



**Instrukcja montażu nawierzchni
z płytki gumowej „Gran Elastic”
(Kostka „BEHATON”; Płyta „500x500”; Obrzeże Elastyczne)**

Informacje Ogólne

Przygotowanie podłoża

1. Podłoże pod płytę elastyczną powinno być dokładnie wypoziomowane oraz mrozoodporne. Płyty ułożone powinny być na mocnym, zwięzłym i stabilnym podłożu. Do tego celu najlepiej wykorzystać kruszywo łamane, piasek, „chudy” beton, beton.
2. W celu prawidłowego utwardzenia i związania materiału podłoża należy użyć maszyny wibracyjnej służącej również przy układaniu kostki brukowej.



3. Aby zapewnić prawidłowe odprowadzanie wody z nawierzchni wykonanego placu należy przed ułożeniem nawierzchni elastycznej zadbać o właściwe odwodnienie. W tym celu należy uzyskać nachylenie powierzchni około 1%.

GRAN-TECH Sp. z o. o. Sp. k.

Wylewa 244
37 – 530 Sieniawa

Telefon: 16 736 12 21
Telefaks: 16 736 12 26

biuro@gran-tech.com.pl

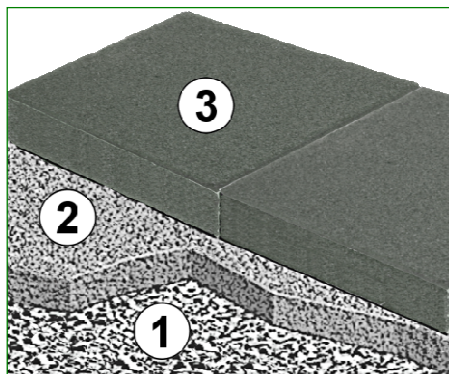
Preferowane, przykładowe warianty przygotowania podłoża pod nawierzchnie elastyczne:

Wariant I:

1. Warstwa podbudowy odsączająca wykonana z piasku średniego, frakcja 1 – 2 mm, grubość warstwy ok. 100 - 150 mm.
2. Warstwa nośna wykonana z kruszywa łamanego frakcja 20 - 40mm, grubość warstwy 100 mm.
3. Warstwa stabilizująca z chudego betonu B 7,5, grubość warstwy od 70- 100 mm.
4. Nawierzchnia elastyczna Gran Elastic (Kostka „BEHATON”; Płyta „500x500”).

Wariant II:

1. Warstwa podbudowy odsączająca wykonana z piasku średniego frakcja 1 – 2 mm, grubość warstwy ok. 100-150 mm.
2. Warstwa nośna, ustabilizowana wykonana z betonu C 12/15, grubość warstwy 100-120 mm. Konieczność zastosowania dylatacji.
3. Nawierzchnia elastyczna Gran Elastic (Kostka „BEHATON”; Płyta „500x500”).



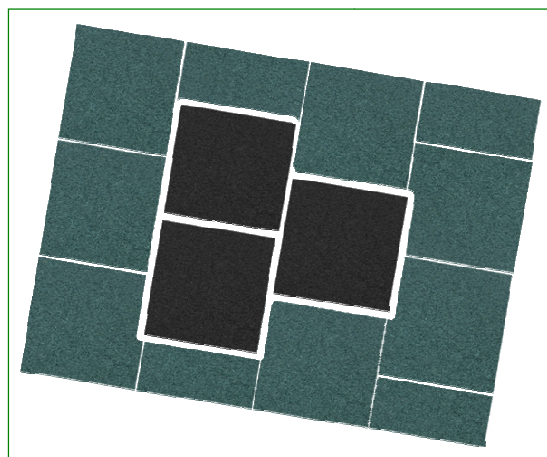
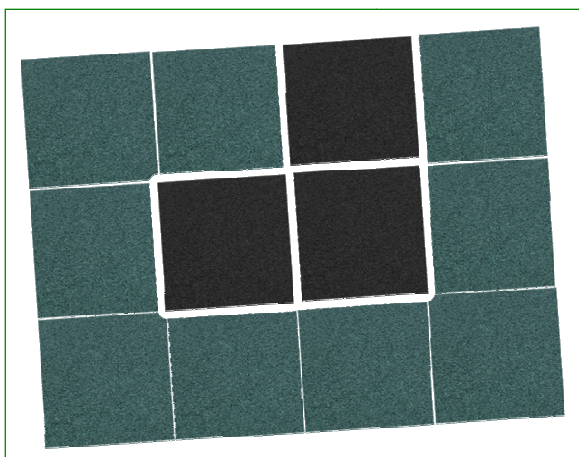
W zależności od indywidualnych warunków lokalnych należy bezpośrednio na rodzimy grunt zastosować geo-włókninę o gramaturze 90-100 g/m² jako warstwę separacyjną lub filtracyjną.

