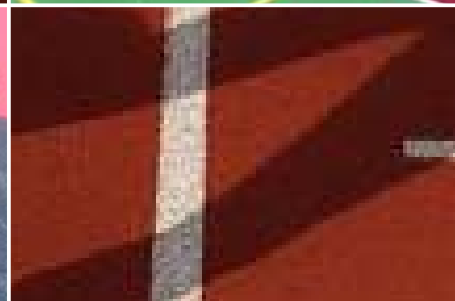
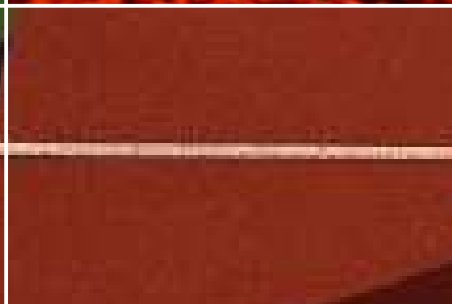




Poliuretan

dwuwarstwowy (ALSATAN P.)



sportowe nawierzchnie poliuretan

ALSATAN P jest to nawierzchnia przepuszczalna, znajdująca zastosowanie na boiskach oraz boiskach wielofunkcyjnych na otwartej przestrzeni. Nadaje się do uprawiania wielu dyscyplin sportu, takich jak lekkoatletyka, siatkówka, koszykówka, piłka ręczna, piłka nożna, badminton, tenis. Jest niezwykle trwała i odporna na ścieranie.

opis warstw

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw: warstwy spodniej o grubości 8mm, złożonej z polimerycznie związanego granulatu gumowego SBR 1-4 mm i ułożonej na zagruntowanym uprzednio podłożu oraz warstwy wykończeniowej o grubości 8mm, równie rozkładanej, będącej mieszaniną granulatu EDPM i kleju poliuretanowego. Kolor warstwy wykończeniowej może być dobrany w zależności od życzeń klienta.

Dzięki optymalnie dobranym składnikom nawierzchni uzyskuje się produkt mający optymalne biomechaniczne i biochemiczne właściwości. Oczywiście, jest on odporny również na niekorzystne warunki atmosferyczne.

Nawierzchni typu ALSATAN P można z powodzeniem stosować jako ulepszenie starych boisk asfaltowych.

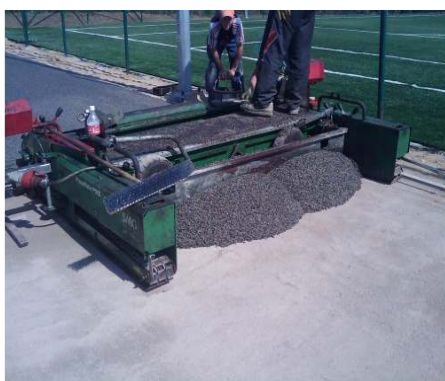
Grubość warstwy ALSATAN P: 16 mm.

Warunki wykonywania nawierzchni:

- > temperatura minimalna: 10 °C
- > temperatura maksymalna: 40 °C,
- > brak opadów atmosferycznych,
- > wilgotność podłoża: max 3 %,
- > temperatura nie powinna spaść poniżej 5 °C nawet w nocy.

Właściwości nawierzchni:

- > nawierzchnia może być użytkowana w ciągu całego roku,
- > zapewnia maksymalną ochronę stawów zawodników,
- > ma wysoką odporność na ścieranie, klucie i rozrywanie,
- > znakomita przyczepność,
- > najwyższa jakością i trwałością,
- > niezwykle łatwa w utrzymaniu.





Materiały wchodzące w skład nawierzchni:

- 1) poliuretanowy preparat gruntujący Stobielast S100,
- 2) klej poliuretanowy jednoskładnikowy Stobielast S131 – do wiązania granulatu gumowego SBR w warstwie spodniej,
- 3) granulatu gumowy SBR frakcji 1 – 4 mm,
- 4) klej poliuretanowy jednoskładnikowy Stobielast S135 – do wiązania granulatu EPDM w warstwie wierzchniej,
- 5) granulatu EPDM frakcji 1 – 3,5 mm,

Wykonanie nawierzchni. Podłoże pod nawierzchnię powinno być suche (max. 3% wilgotności), oczyszczone, wolne od substancji ropopochodnych oraz zagęszczone do wskaźnika $I=1$. Temperatura powietrza powinna mieścić się w zakresie od 10 do 40 °C. Wymagany brak opadów deszczu.

