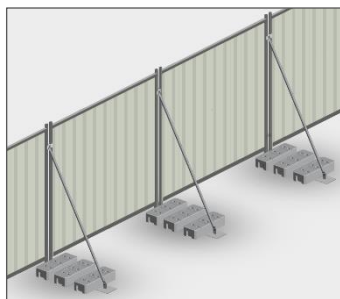


SYSTEMOWE OGRODZENIA TYMCZASOWE

SMART

INSTRUKCJA MONTAŻU



**Ogrodzenia tymczasowe SMART** to mobilne ogrodzenia pełne (nieprzeierne) stworzone z myślą o potrzebie ograniczenia dostępu osób nieuprawnionych, jednocześnie minimalizując uciążliwe dla otoczenia skutki prac budowlanych.

- System zaprojektowany w celu ogrodzenia placu budowy
- Zapewnia bezpieczeństwo osobom znajdującym się w pobliżu budowy
- Ogranicza widoczność oraz wyznacza obszar prowadzonych plac budowlanych
- Skutecznie chroni przed hałasem, pyłem, kurzem
- Odporny na podmuchy wiatru
- Możliwość malowania w dowolnym kolorze RAL

Podstawowym elementem **Tymczasowego systemu ogrodzeniowego SMART** jest nieprzezierny panel ogrodzeniowy, zbudowany jako solidna, stalowa rama wypełniona blachą trapezową. W standardowej ofercie rama dostępna jest w wersji ocynkowanej, a wypełnienie w wersji ocynkowanej lub malowanej. System uzupełnia szeroka gama akcesoriów montażowych pozwalających na montaż ogrodzenia w każdych warunkach gruntowych.

**Ogrodzenia przenośne z panelami pełnymi SMART** są szybkie i łatwe w montażu, ich instalacja nie wymaga wysoko wykwalifikowanego personelu. Wysoką wytrzymałość potwierdza pozytywna ekspertyza Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w zakresie deklarowanej wytrzymałości. Mobilne ogrodzenia tymczasowe SMART są szczególnie polecane do stosowania w trudnych terenach gdzie panele mogą być narażone na uderzenia lub przewrócenie.

Jakiegolwiek prace w zakresie montażu, demontażu, przemieszczania elementów systemu mogą mieć miejsce po dokładnym zapoznaniu się z treścią niniejszej instrukcji. TLC Spółka z o.o. (Producent systemu) nie ponosi jakiegolwiek odpowiedzialności za skutki prowadzenia prac w sposób niezgodny z treścią niniejszej instrukcji w tym również instalowania elementów innych producentów i/lub instalowania dodatkowych elementów nie przewidzianych przez Producenta systemu. Producent systemu dopuszcza możliwość naprawy elementów systemu w sposób i na zasadach pisemnie z nim uzgodnionych.



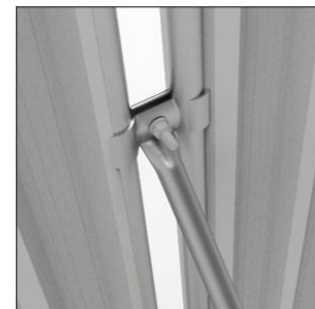
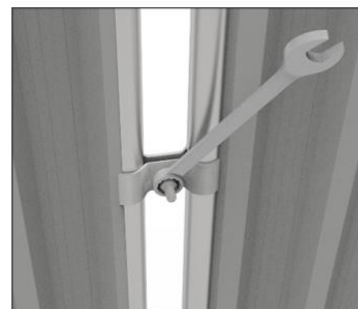
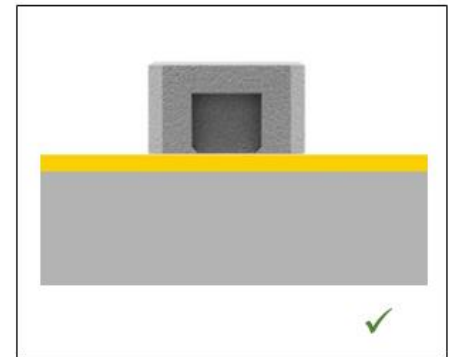
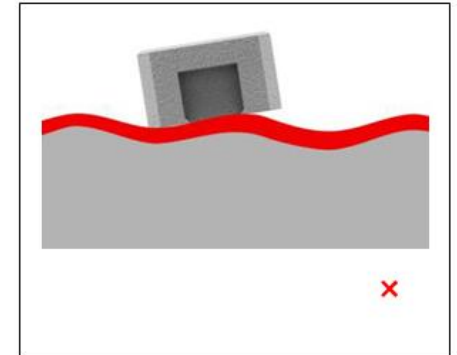
## Przed montażem elementów systemu SMART należy:

- Wyrównać podłoże,
- Przygotować odpowiednią ilość elementów niezbędnych do montażu,
- Sprawdzić stan elementów

## Instrukcja montażu ogrodzenia SMART – wersja podstawowa

Niniejsza instrukcja dotyczy tylko i wyłącznie montażu wersji podstawowej systemu ogrodzeniowego i w żadnym przypadku nie może mieć zastosowania do montażu ogrodzenia wyposażonego w dodatkowe akcesoryjne przestony. Wszystkie prace montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami BHP.

