

# **Techniseal**<sup>®</sup>

## **POLIMEROWY PIASEK DO SPOINOWANIA**

Do kostki brukowej, płyt i płytek

GRAFITOWY / GRANIT



# **PORADNIK FUGOWANIA**

## **PIASEK DO SPOINOWANIA / FUGOWANIA DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> płyt i kostki brukowej**

Piasek do spoinowania DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> firmy Techniseal® został zaprojektowany przy zastosowaniu całkiem nowej technologii o nazwie NextGel<sup>TM/MC</sup>. NextGel<sup>TM/MC</sup> radykalnie zmienia i poprawia właściwości piasku do spoinowania, co czyni go pierwszym prawdziwym piaskiem do fug, który charakteryzuje się mniejszą ilością pyłu, brakiem nalotu i brakiem strat, zapewniając szybką, czystą i opłacalną instalację.

Zaawansowany technologicznie produkt, piasek do spoinowania płyt i kostki brukowej DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> jest mieszanką skalibrowanego piasku i spoiwa, którą nakłada się na sucho, ubija, podlewa i utwardza po wyschnięciu. Jest on specjalnie opracowany do spoinowania płyt i kostki brukowej układanych na miękkim podłożu (piasek lub stabilizowany piasek). Można go stosować zarówno przy układaniu nowego materiału, jako alternatywę dla klasycznych fug piaskowych, jak i przy renowacji. Gotowy do użycia piasek DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> zapewnia łatwe, czyste i szybkie spoinowanie. Pozostaje elastyczny, poddaje się ruchom, nie pęka. Przylega trwale do ścian płyt lub kostki brukowej bez kurczenia się. Jego formuła zapobiega przenoszeniu wykwitów.

W przeciwieństwie do klasycznego piasku, zachowuje idealną stabilność i nie przemieszcza się. Zapobiega wzrostowi chwastów. Skutecznie przeciwdziała erozji spowodowanej przez wodę, mróz, wiatr, czyszczenie itp. Przyczynia się do utrzymania czystości, zapobiegając rozprzestrzenianiu się piasku ze spoin na powierzchnię. Stabilizuje konstrukcje poziome lub pochyłe. Dla zachowania lepszej odporności na ruchy gruntu piasek do spoinowania staje się elastyczny po zwilżeniu i twardnieje podczas suszenia.

NextGel<sup>TM/MC</sup> nie zawiera pyłu pochodzącego z dodatków.

### **Układanie kostki brukowej i płyt na miękkim podłożu. Jak i dlaczego?**

- Na zagęszczonej warstwie fundamentowej (podłożu) podbudowa składa się z warstwy piasku lub piasku stabilizowanego.
- Elastyczna podbudowa jest korzystniejsza w przypadku układania kostki brukowej i płyt o odpowiedniej grubości z kilku powodów:
  - szybkość i łatwość jej wykonania;
  - elastyczność względem ruchów podłoża w miarę upływu czasu;
  - koszt wytworzenia całej konstrukcji za m<sup>2</sup> bez zbędnych dodatkowych kosztów;
  - umożliwia dokonywanie napraw i pilnych prac bez przeprowadzania robót rozbiórkowych.
- Wybór metody układania na miękkim podłożu w połączeniu z fugowaniem PIASKIEM DO SPOINOWANIA TECHNISEAL® DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> to oszczędne i trwałe rozwiązanie!
- patrz: Poradnik Brukarski Polbruk / instrukcja układania kostki brukowej / płyt tarasowych [www.polbruk.pl/pl/materialy-do-pobrania/](http://www.polbruk.pl/pl/materialy-do-pobrania/)



## Zużycie

**Orientacyjnie 25 kg produktu umożliwia pokrycie:**

- w przypadku kostki brukowej: od 2 do 8 m<sup>2</sup>
- w przypadku płyt: od 8 do 20 m<sup>2</sup>

Potrzebna ilość będzie zależeć od kształtu i wielkości płyt lub kostki brukowej, a także od szerokości spoin.

### Gęstość

1 kg piasku do spoinowania DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> umożliwia wykonanie około 600 cm<sup>3</sup> (0,6 litra) spoin. Gęstość zależy od intensywności zagęszczania.