Po zagruntowaniu podłoże odpowiednim preparatem następuje ułożenie warstwy spodniej. Warstwa spodnia powstaje przez wymieszanie (w specjalnym mieszadło) odpowiednich proporcji granulatu SBR i kleju, a następnie mechaniczne rozłożenie i wyprofilowanie powstałej mieszanki za pomocą rozkładarki (SMG Planomatic). Grubość tej warstwy wynosi ok. 8mm. Po rozłożeniu warstwy należy pozostawić ją do jej wyschnięcia i stwardnienia. (Czas schnięcia uzależniony jest od temp oraz wilgotności powietrza, średni czas to ok. 18 h)

Materiał na warstwę wierzchnią powstaje przez wymieszanie w odpowiednich proporcjach granulatu EPDM i kleju, a następnie mechaniczne rozłożenie i wyprofilowanie powstałej mieszanki za pomocą rozkładarki (SMG Planomatic). Grubość tej warstwy wynosi ok. 8mm. Po rozłożeniu warstwy należy pozostawić ją do jej wyschnięcia i stwardnienia. (Czas schnięcia uzależniony jest od temp oraz wilgotności powietrza, średni czas to ok. 18 h). Łączna grubość nawierzchni to ok. 16 mm.

Ocena nawierzchni

Po wykonaniu w/w prac nawierzchnia powinna:

- mieć jednakową grubość,
- powinna posiadać jednorodną fakturę oraz kolor,
- powstałe łuszenia wynikające z technologii instalacji nawierzchni układarką powinny być liniami prostymi, bez uskoków utrudniających późniejsze użytkowanie,
- estetyka wykonania nawierzchni nie wpływa w żaden sposób na parametry wytrzymałościowe nawierzchni i w dużej mierze jest uzależniona od warunków w jakich jest wykonywana, czyli tem otoczenia oraz wilgotności.



Podbudowa

I WARIANT

W/w warstwy układa się na uprzednio przygotowanej warstwie dynamicznej podbudowy ET, która układa się na podbudowie mineralnej (kruszywo).

Warstwa elastyczna ET to mieszanina wiru+granulatu SBR+klej Stobielast S131. Grubość warstwy waha się od 20 do 35mm, w zależności od wymagań inwestora.

II WARIANT

Podbudowa asfaltowa nieprzepuszczalna pod nawierzchnie poliuretanowe. Jest to masa bitumiczna o cięgłym uziarnieniu typu beton asfaltowy. Do wytwarzania mieszanek asfaltowych stosowany jest asfalt D35/50 i D50/70.

III WARIANT

Podbudowa z betonu cementowego.

Na warstwę podbudowy pod nawierzchnie sportowe zaleca się stosowanie betonu klasy B25.

Informacje ogólne

Warstwy wykonane z tworzyw sztucznych używane w budownictwie sportowym w środowisku zewnętrznym spełniają wiele wymagań i znajdują zastosowanie we wszystkich strefach klimatycznych. W celu utrzymania odpowiednich właściwości należy regularnie przynajmniej raz w roku dokonać konserwacji nawierzchni.

Rodzaj i zakres konserwacji nawierzchni uzależniony jest od lokalnego stopnia zanieczyszczenia powietrza, zanieczyszczenia liśćmi i innymi biologicznymi odpadami jak również od stanu wyznaczonych miejsc sportowych. Należy zwrócić uwagę, że wszelkie czynności związane z konserwacją są konieczne, w przypadku wystąpienia roszczeń gwarancyjnych.

Konserwacja

Regularna konserwacja nawierzchni sportowych jest ważna w celu zapewnienia długiej żywotności powierzchni, zagwarantowania czystości oraz bezpieczeństwa w użytkowaniu dla wszystkich sportowców oraz zapewnienia dobrego stanu optycznego nawierzchni. Liście oraz igły z drzew nie powinny znajdować się przez dłuższy czas na nawierzchni, gdyż proces gnilny stanowi doskonałe podłoże do rozwoju mikroorganizmów, mszaków i alg. W przypadku powierzchni przepuszczalnych dla wody przepuszczalność uzależniona jest od odpowiednich czynności pielęgnacyjnych.

