

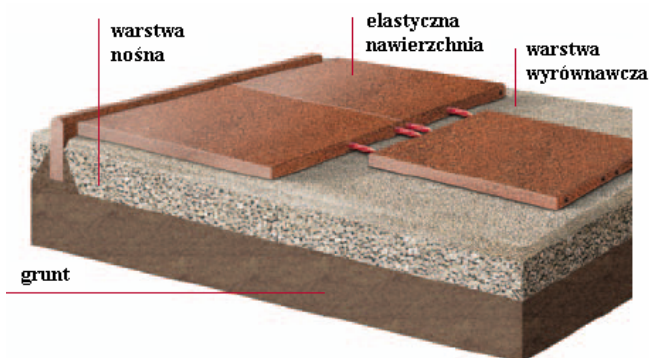
## **INFORMACJE TECHNICZNE – INSTRUKCJA MONTAŻU**

### **Generalna zasada doboru podłoża**

Nawierzchnie FLEXI-STEP o grubości  $\leq 30\text{mm}$  należy instalować na podłożu nieprzepuszczalnym

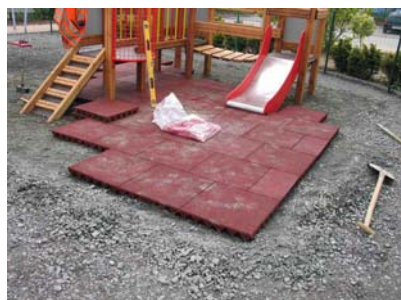
Nawierzchnie FLEXI-STEP o grubości  $\geq 40\text{mm}$  można instalować na podłożu przepuszczalnym lub nieprzepuszczalnym

### **Montaż nawierzchni FLEXI-STEP na podłożu przepuszczalnym**

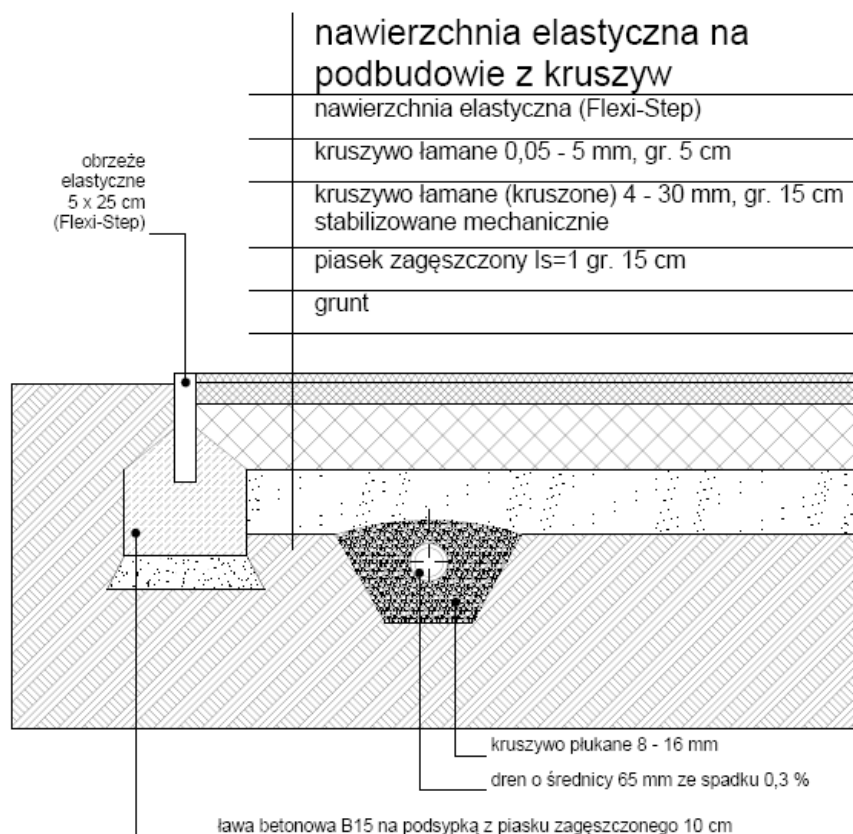


Zakres prac:

1. Usunąć wierzchnią warstwę ziemi dochodząc do stabilnego gruntu rodzimego
2. W celu ułatwienia odprowadzania wód opadowych można wykonać drenaż
3. Zamontować obrzeże, do tego celu najlepiej służy FLEXI-STEP betonowy krawężnik z elastyczną nakładką
4. Wykonać warstwę nośną podłoża używając odpowiedniego kruszywa.
5. Zamontować elastyczną nawierzchnię FLEXI-STEP, poszczególne elementy nawierzchni połączyć ze sobą przy pomocy systemowych kołków montażowych



## Przekrój podłoża przepuszczalnego z zainstalowaną nawierzchnią FLEXI-STEP

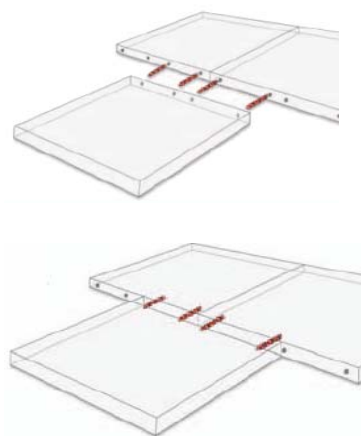


## Kołki montażowe FLEXI-STEP

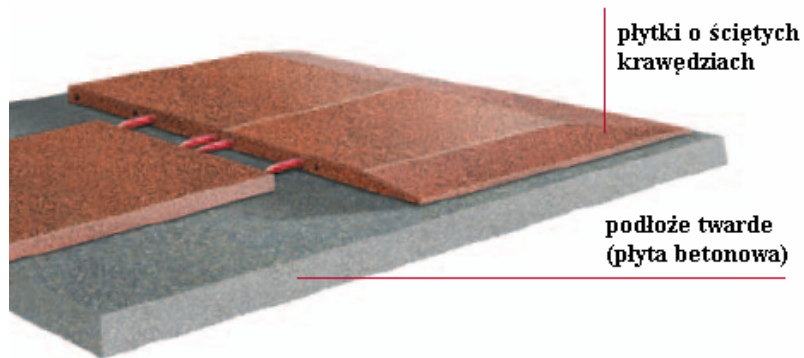
Kołki montażowe zapewniają optymalną stabilność płytek, a także ułatwiają ich instalację. Kołki stanowią optymalne udogodnienie podczas montażu.

### Zalety

- *najłatwiejsza instalacja systemów nawierzchni FLEXI-STEP*
- *bezproblemowe mocowanie dzięki karbowanym kołkom*
- *solidne mocowanie płytek minimalizuje powstawanie szczelin np. powstających podczas użytkowania*
- *samocentrujący się montaż w większości przypadków klejenie nie jest konieczne.*



## Układanie nawierzchni FLEXI-STEP na podłożu nieprzepuszczalnym



Podstawowym wymogiem prawidłowego montażu jest wykonanie właściwie przygotowanego podłoża.

