

**Instrukcja montażu nawierzchni bezpiecznej EUROFLEX®**

Płyty bezpieczne i nawierzchnie sportowe. W tym płyty z symbolami literowymi i cyfrowymi oraz grafikami.

**1. Przechowywanie wyrobów EUROFLEX® i zapraw klejących**

Wyroby EUROFLEX® należy przechowywać w miejscach suchych, w stałej temperaturze powyżej 10°C. Jeśli wyroby będą przechowywane w temperaturze poniżej 10°C, przed przystąpieniem do prac montażowych należy je przetrzymać w miejscu montażu (> 10°C) przez co najmniej 72 godziny.

**Ważne:** Zaprawy klejące należy przechowywać w suchym miejscu, w temperaturze powyżej 0°C.

! Aby nie dopuścić do zmian w kolorystyce spowodowanych zróżnicowanym działaniem promieni UV, nie należy zdejmować folii ochronnej do chwili montażu.

**2. Narzędzia i materiały montażowe**

a) Potrzebne narzędzia

- Linał stalowy (np. kątownik ciesielski 60 cm)
- Nóż z wymiennymi ostrzami
- Taśma miernicza lub linał
- Mazaki (rozpuszczalne w wodzie), kreda, itp.
- Sznurek traserski z zapasem kredy
- Dozownik do zaprawy klejącej
- Kartusze z zaprawą klejącą
- Arkusz blachy, folia lub karton (ok. 2 dług. x 1,5 szer. wymiarów płyty)
- Piła ręczna, elektryczna taśmowa lub wyrzynarka (z ostrzami do drewna)
- Nakolanniki

b) Potrzebne materiały

- Taśma maskująca lub klejąca (do ochrony istniejącego wyposażenia w miejscu montażu)
- Rękawiczki

### **3. Przygotowanie podłoża**

a) Projekt podłoża / kryteria akceptacji

Płyty EUROFLEX® mają doskonałe właściwości odwadniające. Dlatego ich podłoże musi także umożliwiać właściwe odprowadzanie wody.

Jeśli podłoże jest nieprzepuszczalne, należy zapewnić odpowiedni system odprowadzania wody.

Powierzchnie utwardzone (np. betonem lub asfaltem) muszą mieć spadek co najmniej 2% i być wyposażone we właściwe odpływy wody. Zagłębienia większe niż 3 mm, w których może gromadzić się woda, należy wypełnić odpowiednim materiałem.

Podobnie jak w przypadku innych materiałów elastomerowych, wyroby EUROFLEX® pochłaniają ciepło przy bezpośrednim działaniu promieni słonecznych. Temperatura ich powierzchni może osiągać 30°C więcej niż temperatura asfaltu w podobnych warunkach.

O ile to możliwe, wyroby EUROFLEX® należy montować i przechowywać w miejscach zacienionych, w celu niedopuszczenia do przegrzania.

b) Przygotowanie podłoża

Bardzo ważne jest odpowiednie wykonanie, a następnie fachowy odbiór podłoża, przed przystąpieniem do montażu.

Wykonawca musi się ściśle stosować do poniższych instrukcji przy przygotowaniu podłoża, a także osoba kontrolująca podłoże, przed montażem płyt EUROFLEX®.

Usunąć glebę na głębokość 20 cm plus grubość płyt przeznaczonych do montażu. Ułożyć warstwę geowłókniny na powierzchni, aby oddzielić warstwę kruszywa skalnego na niej ułożoną.

Jeśli w miejscu montażu nie ma wykończenia brzegów, ułożyć elementy krawędziowe; zalecamy elastyczne elementy krawędziowe EUROFLEX®, gwarantujące bezpieczniejsze warunki zabawy, w odróżnieniu od tradycyjnie stosowanego drewna lub elementów betonowych.

Podłoże pokryć warstwą kruszywa skalnego wolnego od gliny (wodoprzepuszczalne).

W razie konieczności zamontować właściwie zaprojektowany system odprowadzania wody (np. z perforowanej rury PCV), który zapobiegnie wypieraniu lub przemieszczeniu zamontowanych płyt EUROFLEX®.

Należy zasięgnąć porady specjalisty w zakresie mechaniki gruntów, jeśli charakterystyka podłoża i jego zachowanie budzą wątpliwości.

