



TECH-PLAST

INSTRUKCJA transportu, przechowywania, obróbki oraz montażu PŁYT POLIWĘGLANU KOMOROWEGO

1. Informacje ogólne

Płyty komorowe posiadają warstwę **UV z jednej strony**. Strona ta pokryta jest folią ochronną i taśmą z nadrukiem. Konieczne jest aby w każdej sytuacji płyta była wystawiona stroną z warstwą filtra UV na działanie promieni słonecznych i warunków atmosferycznych.

Płyty poliwęglanowe pozostają stabilne podczas długotrwałej pracy w zakresie temperatur -40°C do $+120^{\circ}\text{C}$

2. Transport

Transport pełnopaletowy: dopuszcza się transport płyt w oryginalnych zabezpieczeniach producenta max 4 palet, jednej na drugiej (waga 1 palety do 1200kg).

3. Przechowywanie

Płyty należy składować na płaskiej powierzchni lub na drewnianych belkach mających powierzchnie nośną o szerokości minimum 100 mm, rozmieszczonych w odstępach nie większych niż 1 m. Nie kłaść płyt na rozgrzanych podłożach.

Stos płyt okryć nieprzezroczystym jasnym materiałem w celu zabezpieczenia przed wiatrem, deszczem oraz słońcem. Jeśli to możliwe płyty najlepiej przechowywać w pomieszczeniach izolowanych od zewnętrznych warunków atmosferycznych.

Składowanie pełnopaletowe: dopuszcza się składowania **max 4 palet**, jedna na drugiej (waga jednej palety do 1200kg) w oryginalnych zabezpieczeniach producenta.

Charakterystycznym zjawiskiem, towarzyszącym składowaniu płyt jest występowanie **efektu kumulacji ciepła**, jeżeli stos zostanie wystawiony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, mogący spowodować deformację płyt.

Temperatura wewnątrz stosu może osiągnąć znaczną wartość, przewyższającą temperaturę mięknienia folii maskującej. W rezultacie, może dochodzić do sklejanie się płyt ze sobą, a nawet – trwałego wnikania folii maskującej w powierzchnię płyt. To ostatnie zjawisko może wystąpić również wtedy, gdy wykonawca, już po zamontowaniu płyt w konstrukcji nośnej, będzie zbyt długo zwlekał z całkowitym usunięciem folii maskujących.

4. Cięcie

Płyty komorowe z poliwęglanu można ciąć piłą tarczową o drobnych zębach lub piłą ręczną prowadzoną pod niewielkim kątem.

Podczas cięcia płyta musi być podparta możliwie blisko ostrza i należyce unieruchomiona, by wyeliminować naprężenia i wibracje.

Należy usuwać z płyty pył i wióry, stosując np. sprężone powietrze.

Po przecięciu płyty naturalną cechą produktu są występujące zmiany krzywizny bocznej oraz długości.

