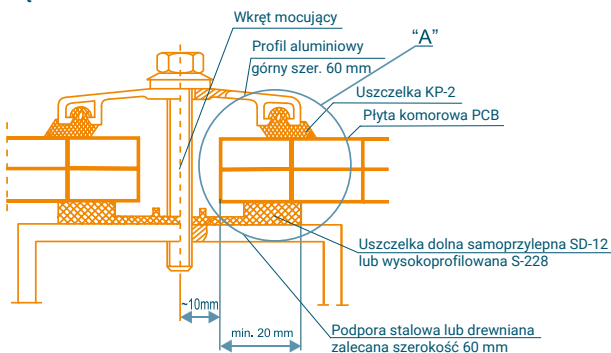
- współczynnik rozszerzalności cieplnej (liniowej): 0,068 mm/m°C
- moduł sprężystości E=2200 MPa
- standardowe wymiary płyt (szer. x dł.) 2,1 m x 6,0 i 7,0 m (na zamówienie długość maksymalnie do 13 m)
- dostępne kolory płyt: bezbarwny, mleczny, brąz, antracyt (inne na zapytanie za potwierdzeniem producenta)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

Dostępność płyt należy potwierdzić w BOK Robelit.

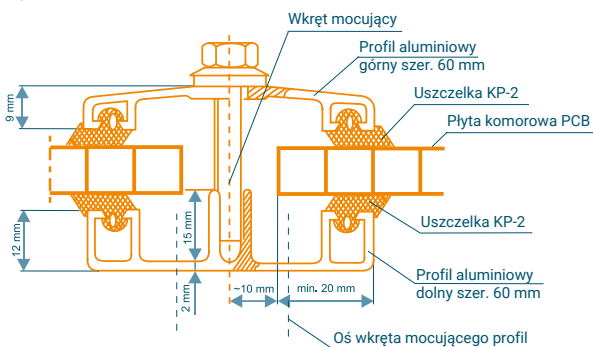
# MOCOWANIE PŁYT KOMOROWYCH

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 swobodne umieszczenie wkrętów. Przy dociętych na wymiar płytach należy zwracać uwagę, aby w strefie docisku uszczelki znalazło się przynajmniej jedno żebro pionowe (patrz szczegół „A”).

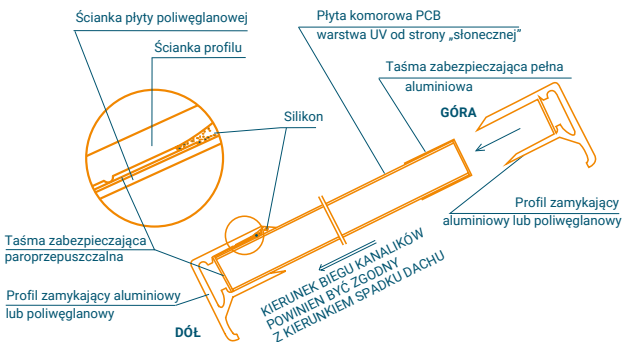
## ŁĄCZENIE PŁYT NA PODPORZE STALOWEJ LUB DREWNIANEJ



## ŁĄCZENIE PŁYT NA KONSTRUKCJI NOŚNEJ



## ZAMKNIĘCIE PŁYT KOMOROWYCH



## WARUNKI GWARANCJI

Zgodnie z deklaracją producenta płyt poliwęglanowych. Udzielana gwarancja nie rozciąga się na koszty montażu ani na inne straty, powstałe na skutek wystąpienia szkody.



Wszelkie dane zawarte w niniejszej informacji mogą ulec zmianie w każdym czasie bez obowiązku powiadamiania 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.

DRUK 01.2025

*Zostanemy w kontakcie...*

**+48 34 377 42 98**

**Robelit**<sup>®</sup>   
SINCE 1993

**ROBELIT Sp. z o.o.**

ul. Legionów 79, 42-200 Częstochowa  
e-mail: [info@robelit.pl](mailto:info@robelit.pl)  
[www.robelit.pl](http://www.robelit.pl)