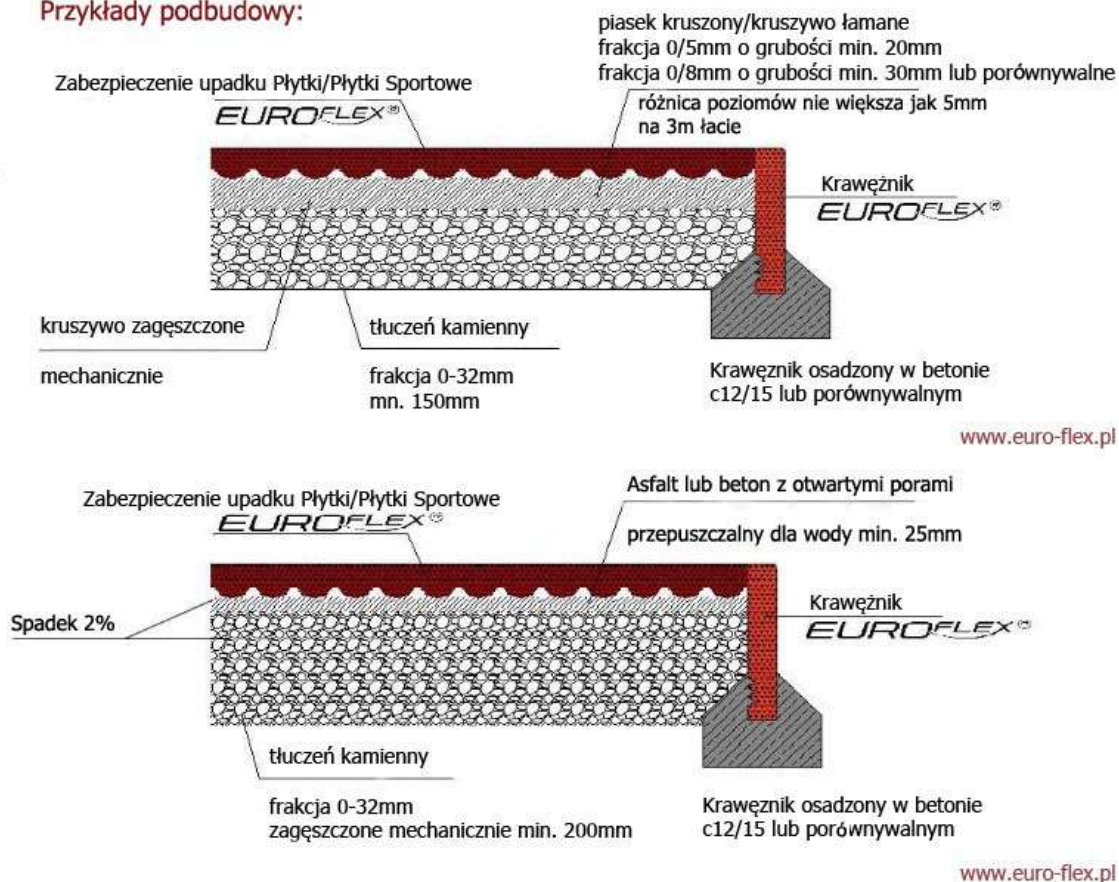
Kruszywo układać w warstwach. Warstwy zagęścić zagęszczarką wibracyjną do 98% wg metody Proctora.

Sprawdzić wypoziomowanie każdej warstwy i w razie potrzeby poprawić, nakładając kolejną warstwę. Po nałożeniu ostatniej warstwy, ponownie sprawdzić wypoziomowanie, poprawić miejsca nierówne odpowiednim materiałem, np. drobnym żwirem, i zagęścić.

Powierzchnie wykończone betonem lub asfaltem muszą być wypoziomowane, aby nie dopuszczać do gromadzenia się wody, oraz muszą mieć co najmniej 2% spadku, z odprowadzeniem wody do systemu odwadniania. Powierzchnie muszą być czyste, wolne od spękań, oleju i innych ciał obcych.

Bez względu na rodzaj zastosowanego podłoża, nie może ono wykazywać odchylenia od poziomu większego niż 5 mm przy 3 m łacie.