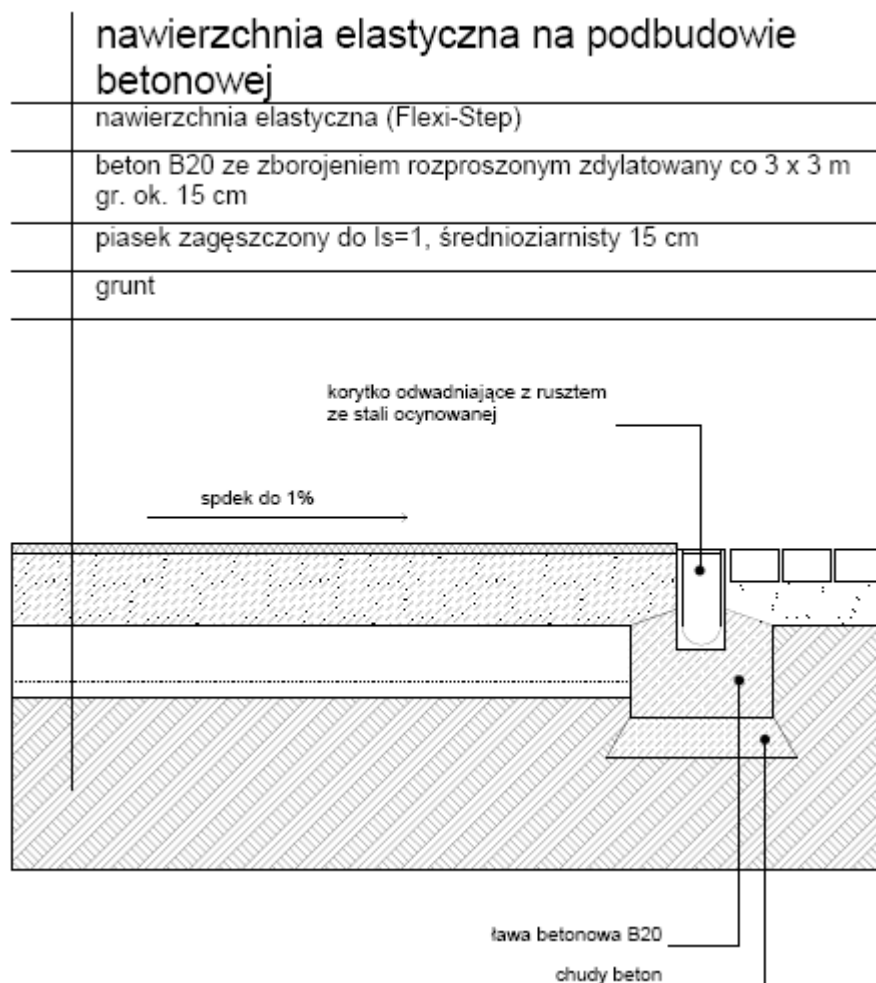
Najwłaściwsze podłoże to odpowiednio wyprofilowana płyta betonowa o grubości. Przed montażem podłoże powinno być sprawdzone pod kontem przydatności.

Zakres prac:

1. Usunąć wierzchnią warstwę ziemi dochodząc do stabilnego gruntu rodzimego
2. Zamontować obrzeże
3. Wykonać główną warstwę nośną - wylewkę betonową.
4. W celu ułatwienia odprowadzania wód opadowych można wykonać odwodnienie
5. Zamontować elastyczną nawierzchnię FLEXI-STEP, poszczególne elementy nawierzchni połączyć ze sobą przy pomocy systemowych kołków montażowych lub przy użyciu systemowego kleju przymocować do podłoża.



Przekrój podłoża nieprzepuszczalnego z zainstalowaną nawierzchnią FLEXI-STEP



Należy zadbać aby zniwelować wszelkie nierówności w celu uniknięcia tworzenia się kałuż oraz zapobieganiu odstawiania poszczególnych elementów nawierzchni.

W przypadku gdy elastyczna nawierzchnia FLEXI-STEP nie pokrywa całego podłoża polecamy zastosowanie elementów wykończeniowych tj. płytek z ściętymi krawędziami eliminującymi progi.

### Klejenie nawierzchni FLEXI-STEP

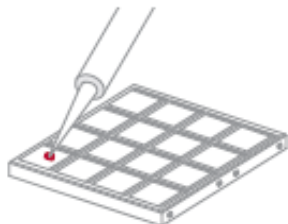
Klejenie jest stosowane głównie przy montażu elastycznych nawierzchni FLEXI-STEP nie posiadających w komplecie kołków montażowych. Klej do elastycznych nawierzchni FLEXI-STEP występuje w postaci jednoskładnikowej lub dwuskładnikowej.

Przed montażem nawierzchni należy się upewnić, że podłoże jest należycie przygotowane. Podłoże, musi być czyste i suche wolne od mleczka cementowego oraz nie wykruszające się. Powierzchnie, muszą być wolne od oleju, smaru oraz innych substancji np. farba.



