



ROAD SYSTEM 125 | 200

*Instrukcja montażu i użytkowania
płyt drogowych*

Płyty drogowe ROAD SYSTEM 125 | 200 to doskonały sposób na szybkie i ekonomiczne utwardzenie nawierzchni.

Są bardzo wytrzymałe i dostosowują się do podłoża. Idealne do zastosowania na drogi wjazdowe na budowę, tymczasowe parkingi czy utwardzenie trudnych nawierzchni. Montaż nie wymaga użycia specjalnego sprzętu, jest łatwy i szybki. Materiał użyty do produkcji jest trwały i odporny na warunki atmosferyczne, dzięki czemu płyty można używać wiele lat, a co najważniejsze przenosić w inne miejsce.



ROAD SYSTEM 125 180x120x1,25 cm	ROAD SYSTEM 200 180x120x2 cm
   Transport i Logistyka Lądowiska dla helikopterów Ruch pieszy i rowerowy Prace w ogrodzie Eventy i koncerty	      Prace Budowlane Elektroinstalacje Przemysł wydobywczy Wojsko Prace Budowlane Transport i Logistyka
ruch lekki	ruch ciężki
✓ tymczasowe drogi dojazdowe dla aut osobowych – ruch sporadyczny ✓ tymczasowe parkingi ✓ drogi awaryjne ✓ place magazynowe – ruch lekki ✓ wydarzenia sportowe, imprezy, eventy ✓ ścieżki piesze ✓ ścieżki rowerowe ✓ place rekreacyjne, plaże ✓ ochrona terenów zielonych ✓ nawierzchnie dla zwierząt gospodarskich	✓ tymczasowe drogi dojazdowe dla aut osobowych – ruch intensywny ✓ tymczasowe drogi dojazdowe dla aut ciężarowych do 40 ton i dźwigów kołowych do 50 ton* ✓ drogi dojazdowe na plac budowy ✓ place magazynowe ✓ centra logistyczne ✓ drogi awaryjne intensywnie użytkowane ✓ wewnętrzne drogi przemysłowe np. żwirownie ✓ platformy robocze ✓ drogi dojazdowe dla sprzętu wojskowego (z wyjątkiem pojazdów gaśnicowych)**

Co należy zrobić przed ułożeniem płyt?

Trwałość oraz wytrzymałość nawierzchni wykonanej z płyt drogowych ROAD SYSTEM zależy od poprawnie przygotowanego podłoża gruntowego, prawidłowego montażu oraz właściwej eksploatacji. Rodzaj płyty należy dobrać do planowanego obciążenia oraz częstotliwości ruchu.



W przypadku większych projektów, długotrwałego użytkowania, należy przygotować projekt budowlany, określić aktualne i przewidywane warunki gruntowe w miejscu, gdzie mają być zastosowane płyty. Warunki gruntowe i nośność mogą się zmieniać w zależności od pory roku, opadów deszczu.

W pierwszym etapie prac należy określić czy wymagana jest podbudowa. To zależy od rodzaju gruntu, a także planowanego ruchu.

Podbudowę zaleca się zawsze dla ruchu ciężkiego i intensywnego.

- ✓ W przypadku gruntów miękkich, grząskich nawierzchnię należy wykorytować na ok. 10 cm i nanieść tłuczeń frakcji 0-32 mm. Ukształtować wzdłuż i wszerz oraz zagęścić.
- ✓ W przypadku gruntów nieprzepuszczalnych należy usunąć wierzchnią warstwę, a następnie nanieść warstwę ok 10-15 cm gruboziarnistego piasku i zagęścić. Jest to niezbędny zabieg z uwagi na możliwość uszkodzenia się płyt i bezpieczeństwo korzystania.
- ✓ Jeśli podbudowa nie jest wymagana, wystarczy usunąć korzenie, kamienie, wyrównać podłoże, uzupełnić ubytki.
- ✓ Gdy płyty są stosowane jako zabezpieczenie nawierzchni z kostki brukowej, pod płytami można wysypać warstwę z piasku.

