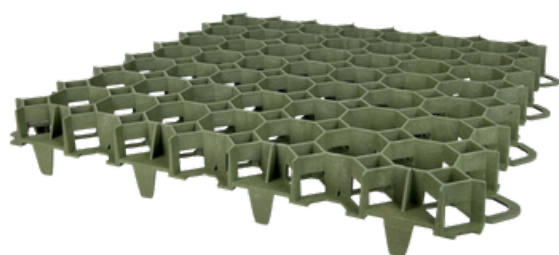


INSTRUKCJA MONTAŻU

KRATKA TRAWNIKOWA COVERGRID PROFI



KRATKA TRAWNIKOWA COVERGRID PROFI

Plastikowa kratka trawnikowa odpowiednia do wzmacniania terenu, w szczególności podjazdów, parkingów i powierzchni pieszych. Kratki są od spodu wyposażone w kolce mocujące. Na obwodzie znajdują się zamki ułatwiające łączenie poszczególnych elementów.

UKŁADANIE – informacje podstawowe

Prawidłowy układ podłoża należy skonsultować z projektantem w zależności od lokalizacji, przewidywanego obciążenia oraz zdolności drenażowej gruntu.

Układanie należy przeprowadzać przy temperaturze zewnętrznej 10–25 °C. Podłoże/powierzchnia nośna musi być równa i zagęszczona. Zagęszczenie jest konieczne również dla każdej kolejnej warstwy. Stopień zagęszczenia określa maksymalną nośność gotowej powierzchni.

Podczas montażu zaleca się pozostawienie szczeliny dylatacyjnej (ze względu na rozszerzalność cieplną tworzyw sztucznych). Oznacza to, że po określonej odległości (ok. 3–4 metrów) kolejny rząd krutek należy ułożyć bez łączenia (bez użycia zamków), pozostawiając odstęp 1–3 cm, aby kratki nie stykały się ze sobą ani ściankami, ani ścianką z zamkiem. Jeśli nawierzchnia jest zakończona stałymi obrzeżami (np. kostką betonową, obrzeżem ceglany, krawężnikami betonowymi), taką samą szczelinę należy pozostawić również między obrzeżem a kratką.

Po pokryciu całej planowanej powierzchni kratkami trawnikowymi należy bardzo dokładnie sprawdzić stabilność poszczególnych elementów.

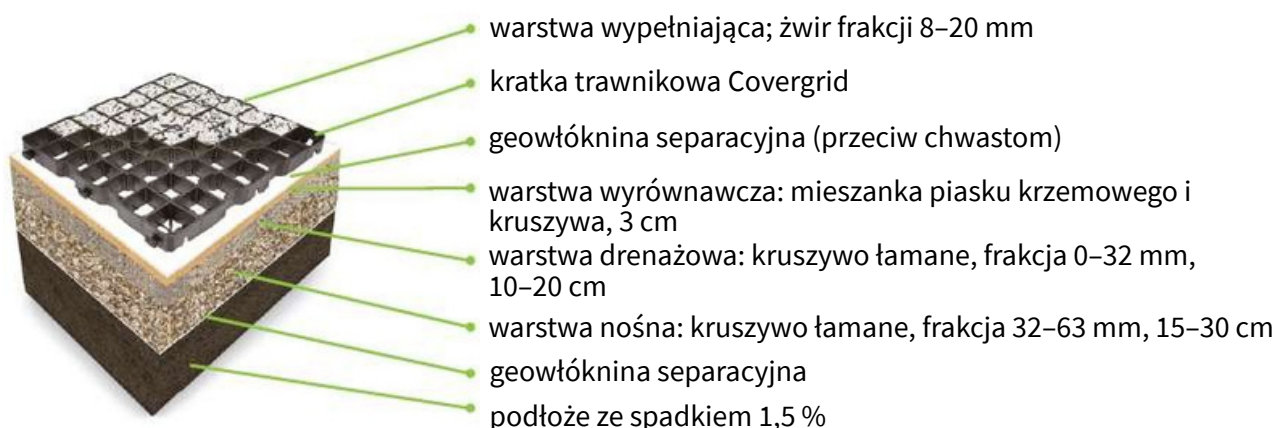
Aby umożliwić pełne obciążenie, końcowa warstwa materiału wypełniającego musi być odpowiednio zagęszczona i zawsze sięgać do górnej krawędzi elementu. Należy to również regularnie kontrolować podczas użytkowania i w razie potrzeby uzupełniać wypełnienie. Zignorowanie tej procedury może w wyjątkowych przypadkach przy większym obciążeniu spowodować pękanie/łamanie elementów.