Poszczególne warstwy podbudowy powinny być zagęszczone do żądanej grubości przy pomocy profesjonalnych urządzeń jak walec czy zagęszczarka płytowa.

Decyzja dotycząca wyboru konkretnego wariantu podbudowy należy do projektanta w oparciu o znajomość lokalnych warunków geotechnicznych rodzimego gruntu z uwzględnieniem zaleceń określonych przez producenta nawierzchni.

Montaż płytki gumowej

Montaż płyty elastycznej należy rozpocząć od jednego z narożników powierzchni układanej. następnie ułożyć pierwszy rząd płyt do krawędzi ograniczającej z drugiej strony



W przypadku układania płyt z mijaniem się fug, montaż drugiego rzędu rozpocząć przy użyciu płyty połówki i kontynuować za pomocą pełnej, jak pokazuje powyższy rysunek. Układając płyty należy zwrócić uwagę na kamienie, które mogą wejść w złącza, powodując ich brak przylegania.

Upewnić się, czy płyty pełne i połówkowe ściśle przylegają do pozostałych, oraz do krawędzi układanej powierzchni.

Podczas montażu stosować odpowiedni sprzęt montażowy. Płyty należy ciąć dokładnie, aby uzyskać jednolitą strukturę. Można je łatwo przycinać przy pomocy ogólnie dostępnych narzędzi.

Montaż przy krawędziach zaokrąglonych, wgłębieniach lub o zarysie z promieniem około 4 – 8 m wymaga użycia odpowiednio dużej ilości płytek przyciętych.

Wbudowane obrzeża betonowe lub elastyczne muszą zachowywać założone kształty geometryczne.

Przy montażu płyty 500 × 500 stosowane są kołki stabilizujące (16 szt/m²), które zabezpieczają przed uginaniem się płyt w narożach.

Nawierzchnię o grubości 21 - 43 mm producent zaleca przykleić klejem do podłoża betonowego, klejem poliuretanowym ogólnego zastosowania.

Konserwacja nawierzchni elastycznych odbywa się zgodnie z instrukcją użytkowania producenta.

Nawierzchnia bezpieczna z racji cech fizycznych powinna być układana przy temperaturach pozwalających na uzyskanie stabilnego formatu i wymiaru najbardziej zbliżonego do pierwotnego tj 500x500 mm oraz 200x160. Różnice temperatur mogą mieć wpływ na powstawanie szczelin pomiędzy zamontowanymi elementami nawierzchni co znacznie utrudni montaż.

Producent dopuszcza brakowość wyrobów na poziomie 1 % spowodowanej możliwymi wadami wyrobu powstałymi podczas transportu, produkcji czy innymi czynnikami.

Sprawdzanie właściwości nawierzchni może wykonywać uprawniony zakład certyfikujący.

GRAN-TECH Sp. z o. o. Sp. k.