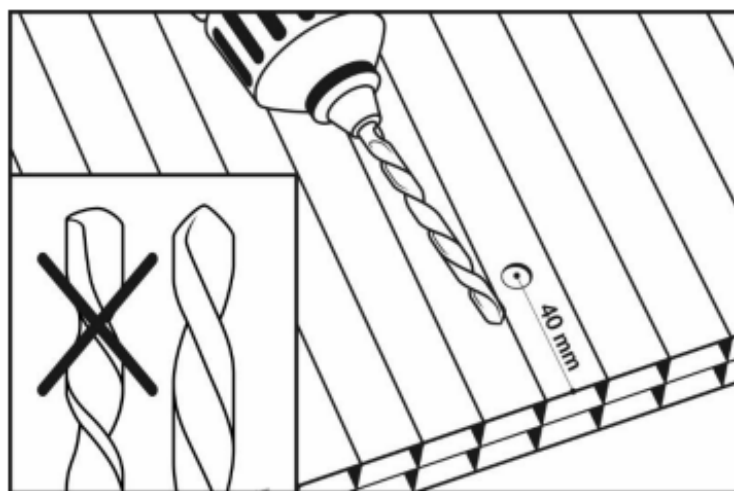


5. Wiercenie

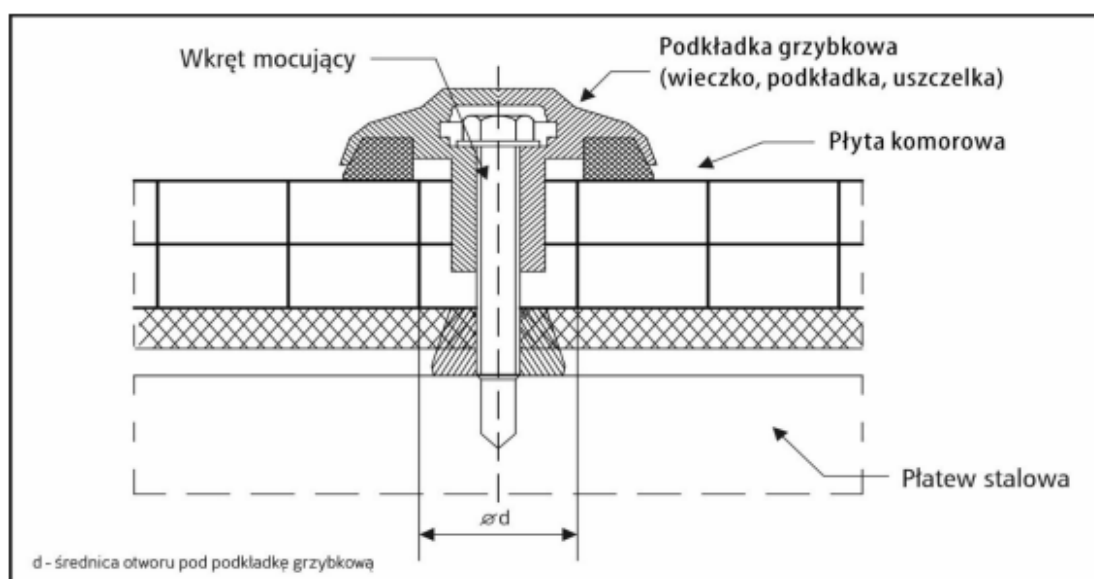
Otwory w płytach komorowych można wiercić za pomocą typowych **wiertel do metalu** lub **wiertel widiowych**.

Podczas wiercenia płyta musi ściśle przylegać do podłoża.

Nie wolno wiercić otworów bliżej niż **40 mm** od brzegu arkusza (formatki) oraz **nie należy dokręcać śrub zbyt mocno**.



By zapewnić płycie swobodę ruchów dylatacyjnych związanych ze zmianami temperatury podczas eksploatacji, wiercone otwory powinny być co najmniej **1,5x** większe od średnicy trzpienia śruby mocującej, a otwory na podkładki grzybkowe – średnicę minimum 18mm.





6. Konstrukcja

Dachy z płyt komorowych należy zawsze projektować z pochyleniem co najmniej **10%**, by zapewnić spływ wody deszczowej, umożliwić swobodną cyrkulację powietrza oraz spływ ewentualnie powstałej wilgoci w środku komór.

Krokwie podpierające powinny mieć szerokość **minimum 60 mm**.

Grubość płyty należy dostosować do rozstawu krokwi, aby uniknąć "obwieszanie się" płyty. Dopuszczalne rozstawy podpór zależą od grubości płyty, wielkości obciążenia i sposobu mocowania.

Zalecamy rozstaw pomiędzy krokwiami dla płyty gr. 10 mm to **max 70 cm**, natomiast dla płyty gr. 16 mm **max 105 cm**.

7. Montaż

Tuż przed montażem należy oderwać folię ochronną (z obu powierzchni płyty) na odległość około 50 mm od brzegów formatki. Pełnego usunięcia folii ochronnych dokonać niezwłocznie po zakończeniu montażu.

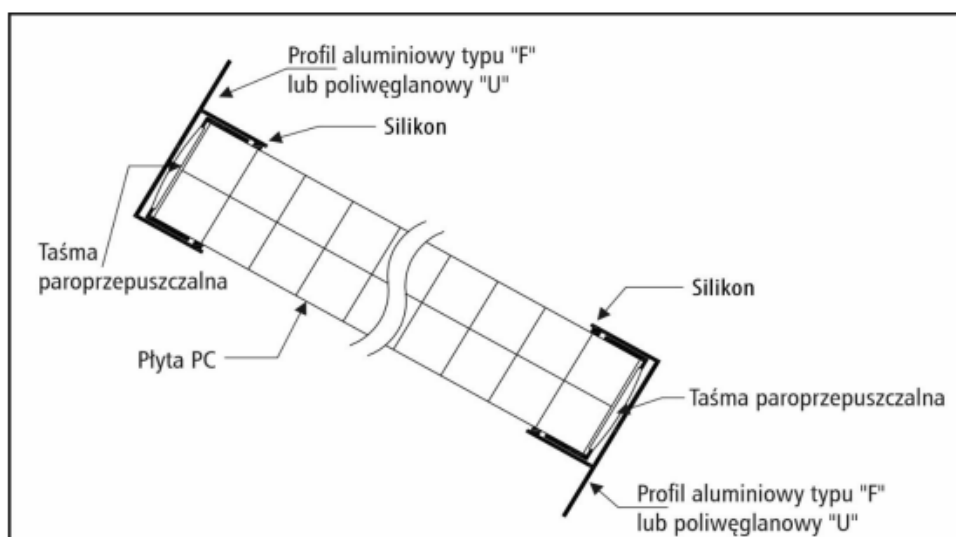
Nie należy montować płyt uszkodzonych w transporcie lub w czasie obróbki.