### Przykłady podbudowy:



Tłuczeń kamienny, frakcja 0-32mm



Piasek kruszony/kruszywo łamane 0/5mm, 0/8mm lub porównywalne



Zagęszczone mechanicznie

**EUROFLEX®**



Zagęszczanie dolnej warstwy



Wyrównanie górnej warstwy



Zagęszczenie górnej warstwy



#### 4. Kontrola prostokątności, minimalizacja odchyleń wymiarowych

Montaż rozpocząć od ułożenia sznurka traserskiego równoległe do powierzchni montażowej, w odległości jednej pełnej płyty. Drugi sznurek przeprowadzić prostopadle (pod kątem 90°) do pierwszego. Sprawdzić, czy sznurki są prostopadłe wg zasady 3/4/5: poczynając od punktu przecięcia linii, odmierzyć dokładnie 3 m wzdłuż pierwszej linii i zaznaczyć ten punkt. Następnie odmierzyć dokładnie 4 m wzdłuż drugiej linii i zaznaczyć punkt. Odmierzyć odległość między tymi dwoma punktami. Jeśli linie są prostopadłe, to odległość między punktami wyniesie dokładnie 5 metrów. Tolerancja wymiarowa płyt EUROFLEX® po wyprodukowaniu wynosi ok. +/- 0.8% długości, szerokości i grubości. Do zmian wymiarów może dojść w wyniku składowania w stosach (zgniecenie płyt spowodowane naciskiem stosu) lub na skutek zmian rozszerzalności cieplnej i temperatury otoczenia.

Zaleca się stosowanie następujących zasad, w celu minimalizacji zmian wymiarowych:

- Wszystkie układane płyty powinny mieć taką samą temperaturę w trakcie całego procesu montażu.
- Na 24 godz. przed montażem rozłożyć płyty na ziemi, aby mogły odzyskać swoje oryginalne wymiary.
- Przeprowadzać montaż w trakcie jednej sesji, aby zapewnić jednolite warunki montażu.

W idealnych warunkach, temperatura otoczenia miejsca pracy powinna wynosić powyżej 4°C przez co najmniej 24 godziny przed montażem. Jeśli temperatura otoczenia w miejscu montażu jest niższa niż 4°C, płyty przeznaczone do montażu należy składować przez co najmniej 72 godziny w suchym miejscu w temperaturze co najmniej 10°C przed przystąpieniem do prac.

Nie instalować płyt EUROFLEX®, jeśli spodziewana temperatura otoczenia w miejscu montażu będzie niższa niż 4°C przez dłuższy okres czasu.

**EUROFLEX®**

[www.euro-flex.pl](http://www.euro-flex.pl) / [info@euro-flex.pl](mailto:info@euro-flex.pl)

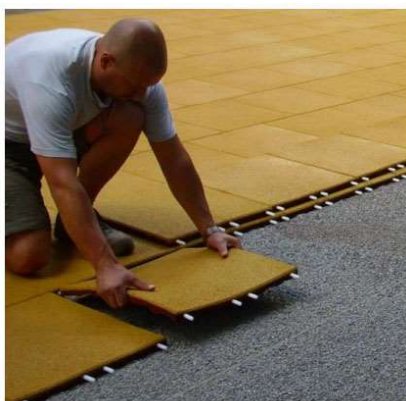
## 5. Montaż płyt EUROFLEX®

Ułożyć pierwszy rząd płyt EUROFLEX® dokładnie wzdłuż sznurka. Przystąpić do układania drugiego rzędu (w miejscach gdzie będzie połówka płyty należy ją dociąć). Połączyć płyty drugiego rzędu z pierwszym przy pomocy zintegrowanych kołków łączących. Ułożenie z przesunięciem o połowę długości zapewnia stabilność zamontowanych płyt. Przeciąć ostatnią płytę w każdym rzędzie do wymaganej długości. Do cięcia stosować nóż do wykładzin lub wyrzynarkę przy zastosowaniu noża do drewna.

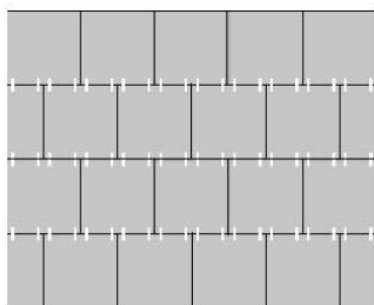


Jeśli powierzchnia przeznaczona do wyłożenia nie jest prostokątna, przyciąć płyty do wymaganego kształtu, jak pokazano powyżej.

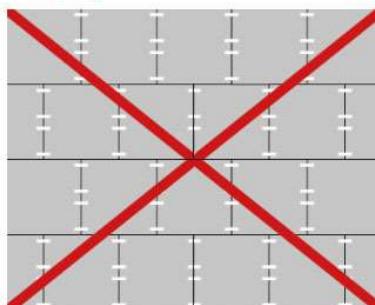
## Układanie płyt



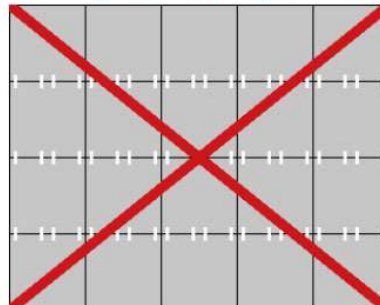
**Poprawne: ułożenie "T"**



**Niepoprawne: ułożenie "T" w linii**



**Niepoprawne: brak przesunięcia o połowę**



Przy montażu płyt EUROFLEX® na ziarnistym podłożu, należy zastosować podkład z blachy, folii lub kartonu w celu ułatwienia montażu i odizolowania spoin od podłoża sypkiego.