Karty techniczne produktów Techniseal® są dostępne pod adresem: [www.polbruk.pl/pl/materialy-do-pobrania/](http://www.polbruk.pl/pl/materialy-do-pobrania/)

## Zastosowania

- Powierzchnie z płyt i kostek brukowych na miękkim podłożu (z piasku lub piasku stabilizowanego): tarasy, aleje, podjazdy itd.
- Kostka betonowa, kamień odtworzony („wet-cast”), kostka brukowa lub na glinie i kamień naturalny. Należy jednak uważać na kostkę i płyty z kamienia naturalnego, które nie posiadają występów oddzielających, a których brak stabilności powoduje ruchy.
- Zastosowanie do prywatnych dróg, dla lekkich i wolno poruszających się pojazdów (maks. 30 km/h, do 3,5 tony).

## Przechowywanie

Produkt należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu, w suchym miejscu, z dala od promieni UV. Worki można ewentualnie przechowywać na zewnątrz, o ile zostaną skutecznie nakryte nieprzepuszczającą światła i wody plandeką lub materiałem.

### OGRANICZONA GWARANCJA

Produkt Techniseal® jest odpowiedni do przewidzianego zastosowania. Ma on wymagane do tego właściwości. Efektywność produktu pozostaje jednak w bezpośrednim związku z jego warunkami montażu i zastosowania. Należy stosować się do wydanych przez Techniseal® przepisów. Ponieważ firma Techniseal® w tych warunkach nie ma kontroli przygotowania powierzchni, nakładania produktu i zastosowania produktu, nie może przyjmować gwarancji dla gotowej pracy. W rezultacie gwarancja Techniseal® jest ograniczona do wymiany wadliwego produktu przed jego zastosowaniem. Przy każdej reklamacji należy przedkładać dokument kupna. Użytkownik zobowiązany jest zadbać o to, aby uwzględnić warunki zastosowania produktu w danym zakresie użycia. W tym celu zobowiązany jest on w pierwszej kolejności wykonać test na 0,4 mkw. Użytkownik samodzielnie odpowiada za ryzyko powiązane z użytkowaniem produktu. Przez tę ograniczoną gwarancję każda odpowiedzialność w odniesieniu do szkód pośrednich, omyłkowych lub specjalnych jest wykluczona.

## Ostrzeżenie

**Piasek do spoinowania DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> nie jest przeznaczony do konstrukcji zanurzonych lub stale zwilżanych.**

Piasku do spoinowania DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> nie można mieszać z cementem lub piaskiem.

Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej, takie jak:

- Okulary lub gogle ochronne.
- Nieprzepuszczalne rękawice ochronne.
- Obuwie ochronne pełne.
- Zamknięta odzież z długimi rękawami i nogawkami.
- Maski przeciwpyłowa.

Zabrania się ruchu pojazdów w ciągu 48 godzin po zastosowaniu produktu.

Stosowanie mioteł ulicznych i innych metod czyszczenia (myjka wysokociśnieniowa itp.) jest ograniczone przez pierwsze 30 dni. Należy zauważyć, że zbyt bezpośrednie i gwałtowne strumienie mogą spowodować zmiany, więc lepiej skonsultować się z producentami środków czyszczących celem użycia specjalnych akcesoriów z miękkimi dyszami.

**Celem upewnienia się, czy rezultat odpowiada Państwa oczekiwaniom, zalecamy przeprowadzenie testu na niewielkim, słabo widocznym obszarze.**

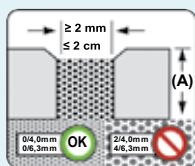
### Piasek do fug DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup>

Przed użyciem przeczytać etykietę z oznakowaniem. Produkt nie może dostać się w ręce dzieci. Jeśli konieczna jest porada lekarska, należy zachować opakowanie lub etykietę z oznakowaniem.

- Nie są znane szczególne działania lub zagrożenia. Wartości procentowe składników w mieszaninie z nieznaną toksycznością: 96%
- Wartości procentowe składników w mieszaninie z nieznanym zagrożeniem dla środowiska wodnego: 96%
- Zawiera p-[dijodometylo]sulfonylo]toluen. Może wywoływać reakcje alergiczne.

Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

## Przed rozpoczęciem prac



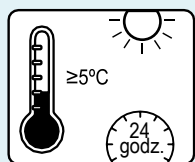
**Minimalna szerokość spoin: 2 mm**

**Maksymalna szerokość spoin: 2 cm, spoiny na tączeniach mogą być nieco szersze.**

**Minimalna wymagana grubość: płyty: 3,5 cm / kostki brukowej: 5 cm (w przypadku powierzchni przeznaczonej do ruchu pieszych).**

**Głębokość spoin (A):** należy dokładnie wypełnić spoiny piaskiem do spoinowania na całej głębokości płyty lub kostki brukowej. Bez względu na rodzaj nawierzchni, należy ją skalibrować i zapewnić stałą szerokość między górą a spodem spoiny. W przeciwnym razie zagęszczanie może okazać się mniej skuteczne niż wymaga tego inwestycja.

Produkt należy stosować w suchych warunkach i w temperaturze powyżej 5°C w ciągu 24 godzin po ułożeniu kostki lub płyt. Niemniej jednak piasek do spoinowania DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> jest w stanie wytrzymać niespodziewaną ulewę już po 90 minutach od jego zastosowania.

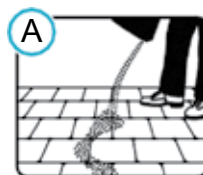


**Aby uzyskać solidne i trwałe spoiny przy wykorzystaniu piasku do spoinowania DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup>, ważne jest postępowanie zgodnie z opisanymi etapami.**

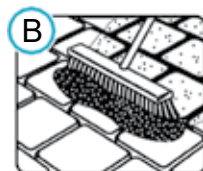
## ŁATWA I SZYBKA INSTALACJA

Projekt (fundament, układ warstw nośnych, podłoże, spadek do odprowadzania wody powierzchniowej, system odwadniania) należy zaprojektować zgodnie z zasadami techniki i z normami. A zwłaszcza: podłoże musi składać się z uziarnienia typu zamkniętego 0/4 mm lub 0/6,3 mm. Uziarnienie otwarte (np. grys lub żwir typu 2/4 mm, 4/6,3 mm, 2/6,3 mm) nie może być stosowane.

## 1. Zасыpywanie



Równomiernie rozprowadzić piasek DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup>. Powierzchnia płyt lub kostki brukowej i przestrzenie, w których będzie zastosowany produkt, muszą być idealnie suche<sup>1</sup>.



Wypełnić całkowicie spoiny na całej głębokości płyt i kostki brukowej. W przypadku płyt o nieregularnych ścianach wprowadzić produkt w głąb spoin, zagłębiając w nim ostrze nożyka.

<sup>1</sup> Uwaga, w przypadku kostki brukowej na glinie, nawet jeśli wydaje się sucha na powierzchni, często pozostaje mokra.

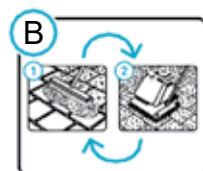
## 2. Zagęszczanie



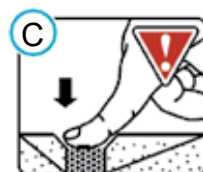
**Kostka brukowa:** Przejechać ubijakiem wibracyjnym po całej powierzchni, aby dobrze ubić produkt.



**Płyty, których nie można ubijać:** Przejechać zagęszczarką rolkową o wysokiej częstotliwości, aby dobrze ubić produkt. W przypadku dużych i ciężkich płyt oraz w celu zapewnienia wystarczającego zagęszczenia zaleca się ściąganie DR+ NextGel<sup>TM/MC</sup> z wykorzystaniem fugownicy. Zachować przy tym ostrożność, ponieważ piasku nie należy mieszać z podsypką.

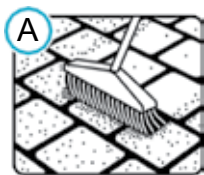


**Powtórzyć etapy 1 (zasypywanie) i 2 (zagęszczanie), aż do całkowitego wypełnienia.** Dla zapewnienia idealnie wodoodpornej, gęstej, solidnej i trwałej spoiny, powierzchnia musi być mechanicznie zagęszczona.