Płyty komorowe z poliwęglanu z równych partii produkcyjnych mogą różnić się barwą (np. odcieniem, nasyceniem) w zakresie +/- 5% od zadeklarowanej wartości przepuszczalności światła, dlatego nie zaleca się montażu płyt z różnych partii produkcyjnych obok siebie.

Płyty należy montować stroną stroną z **warstwą UV skierowaną ku górze** (na zewnątrz).

Płyty należy instalować tak, aby komory przebiegały zgodnie z **kierunkiem spadku dachu**.

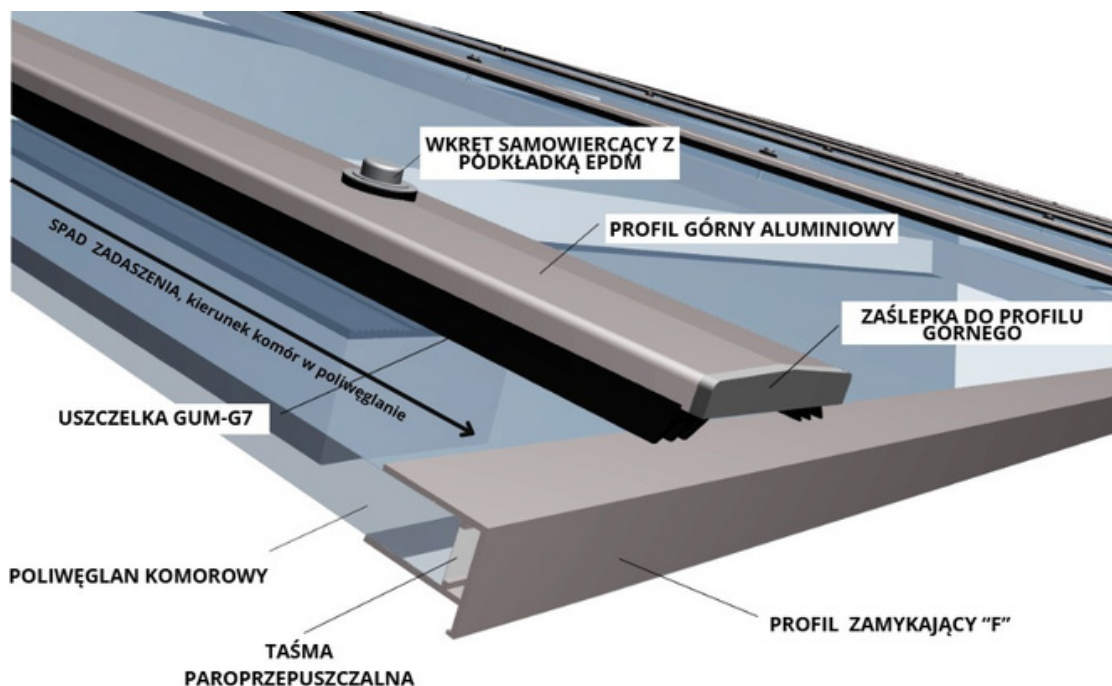
Maksymalne wystawianie końca płyty poza płatów okapową powinno wynosić 100 mm. Zapewni to prawidłowy spływ wody deszczowej do rynny.