#### Klejenie klejem jednoskładnikowym

Przebić membranę w nakrętce i nakręć plastikową końcówkę. Następnie usunąć dolną płytkę (denko) kartridża przy pomocy np. śrubokręta i zamontować kartridż w pistolecie wyciskającym.



#### Klejenie klejem dwuskładnikowym

W opakowaniu znajdują się dwa składniki kleju które należy dokładnie ze sobą wymieszać.



Klej należy nakładać punktowo na czystą spodnią powierzchnię płytek.

Należy zwrócić uwagę aby podczas klejenia bezwzględnie przestrzegać aby wilgotność otoczenia oscylowała w przedziale 40-90%, a temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3°C od panującej w danym miejscu temperatury punktu rosy.

Elastyczne nawierzchnie FLEXI-STEP należy układać wyłącznie przy bezdeszczowej pogodzie. Klej należy przechowywać w temperaturze powyżej +10°C. Nie wolno chodzić po ułożonej nawierzchni przez 48 godzin.

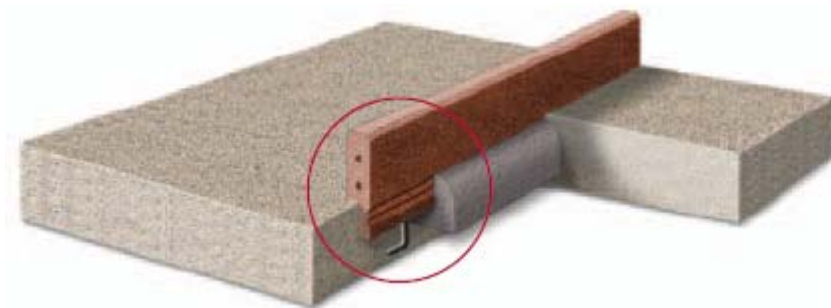
#### **Docinanie nawierzchni FLEXI-STEP**

Nawierzchnie FLEXI-STEP można docinać. W do tego celu przyda się ręczna wyrzynarka.



## Krawężniki FLEXI-STEP

Wskazane jest aby powierzchnie wykonane z elastycznej nawierzchni FLEXI-STEP zakończyć obrzeżem. Krawężniki należy instalować na warstwie betonu na odpowiednim podłożu. Do tego celu zaleca się stosowanie systemowych krawężników FLEXI-STEP. Przyległe elastyczne krawężniki FLEXI-STEP połączone są ze sobą systemowymi kołkami montażowymi.

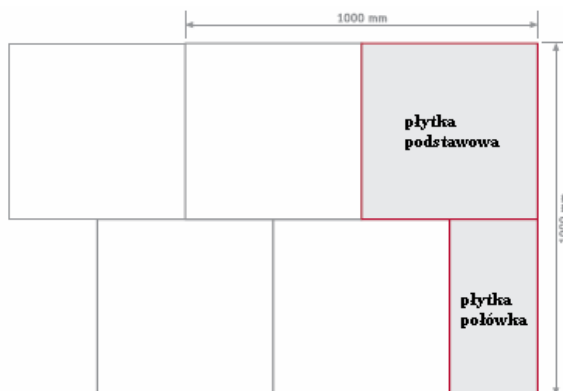


### Dostępne rodzaje krawężników FLEXI-STEP

- Betonowy krawężnik z elastyczną nakładką – stabilne ograniczenie. Polecany w przypadku konieczności wykończenia zagaszanego podłoża
- Elastyczny krawężnik – w całości wykonany z granulatu gumowego połączonego klejem.
- Elastyczny krawężnik z mocowaniem (rys powyżej) - posiadają w dolnej części mocowanie w postaci metalowych elementów. Krawężniki z mocowaniem zapewnia lepsze osadzenie w podłożu
- Elastyczny krawężnik z wewnętrznym usztywnieniem – posiada wewnętrzną konstrukcję usztywniającą element. W przypadku silnego wygięcia krawężnik pozostaje w nowej pozycji.