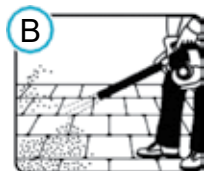


Dobrze wykonane zagęszczanie umożliwia zagłębienie palca we właśnie ułożonym piasku. Upewnić się, że fuga jest zagęszczona, następnie przejść do kolejnego etapu.

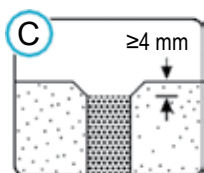
### 3. Zwilżanie



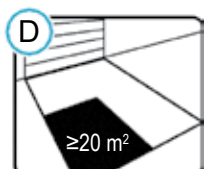
Przed polewaniem:  
Całkowicie usunąć wszelkie ślady pozostałości piasku za pomocą miotły o cienkim włosiu.



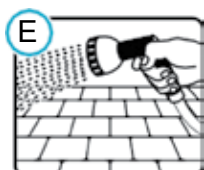
Odkurzyć resztki pozostawione przez miotłę.



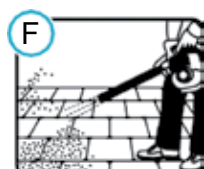
Spoina musi znajdować się na poziomie co najmniej 4 mm poniżej powierzchni bruku.



Podzielić cały obszar na mniejsze powierzchnie – około 20 m<sup>2</sup> każda. Należy **BEZWZGLĘDNIE** polewać obszar wodą od dołu do góry, jednorazowo na odcinku nie większym niż wydzielone 20 m<sup>2</sup>. Przed przejściem do następnego odcinka upewnić się, że zwilżanie poprzedniego zostało już zakończone.

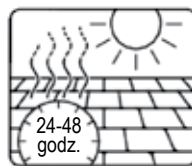


Ustawić pistolet na „delikatny natrysk”. **Zraszać pierwszy odcinek, bez wyfukiwania piasku, aż do całkowitego nasycenia (od 30 do 45 sek.). Następnie polewać kolejne obszary.**



Unikać spływu wody. W przypadku stromego zbocza należy zmniejszyć natężenie przepływu strumienia wody i polewać dłużej.

### 4. Schnięcie



Dla zapewnienia dobrej spójności i długotrwałej odporności, piasek do spoinowania musi bezwzględnie całkowicie wyschnąć, zanim zostanie narażony na opady deszczu (minimum 24 do 48 godzin). Czas schnięcia wydłuży się, gdy na zewnątrz będzie zimno i wilgotno. **Niemniej jednak piasek do spoinowania DR+ NextGel™/MC jest w stanie wytrzymać niespodziewaną ulewę już po 90 minutach od jego zastosowania.**

#### Czas oddania do użytku:

Piesi, natychmiast.  
Pojazdy, 48 godz.



Przed przejechaniem lekkim pojazdem (po co najmniej 48 godzinach, w zależności od pory roku), należy upewnić się, czy spoina wyschła. Piasek do spoinowania osiąga 75% optymalnej odporności w ciągu 7 dni po ułożeniu, a 100% po 30 dniach.

### 5. Zabezpieczenie



(30 do 60 dni od ułożenia)

W celu zabezpieczenia konstrukcji przed mchem i zabrudzeniami należy zastosować środek zabezpieczający Polbruk EFEKT.



## Polimerowy piasek pomaga utrzymać powierzchnie zewnętrzne w czystości



Tradycyjny piasek pozwala na rozrost chwastów



Tradycyjny piasek



Polimerowy piasek



Spoiny z zaprawy murarskiej mogą pękać i gnić



Polimerowy piasek zachowuje swoje walory estetyczne przez wiele lat

DYSTRYBUTOR:

**Polbruk**  
A CRH COMPANY

Polbruk S.A.  
Nowy Świat 16 c, 80-299 Gdańsk  
e-mail: [kontakt@polbruk.pl](mailto:kontakt@polbruk.pl)