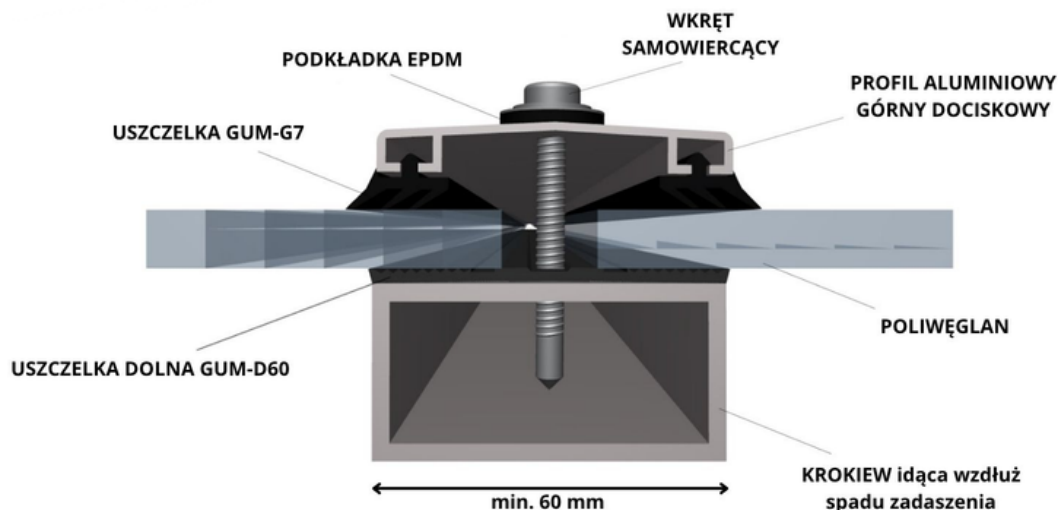


TECH-PLAST

Komory muszą być zabezpieczone przed wnikaniem kurzu i insektów oraz przed nadmiarem wilgoci. Górny i dolny brzeg płyty powinien być oklejony **taśmą paroprzepuszczalną** oraz zamknięty profilem **aluminiowym "F"** lub profili **poliwęglanowym "U"**. Dodatkowo łączenie profili z płytą należy uszczelnić **silikonem**.



Do łączenia płyt stosuje się profile **poliwęglanowe "H"** lub aluminiowe **profile górne (dociskowe)** wraz z **uszczelką GUM-G7** oraz **zaślepkami**. Na każdą krokiew należy nakleić **uszczelkę dolną GUM-D60** z klejem (szer. 60 mm) lub inną, aby zniwelować "strzelanie" poliwęglanu przy naprężaniu.



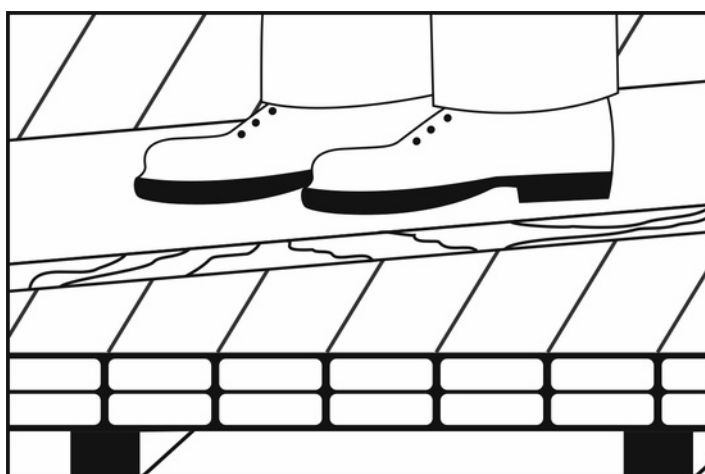


TECH-PLAST

Należy zapewnić właściwą głębokość **osadzenia płyty w profilu mocującym (min. 20 mm)**. Należy pamiętać, żeby co najmniej jedno żebro było osadzone i zaciśnięte w profilu systemu nośnego.

Z uwagi na rozszerzalność cieplną, płyt nie można osadzać zbyt ściśle. Instalacja bez wystarczającego luzu zaowocuje naprężeniami cieplnymi i wyboczeniami! W praktyce wymagany **luz dylatacyjny** można ocenić na **10-20 mm**.

Zabronione jest chodzenie bezpośrednio po płytach. W przypadkach koniecznych (np. podczas montażu) należy **stosować deski („łaty”) oparte na co najmniej kilku żeberkach płyty**.



8. Czyszczenie

Zalecane jest okresowe czyszczenie płyt podczas eksploatacji.

Do mycia używać letniej wody z dodatkiem łagodnych środków czyszczących stosowanych w gospodarstwie domowym i gąbki.

Nie szorować płyt szczotkami lub ostrymi przedmiotami. Unikać środków ściernych i silnie alkalicznych.

Unikać kontaktu zabezpieczonej przed UV powierzchni płyt z rozpuszczalnikiem butylowym lub alkoholem izopropylowym.

Pamiętać, że środki czyszczące i rozpuszczalniki nadające się do czyszczenia poliwęglanu mogą nie być bezpieczne dla powierzchni pokrytej warstwą absorbera UV.

W wątpliwych przypadkach przeprowadzić uprzedni test środka czyszczącego na próbce płyty.