Ważne

W przypadku terenu bagiennego, grząskiego lub błotnistego pomocne jest zastosowanie geowłókniny drogowej (np. Dupont Typar SF49) jako stabilizatora podłoża pod płyty drogowe. Geowłóknina dodatkowo zabezpiecza płyty przed grzęgnięciem w błocie.

Ułożone płyty nie mogą być ograniczone w żaden sposób – nawierzchnia z płyt musi mieć możliwość swobodnego rozprężania i kurczenia się w wyniku różnicy temperatury (wynika to z właściwości tworzywa).

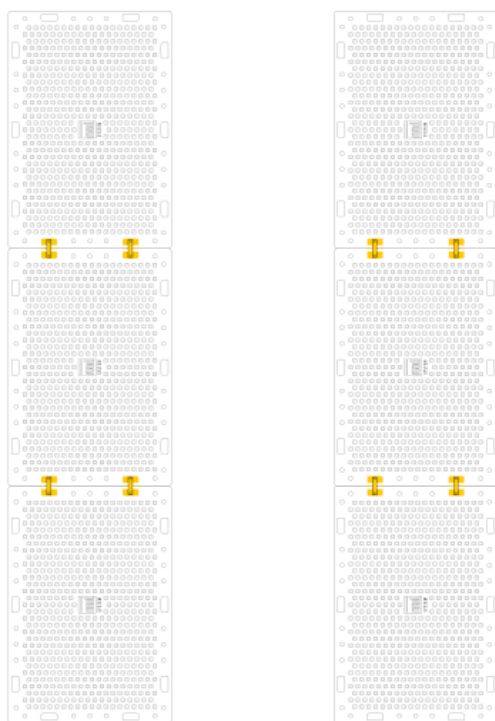
W przypadku kotwienia przy pomocy metalowych haków, każda z płyt musi być przytwierdzona do podłoża.

Płyty RS 125 i RS 200 mają możliwość dwustronnego montażu, dzięki czemu są uniwersalne w zastosowaniu.

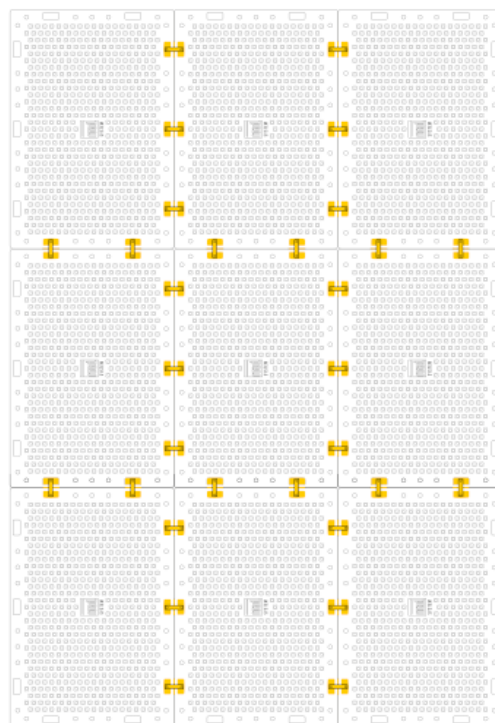
Przy przejazdach ciężkiego sprzętu (na dużych kołach) płyta powinna leżeć wypustkami do góry. Wypustki dodatkowo pomagają w redukcji zanieczyszczeń z kół.

Przed montażem należy określić sposób ułożenia płyt - klasycznie, pasy pod koła czy naprzemiennie. Płyty można układać po szerokości (120 cm) lub długości 180 cm), łącząc je za pomocą łączników w większe płaszczyzny.