Przygotowanie podłoża

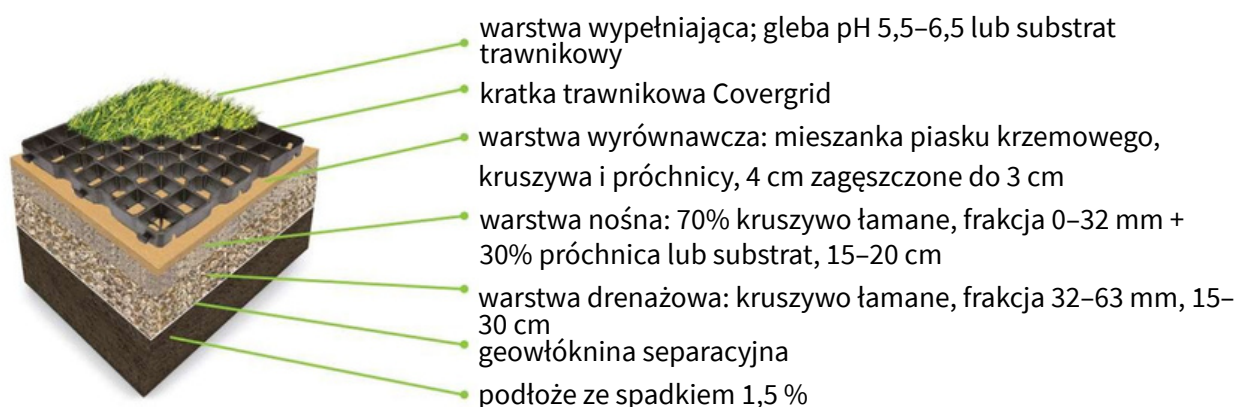
Przygotowanie wymaga usunięcia gruntu aż do gruntu rodzimego (głębokość zależy od wymaganej końcowej nośności, warunków geologicznych oraz opinii projektanta). Całą powierzchnię należy wyrównać i zagęścić płytą wibracyjną lub walcem. Na zagęszczonej powierzchni można ułożyć geowłókninę. Służy ona przede wszystkim do oddzielenia warstw o różnym uziarnieniu, a wtórnie ogranicza wzrost chwastów. W dłuższym okresie może jednak dochodzić do jej zamulania drobnymi cząstkami, co zmniejsza przepuszczalność oraz pogarsza drenaż i napowietrzenie podłoża. Jej zastosowanie jest zatem opcjonalne i musi zostać uwzględnione w projekcie układu warstw oraz skonsultowane z projektantem.

Kolejne warstwy należy przygotować zgodnie z poniższym zaleceniem.

Wypełnienie: żwir otoczkowy



Wypełnienie: trawa



Układanie elementów

Elementy należy układać od najniżej położonego miejsca do najwyższego. Aby ułatwić wyrównanie, należy upewnić się, że zamki żeńskie (pierścienie na krawędzi elementu) są skierowane w kierunku układania. Elementy należy łączyć za pomocą zamków – zamek męski (trzcina) należy wcisnąć w pierścień. Za pomocą gumowego młotka należy lekko dobić i wyrównać połączenia, aby uzyskać trwałe i równomierne połączenie. Po pokryciu całej planowanej powierzchni należy dokładnie sprawdzić stabilność poszczególnych elementów. Kratkę trawnikową należy wypełnić ziemią lub żwirem zgodnie z poniższym zaleceniem.

Wypełnienie żwirem:

Do wypełnienia stosuje się żwir (najlepiej jasny żwir otoczkowy) o frakcji 8–20 mm. Po wypełnieniu elementu należy dodać na powierzchnię kolejną warstwę żwiru do wysokości 10–20 mm ponad górną krawędź elementu i zagęścić powierzchnię płytą wibracyjną. Zapobiega to widoczności elementu i przemieszczaniu się żwiru oraz zapewnia równą powierzchnię odwadniającą.