Podstawowe czynności pielęgnacyjne:

1. Zamiatanie i usuwanie liści oraz śmieci z nawierzchni.

Okresowe czynności pielęgnacyjne wykonywane nie rzadziej niż raz do roku:

1. Mycie na gorąco podciśnieniem nawierzchni w celu usunięcia zanieczyszczeń takich jak: piasek, mszaki, kurz, guma do śucia etc.
2. Oprysk herbicydami w celu usunięcia chwastów organicznych z nawierzchni.

Uwaga !!!

Okresowe czynności pielęgnacyjne należy wykonywać przy udziale specjalistycznego sprzętu, a prace te zlecić autoryzowanej firmie od nawierzchni syntetycznych.





Porady związane z konserwacją

Odpady roślinne oraz kurz mogą zostać usunięte mechanicznie przy pomocy odkurzaczy lub miotły. Miejsca trudno dostępne należy oczyścić ręcznie. Wszelkie urządzenia mechaniczne służące do pielęgnacji powinny znajdować się w dobrym stanie. Należy używać ich z należytą starannością oraz uważać, aby zapobiec uszkodzeniu nawierzchni. Oddziaływania na nawierzchnię takie jak nacisk, ciśnienie oraz ścinanie powinny być minimalne. Dlatego bardzo ważne jest używanie napompowanych kół o dużej powierzchni styku z podłożem. Wszelkie ruchy związane ze zmianą kierunku jazdy powinny być wykonywane w sposób delikatny.

Szczotki czyszczące urządzenia mechaniczne powinny być wykonane z odpowiednich materiałów, w żadnym wypadku nie powinny one być zbyt twarde. W celu zredukowania oddziaływania na nawierzchnię do minimum, należy tak ustawić siłę nacisku oraz prędkość obrotów szczotek, aby dostatecznie usunąć zabrudzenia przy jednoczesnym uniknięciu znacznego wpływu wynikłych działań abrazyjnych na powierzchnię.

Urządzenia czyszczące mogą zostać zakupione np. w następujących firmach:

SMG Sportplatzmaschinenbau GmbH
Robert-Bosch-Strasse 3
D-89269 Vohringen
www.smg-gmbh.de

Alfred Kaercher GmbH & Co.KG
Reinigungssysteme
Alfred-Kaercher-Strasse 28-40
D-71364 Winnenden
www.kaercher.de

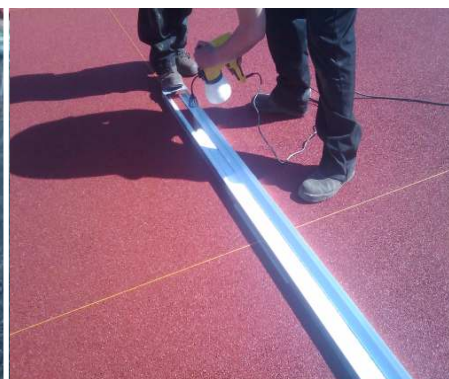
Działania zapobiegawcze

Miejsca, gdzie dostęp do powierzchni zazielenionych (np. trawniki) jest możliwy tylko przez przejście przez nawierzchnię, należy dodatkowo zabezpieczyć przed działaniem obuwia sportowego typu „korki” oraz maszyn pielęgnacyjnych. W tym celu należy rozłożyć odpowiednio przygotowany szeroki mat z granulatu gumowego.

Wszystkie powierzchnie powinny mieć jak najmniejszy kontakt z pojazdami. Masa takich pojazdów z czterema kołami nie powinna przekraczać 1,5 tony. Zalecane jest zastosowanie płyt nożnych (np. belki drewniane) w przypadku większych obciążeń.

Należy unikać kontaktu nawierzchni z takimi chemikaliami jak rozpuszczalniki, oleje, benzyna, olej napędowy itd.

Palenie tytoniu w pobliżu oraz używanie sztucznych ognia na nawierzchni jest zabronione.





trawasportowa . pl
ul. Za Torem 41
25 - 807 Kielce
tel. +48/41 344 57 79
fax +48/41 260 73 60
biuro@trawasportowa.pl