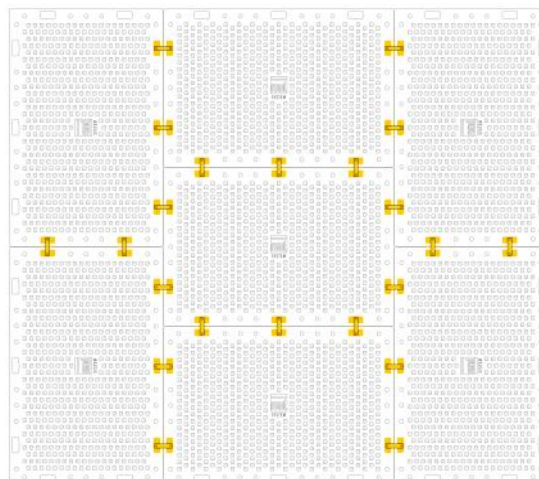
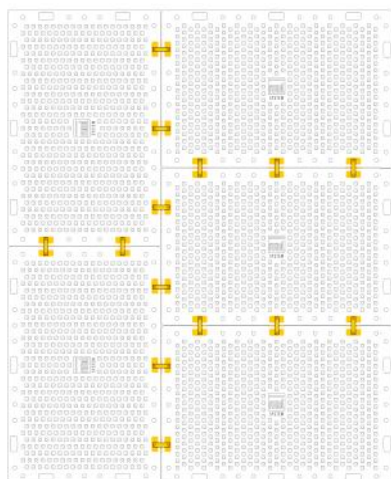
Pasy dla kół



Układ klasyczny



Układy mieszane



Ilość płyt i łączników możesz sprawdzić korzystając z naszego kalkulatora 

Do łączenia płyt stosuje się łączniki ROAD SYSTEM LINK, które mocowane są za pomocą dwóch śrub i płaskownika. Na każdą płytę należy zastosować co najmniej dwa łączniki.



Łącznik zapewnia wolną przestrzeń na rozszerzenie się i kurczenie płyt. Dylatacja jest niezbędna z uwagi na właściwości tworzywa – w wysokich temperaturach płyty rozprężają się, w niskich kurczą. Zjawisko szczególnie występuje, gdy mają miejsce istotne zmiany temperatur. Jeśli montaż jest nocą lub o wczesnych godzinach porannych, gdy jest chłodniej, wraz ze wzrostem temperatury tworzywo ulegnie rozszerzeniu (na długości i szerokości). Zjawisko to szczególnie występuje w słoneczne dni.

ROAD SYSTEM LINK 125

ROAD SYSTEM LINK 200



Zaleca się, żeby płyty były połączone przez cały czas użytkowania

ROAD SYSTEM LINK U



Przy krótkotrwałych projektach, płyty można łączyć przy pomocy stalowych haków ROAD SYSTEM LINK U. Tę możliwość należy dostosować do warunków gruntowych. Stalowe haki zaleca się stosować do zabezpieczenia płyt na nawierzchniach ze spadkiem, jako dodatkowe łączenie poza standardowym. Haki można wbić w okrągłe otwory lub w rączki. Łączenie płyt hakami RSL U jest uzależnione od właściwości gruntu.

- Prędkość ruchu po tymczasowej nawierzchni z płyt drogowych ROAD SYSTEM jest **bezwzględnie ograniczona do 10 km/h** przez cały okres użytkowania.
- Użytkowane płyt jest dozwolone tylko dla pojazdów o masie nie przekraczającej podanych wytrzymałości płyt.
- Płyty nie mogą służyć jako 'kładka' – muszą mieć styczność bezpośrednio z podłożem pod całą powierzchnią.
- Powierzchnia pod płytami musi zostać wyrównana – nie dopuszcza się układania płyt na korzeniach, kamieniach i innych wystających elementach.
- Płyty dostosowują się do niewielkich nierówności terenu. Nie mogą być wykorzystywane jako 'kładka', zabezpieczenie rowu, wykopu. Cała powierzchnia maty musi się stykać bezpośrednio z podłożem pod spodem, dlatego przed ich montażem należy wyrównać powierzchnię gruntu. Jednolita nawierzchnia przyspieszy również montaż i poprawi przenoszenie ciężaru pojazdu na płyty.
- Powstałe pod płytami ubytki, spowodowane osiadaniem podłoża gruntowego, należy uzupełniać poprzez demontaż płyt, uzupełnienie dziur gruntem, prawidłowe zagęszczenie oraz ponowny montaż płyt.
- Płyty nie są przeznaczone do ruchu sprzętu na gąsienicach stalowych - mogą je uszkodzić. Przejazd może się odbyć na własną odpowiedzialność przy bardzo małej prędkości, w linii prostej w przód i w tył. Ważne też, aby płyta leżała do góry stroną dla pieszych (niższymi wypustkami). Płyty można zabezpieczyć matą gumową.
- Nie dokręcać maksymalnie śrub, aby zostawić luz na rozprężanie i kurczenie się płyt oraz późniejszy łatwiejszy demontaż.
- Nie skręcać płyt, jeśli wykonywany jest zakręt pod kątem prostym - pozostawić płyty bez łączenia. Na długich odcinkach pozostawiać dylatację między płytami (np. co 20 metrów).
- Odśnieżanie płyt należy wykonać sprzętem z gumową nakładką lub przy pomocy szczotek. Stalowe łyżki mogą je uszkodzić. Aby zapobiec ryzyku poślizgnięcia się na lodzie, śniegu, olejach samochodowych płyty mogą być posypywane piaskiem, solą.
- W trakcie użytkowania niezbędny jest okresowy przegląd techniczny płyt i łączników.