Wylewa 244
37 – 530 Sieniawa

Telefon: 16 736 12 21
Telefaks: 16 736 12 26

biuro@gran-tech.com.pl



PARAMETRY TECHNICZNE: PŁYTKA GUMOWA

1	Materiał	Ulepszony granulat SBR „Stable Base from Recycling”, w składzie granulat oponiarski oraz EPDM.		
2	Kolor	Czerwony, zielony, popielaty, czarny oraz paleta barw EPDM Virgin producent Unirubber Sp. z o.o.		
3	Wymiary zewnętrzne	Kostka „BEHATON” 200 × 160 × 43,35,21	Płyta „500x500” 500 × 500×(60+43), 100, (43+43), 85,70,43,30,21	Obrzeże elastyczne 750 x 300 x 50, 750 x 250 x 50
4	Stabilność wymiarów	długość / szerokość +/- 1 %, grubość +/- 2 mm		
5	Twardość WSp Shore A	50 - 60		
6	Gęstość poprzeczna	≥ 770 kg/m ³		
7	Wytrzymałość na rozciąganie PN EN ISO 527-1:1998	3,2 MPA		
8	Chłonność wody PN EN ISO 62:2000	0,94 %		
9	Współczynnik przewodzenia ciepła PN EN 12524:2003	0,1 W(m*k)		
10	Współczynnik przenikania ciepła	1,65 W/(m ² *k)		
11	Test wytrzymałościowy EN 840-5 – 1000 uderzeń	spełniony		
12	Test wytrzymałościowy EN 840-5 – 9 -cio godzinny	spełniony		
13	Odporność na ściskanie	≤ 180 [mm ³]		
14	Odporność na ścieranie PN EN 14877	spełnione		
15	Własności antypoślizgowe- nawierzchnia sucha wg DIN 51130	R9		
16	Test na upadek wg PN-EN 1177 (Płyta „500x500”)	43 mm: h = 1,6 m 70 mm: h = 1,8 m 85 mm: h = 2,2 m	(43+43) mm h= 2,4 100 mm: h= 2,5 m (60+43) mm = 3,3	BRAK
17	Atest higieniczny PZH	HK/B/0008/01/2014 (Dotyczy wyrobów: Kostka „BEHATON”, Płytki gumowe „500x500”, Obrzeża Elastyczne)		
18	Palność PN-EN 13501-1+A1:2009	Dostępny w klasie E,D,C		
19	Wartości stężeń WWA PN-EN 12457:2:2006	Boezo(a)piren, benzo(b)fluoraten, benzo(k)fluoraten, benzo(ghi)perylen, indenol(1,2,3-cd)piren <2,5 [ng/l]		
20	Odporność na temperaturę/ Opór cieplny	-40°C ÷ +100°C/		
21	Zmiana wymiarów pod wpływem temperatury +60°C	< 1%		
22	Rezystywność	Okolo 10 ¹³ Ω*m w temp. 20 °C		

GRAN-TECH Sp. z o. o. Sp. k.

Wylewa 244
37 – 530 Sieniawa

Telefon: 16 736 12 21
Telefaks: 16 736 12 26

biuro@gran-tech.com.pl



Niniejsza publikacja jest rezultatem wieloletnich badań i doświadczeń zdobytych w stosowaniu technologii. Wszystkie informacje opracowano na podstawie najnowszego stanu wiedzy w tym zakresie i są one udostępnione w dobrej wierze. Nie zwalniają one jednak użytkownika od obowiązku sprawdzenia przydatności produktów jak również zapewnienia, że prawa osób trzecich nie są naruszone. Wyklucza się jakąkolwiek odpowiedzialność za straty bez względu na ich rodzaj i podstawę prawną wynikłe na skutek zastosowania produktu jedynie na podstawie wskazówek zawartych w niniejszej publikacji. Zastrzega się możliwość zmian technicznych związanych z rozwojem produktu.

GRAN-TECH Sp. z o. o. Sp. k.

Wylewa 244
37 – 530 Sieniawa

Telefon: 16 736 12 21
Telefaks: 16 736 12 26

biuro@gran-tech.com.pl