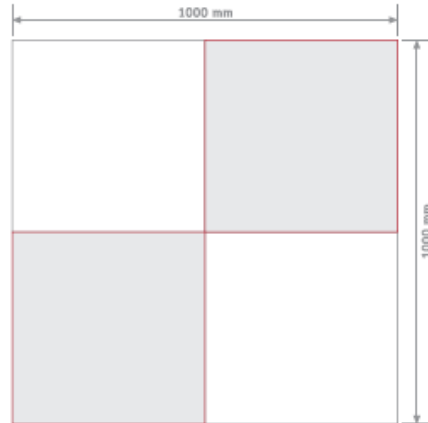
### Układanie kwadratowych elementów FLEXI-STEP w cegielkę

Płytki Flexi-step 500 x 500mm zaleca się układać w cegielkę. Ten rodzaj montażu zapewnia optymalne mocowanie, ponieważ otwory na kołki znajdują się z dwóch stron płyty. Do tego rodzaju elementów zalecamy krawężniki FLEXI-STEP.



### Układanie kwadratowych elementów FLEXI-STEP w szachownicę

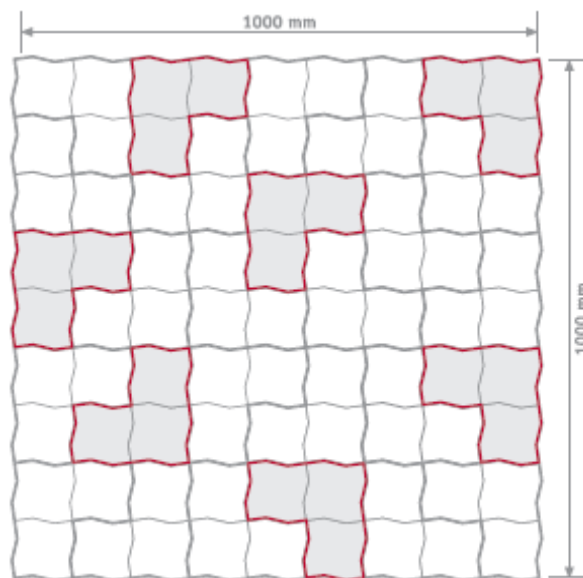
Ten wzór jest rekomendowany w przypadku klejenia elementów FLEXI-STEP na twardym podłożu. Do tego rodzaju elementów zalecamy krawężniki FLEXI-STEP.



### Układanie elementów FLEXI-STEP w kształcie litery L

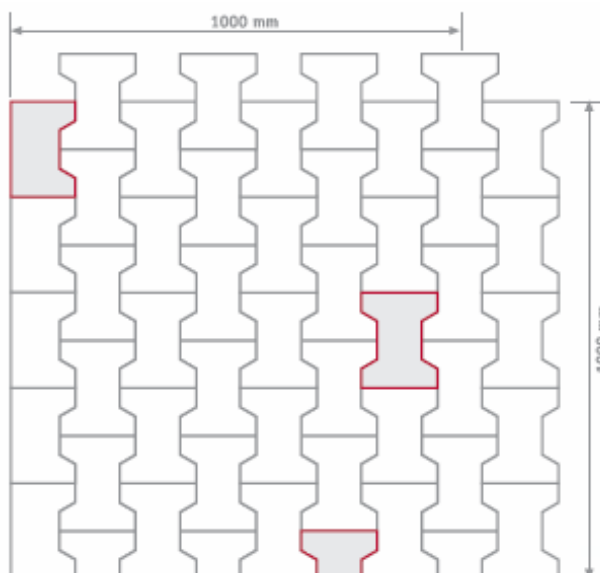
Elementy te tworzą zwartą powierzchnię. Dzięki temu stanowią trwały jednolity wzór.

**27 pojedynczych elementów składa się na jeden metr kwadratowy nawierzchni.** Do tego rodzaju elementów zalecamy krawężniki FLEXI-STEP.