Należy zwrócić uwagę na uszkodzenia.

Pęknięcia na powierzchni płyty - jeśli są niewielkie - płyty można dalej używać. Jeśli pęknięcie jest duże lub jest ich kilka, to zaleca się jak najszybszą wymianę płyty. Łączniki – należy sprawdzać czy śruby są kompletne, jeśli są uszkodzone lub ich brakuje, należy uzupełnić, wymienić na nowe. Dalsze użytkowanie z uszkodzonym łącznikiem może niekorzystnie wpłynąć na właściwości płyt.

Płyty ROAD SYSTEM wykonane są z tworzywa, które jest nieszkodliwe dla środowiska i neutralne dla wód gruntowych. Produkt jest odporny na działanie kwasów, ługów (sól do posypywania, amoniak, kwaśne deszcze itp.) i alkohol. Materiał zapobiega wchłanianiu jakichkolwiek zanieczyszczeń w jego strukturę.

Po zakończeniu użytkowania i zdemontowaniu, płyty należy wyczyścić za pomocą myjki ciśnieniowej, węża ogrodowego lub szczotki. Szczególnie istotne jest zmycie oleju, paliwa lub innych zanieczyszczeń, które mogą być niebezpieczne w trakcie przechowywania płyt.

Płyty RS 125 i RS 200 mają możliwość dwustronnego montażu, dzięki czemu są uniwersalne w zastosowaniu.

Przy przejazdach ciężkiego sprzętu, na dużych kołach płyta powinna leżeć wypustkami do góry. Wypustki dodatkowo pomagają w redukcji zanieczyszczeń z kół.

Ruch pieszcy

Ruch kołowy

Płyty można rozkładać ręcznie, w dwuosobowych zespołach. Po dłuższym boku są 3 uchwyty, po krótszym 2.

Układanie należy przeprowadzić na wyrównanym terenie. Łączniki należy umieścić w otworach, następnie nałożyć płaskownik i wkręcić śrubę.



Śruby można przykręcić wkrętarką i kluczem nasadowym - 17. Na śrubach należy pozostawić delikatny luz co ułatwi demontaż płyt.

Zaleca się, aby tymczasowa droga była połączona łącznikami przez całkowity czas użytkowania.

Płyty są dostarczane na jednorazowych paletach, spięte pasami. Ilość na palecie zależy od grubości płyty i wielkości zamówienia. Maksymalna waga palety to 800-1000 kg. Rozładunek odbywa się bokiem, niezbędny jest wózek widłowy. Palety należy podnosić po dłuższym boku.



Do momentu użycia płyty można przechowywać na paletach tak jak zostały dostarczone. Ważne aby podłoże było równe i stabilne. Palety mogą być piętrowane, ich wysokość należy dostosować do wymogów bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Płyty są wykonane z tworzywa, które pod wpływem temperatury może się pofałdować. Po rozłożeniu płyta dostosowuje się do nawierzchni.

Po dłuższym okresie użytkowania na nierównym terenie, płyty mogą się odkształcić. Po ich demontażu należy je przechowywać odwrotną stroną do góry. Dzięki właściwościom materiału powrócą do swojego pierwotnego płaskiego kształtu.