Przy pomocy drugiego sznurka sprawdzić prostokątność instalacji.

Wszystkie płyty graniczące z powierzchnią ograniczającą instalację, należy dokładnie przyciąć, aby uzyskać ścisłe złącze.





Przyklejać płyty tylko pierwszego i ostatniego rzędu oraz wszystkie płyty zewnętrzne do siebie i krawędzi powierzchni ograniczającej, w celu zabezpieczenia ich przed podniesieniem lub nieuprawnionym usunięciem.

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie zapoznać się z instrukcją użycia zaprawy klejowej. Stosować wyłącznie zaprawy klejowe dostarczane lub zalecane przez producenta.

Używać jednorazowe rękawice robocze podczas stosowania środka klejącego, aby nie dopuścić do podrażnienia skóry.



**Uwaga!** W przypadku montażu płyt sportowych EUROFLEX® na podłożu betonowym, asfaltowym wymagany jest spadek 2% i swobodne odprowadzenie wody. Musi być pewnym aby płytki nie stały w wodzie. W innym przypadku nawierzchnia będzie się unosić i przemieszczać.



Malowanie linii na nawierzchni jest możliwe. Zalecamy farby na bazie poliuretanu np. Conipur lub dwuskładnikową farbę firmy KIPP.

**EUROFLEX®**

[www.euro-flex.pl](http://www.euro-flex.pl) / [info@euro-flex.pl](mailto:info@euro-flex.pl)

## 6. Konserwacja ułożonej powierzchni z płyt EUROFLEX®

Regularne czyszczenie powierzchni z płyt EUROFLEX® przyczyni się do długiego okresu przydatności użytkowej oraz atrakcyjnego wyglądu.

Powierzchnie z płyt EUROFLEX® należy czyścić zmiatając szczotką o miękkim włosiu lub odkurzaczem przemysłowym. Można także stosować wysokociśnieniowe urządzenia czyszczące, które bardziej skutecznie usuwają zanieczyszczenia z porów płyt.

Większość zwykle stosowanych domowych lub przemysłowych środków czyszczących nie ma negatywnego wpływu na płyty EUROFLEX®, jeśli zostaną użyte zgodnie z zaleceniami ich producentów. Lekkie zanieczyszczenia powierzchni można usuwać środkami czyszczącymi przy użyciu zmywaka lub ścierki.

W zależności od częstotliwości użycia, powierzchnie EUROFLEX® będą okresowo wymagały czyszczenia dogłębnego, w celu usunięcia brudu, plam, pleśni itp., przy zastosowaniu pary lub wody pod ciśnieniem oraz, jeśli to konieczne, środków czyszczących.

### **Uwaga:**

Nasza gwarancja na wyroby EUROFLEX® nie obowiązuje, jeśli nie stosowano się do powyższych zaleceń dotyczących utrzymania czystości.

## 7. Instrukcja klejenia

**Wymagana ilość kleju:** 1 kartusz (310 ml) na każde 3 – 4 m klejonej spoiny.

**Rodzaj kleju:** elastyczny jednoskładnikowa poliuretanowa zaprawa klejąca  
np. Ottocoll P 83 i Ottocoll M 500

**1. Przygotowanie:** Powierzchnie powinny być czyste, suche i wolne od smarów. Przed przystąpieniem do montażu, sprawdzić przyczepność i kompatybilność z tworzywem sztucznym i powierzchniami malowanymi.

**2. Klejenie:** Nakładać zaprawę klejącą na podłoże dozownikiem. Wymagana grubość warstwy zależy od rodzaju łączonych materiałów. W ciągu 10 minut ułożyć materiał wierzchni we właściwym miejscu i obciążyć. Ze względu na półpłynną konsystencję zaprawy, zalecamy utrzymanie obciążenia do zakończenia procesu utwardzenia. Czas utwardzenia zależy od grubości warstwy i wilgotności powietrza otoczenia.

Podane informacje mogą zostać zmienione bez podania przyczyny. Zmiany w niniejszej karcie charakterystyki nie są objęte obowiązkiem ich komunikowania. Aktualne i obowiązujące karty charakterystyki produktu są dostępne na [www.euro-flex.pl](http://www.euro-flex.pl)