Wypełnienie pod trawę:

Komórki/otwory w elemencie należy wypełnić ziemią urodzajną do 80–90% wysokości, wysiać nasiona trawy, dosypać ziemię urodzajną do 10 mm ponad górne krawędzie elementu, lekko zagęścić i odczekać, aż trawa się ukorzeni. Chroni to korzenie przed wrywaniem i zapobiega nadmiernemu zagęszczeniu.

Aby umożliwić pełne obciążenie, końcowa warstwa materiału wypełniającego musi być odpowiednio zagęszczona i zawsze sięgać do górnej krawędzi elementu. Należy to również regularnie kontrolować podczas użytkowania i w razie potrzeby uzupełniać wypełnienie. Zignorowanie tej procedury może w wyjątkowych przypadkach przy większym obciążeniu spowodować pękanie/łamane elementów.

STOSOWANIE NA SKARPIE

Nawierzchnia żwirowa

- Nachylenie 0–4%: Nie jest wymagane specjalne kotwienie. Montaż należy przeprowadzić zgodnie ze standardowymi wytycznymi technicznymi. Niezbędne jest jednak zastosowanie kanciastego żwiru stabilizującego o odpowiedniej frakcji, aby zapewnić jego prawidłowe zaklinowanie w komórkach kratki.
- Nachylenie 4–10%: Montaż zaleca się wyłącznie przy zastosowaniu odpowiednich systemów oporowych i/lub kotwiących, które są niezbędne do zapewnienia stabilności kratki. W przypadku zastosowania wypełnienia żwirowego na zboczu o nachyleniu większym niż 4% istnieje jednak ryzyko wystąpienia zarówno problemów estetycznych, jak i funkcjonalnych. Z czasem, pod wpływem ruchu pojazdów oraz intensywnych opadów deszczu, żwir będzie stopniowo przemieszczał się w dół stoku. Spowoduje to opróżnianie komórek w górnej części oraz gromadzenie się żwiru w dolnej części zbocza. Proces ten prowadzi do widocznego pogorszenia stanu nawierzchni, które nie jest zauważalne bezpośrednio po montażu, lecz ujawnia się podczas użytkowania i oddziaływania warunków atmosferycznych.
- Nachylenie powyżej 10%: Montaż nie jest zalecany. Zbyt strome nachylenie zwiększa spływ wody i wyplukiwanie drobnych cząstek, zagrażając stabilności zarówno kratki, jak i samego zbocza. Zwiększa to ryzyko erozji oraz osunięcia się całego systemu. Duże nachylenie uniemożliwia również równomierne wypełnienie komórek, co prowadzi do nierównomiernego rozkładu żwiru oraz stopniowego opróżniania komórek pod wpływem intensywnych opadów lub długotrwałego ruchu. Częściowo opróżnione komórki mogą być narażone na nadmierne siły ścinające. Ciężar samej kratki wraz z działającym na nią obciążeniem może spowodować zsuniecie się całego systemu, co może wymagać zastosowania niestandardowych rozwiązań zabezpieczających materiał przed przemieszczaniem się.

Możliwości kotwienia:

A. Poprzeczne elementy oporowe lub obrzeża co 3 m.

B. Metalowe szpilki o długości 40 cm, rozmieszczone co 100 cm w kierunku największego spadku.

Powierzchnia trawiasta

- Nachylenie 0–8%: Montaż można wykonać bez konieczności stosowania specjalnych systemów kotwiących lub oporowych, zgodnie ze standardowymi wytycznymi technicznymi. Na łagodnych stokach darń w naturalny sposób zatrzymuje warstwę ziemi urodzajnej, zapewniając stabilność nawierzchni oraz jej estetyczny wygląd.
- Nachylenie 8–10%: Montaż zaleca się wyłącznie przy zastosowaniu odpowiednich systemów mocujących i/lub kotwiących, które są niezbędne do zapewnienia stabilności kratki oraz utrzymania równej powierzchni przez długi czas.
- Nachylenie powyżej 10%: Montaż nie jest zalecany.

Ryzyko przy większych nachyleniach

- zmniejszona stabilność geotechniczna,
- wyłukiwanie drobnych cząstek i materiału wypełniającego,
- nierównomierne rozmieszczenie materiału wypełniającego,
- zwiększone ryzyko uszkodzenia komórek oraz osunięcia się całego systemu.

Możliwości kotwienia:

A. Poprzeczne elementy oporowe lub obrzeża co 3 m.

B. Metalowe szpilki o długości 40 cm, rozmieszczone co 100 cm w kierunku największego spadku.