## Układanie elementów FLEXI-STEP w kształcie podwójnego T

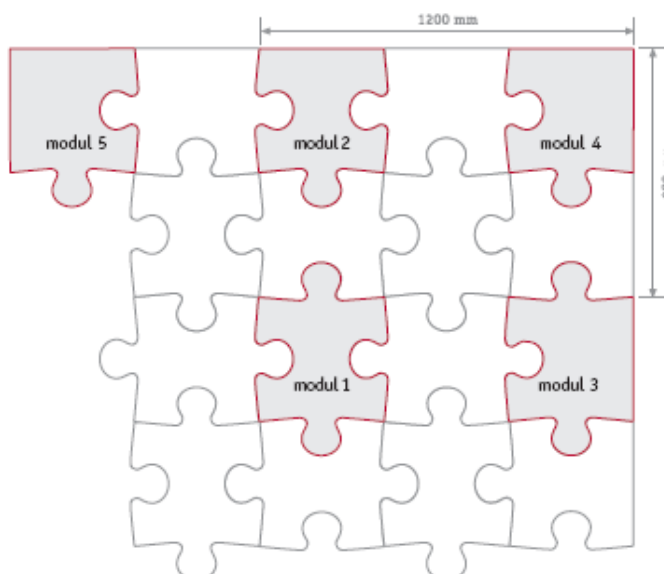
Elementy FLEXI-STEP podwójne T to pojedyncze dobrze do siebie przylegające elementy tworzące zwartą i trwałą powierzchnię. **36 płytek tworzy jeden metr kwadratowy nawierzchni.** Do tego rodzaju elementów zalecamy krawężniki FLEXI-STEP.



## Układanie elementów FLEXI-STEP w kształcie puzzli

Puzzle FLEXI-STEP stanowią zwarty i dobrze przylegający wzór dzięki zastosowaniu pięciu różnych rodzajów elementów. Możliwy jest montaż według naszego wzoru - patrz plan montażu.

**Sześć elementów tworzy jeden metr kwadratowy.** Do tego rodzaju elementów zalecamy krawężniki w systemie FLEXI-STEP. W celu uniknięcia wystających krawędzi na twardym podłożu zalecamy stosowanie naszych płyt krawężniowych.





### **Wskazania ogólne**

- Względy produkcyjne wymagają wymiarów produkcyjnych do 5mm większych w zakresie długości i szerokości, co jest wyrównane po 48 godzinach magazynowania.
- Sugerujemy sprawdzenie poprawności wymiarów płytek przed rozpoczęciem prac montażowych.
- Granica tolerancji wymiarów systemów FLEXI-STEP to +/- 3mm.
- Po określeniu rodzaju oraz wymiarów nawierzchni, sugerujemy nakreślenie planu układania. Dzięki temu możliwe będzie dobranie wzoru optymalnego pod względem ekonomicznym (możliwie małe straty związane z cięciem).
- Do obróbki nawierzchni FLEXI-STEP polecamy użycie wyrzynarki, noża lub szlifierki kątowej.
- Elementy FLEXI-STEP montowane w chłodne dni powinno się układać pozostawiając szczeliny o grubości ok. 2mm. Pod wpływem ciepła elementy się rozszerzają niwelując pozostawione szczeliny. W dni chłodne elementy ponownie się kurczą co jest naturalne dla tego typu materiałów.
- Elementy systemów FLEXI-STEP należy chronić przed długim kontaktem z przedmiotami o ostrych krawędziach tj. kamienie.

### **Uwagi dotyczące pielęgnacji**

- Kolorowe nawierzchnie mogą być odnawiane poprzez użycie specjalnej powłoki w sprayu. W przypadku płytek FLEXI-STEP z nakładką EPDM, silne zabrudzenia spowodowane czynnikami środowiska mogą być ścierane.
- Do czyszczenia zalecamy stosowanie beztłuszczowego aktywnego detergentu.
- Odbarwienia mogą występować na skutek występowania długotrwałej wilgoci lub przez różne rośliny znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie płytek.