- Krok 1. Przed rozpoczęciem czynności montażu właściwego, wyznacz docelową linię przebiegu ogrodzenia.
- Krok 2. Wyrównaj i ustabilizuj grunt w miejscu posadowienia stóp ogrodzeniowych.
- Krok 3. Ustaw stopy ogrodzeniowe PCV lub betonowe w kierunku poprzecznym do linii przebiegu ogrodzenia zachowując odpowiedni rozstaw pomiędzy ich środkami. Rozstaw pomiędzy stopami mierzony pomiędzy środkiem pierwszej i kolejnej stopy powinien wynosić ok. 2870 mm i odpowiadać długości panelu ogrodzeniowego. Po sprawdzeniu zgodności rozstawu stóp z rozstawem panelu, stopę należy zakotwić za pomocą szpilki systemowej do gruntu. Alternatywą dla stóp ogrodzeniowych jest podpora P2. Układa się je w analogiczny sposób. Aby zabezpieczyć podporę P2 należy obciążyć jej dolną blachę trzema stopami ogrodzeniowymi.
- Krok 4. Włóż dłuższe końcówki słupów ram paneli ogrodzeniowych w środkowe otwory stóp ogrodzeniowych.
- Krok 5. Sąsiadujące ze sobą panele ogrodzeniowe połącz kłamrą montażową na wysokości ok. 2/3 całkowitej wysokości panelu ogrodzeniowego. Kłamrę montażową zamontuj tak aby okrągłe profile słupów paneli ogrodzeniowych dokładnie przylegały do wyprofilowanych blaszanych elementów kłamry a nakrętka połączenia śrubowego była dostępna od strony wewnętrznej posesji. Zamontuj górną część podpory między blaszanymi elementami kłamry Skręć dokładnie połączenie śrubowe.
- Krok 6. Spięte panele wypoziomuj po czym przelóż kotwę przez podstawę podpory i wbij ją w grunt aby ustabilizować konstrukcję. W przypadku gdy grunt nie pozwala na użycie kotwy, należy zastosować szpilkę systemową.
- Krok 7. Sprawdź stabilność zamontowanego ogrodzenia i w razie konieczności skoryguj go. Twoje ogrodzenie jest gotowe do użytku.



## Instrukcja montażu systemowej furtki ogrodzeniowej SMART

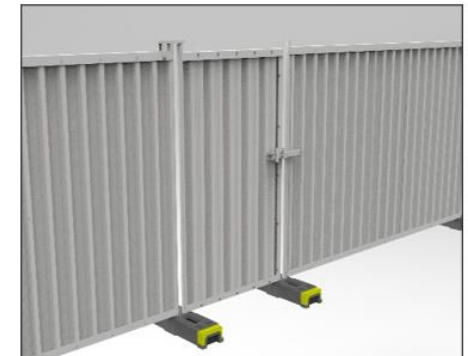
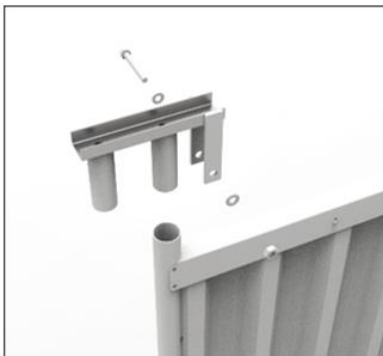
Systemową furtkę ogrodzeniową SMART montujemy dostawiając ją do zamontowanego wcześniej fragmentu ogrodzenia. Podczas prowadzenia prac montażowych bezwzględnie stosuj się do obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP.

- Krok 1. Przed rozpoczęciem czynności montażu właściwego, wyznacz lokalizację furtki w linii ogrodzenia.
- Krok 2. Włóż dłuższą końcówkę słupa ramy skrzydła furtki do środkowego otworu stopy ogrodzeniowej.
- Krok 3. Wsuń trzpienie zawiasu w sąsiadujące ze sobą słupki skrzydła furtki oraz słupki panelu ogrodzeniowego.
- Krok 4. Zabezpiecz zawias przed wysunięciem ze słupków. Przez wykonany wcześniej otwór, przełóż śrubę zabezpieczającą pod górnym poprzecznym elementem ramy panelu ogrodzeniowego a następnie zabezpiecz ją nakrętką.
- Krok 5. Sprawdź ruchliwość skrzydła furtki oraz stabilność całości konstrukcji i w razie konieczności skoryguj. Twoja furtka jest gotowa do użytku.

## Instrukcja montażu tymczasowej bramy ogrodzeniowej SMART

Do wykonania systemowej bramy ogrodzeniowej wykorzystujemy standardowe panele ogrodzeniowe SMART dostawiając je do zamontowanych wcześniej fragmentów ogrodzenia. Skrzydła bramy montujemy postępując tak samo jak podczas montażu skrzydła furtki ogrodzeniowej Kroki 1 – 4. Ze względu na stosunkowo dużą szerokość skrzydła bramy (2870 mm), w celu zapewnienia podparcia i tym samym odpowiedniej ruchliwości skrzydła, na wolnym końcu skrzydła montujemy wykonane z twardego PVC akcesoryjne koło jezdne.

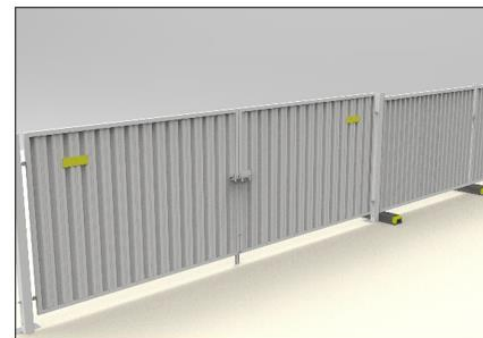
- Krok 5. Na wolnym końcu skrzydła bramy, na dolny koniec słupka ramy skrzydła nasuń akcesoryjne koło jezdne.
- Krok 6. Ustaw koło jezdne na odpowiedniej wysokości. Optymalna wysokość powinna zapewnić pracę skrzydła w płaszczyźnie poziomej. Dokładnie dokręć nakrętki mocujące zaciskając mocowanie koła na rurce słupka skrzydła.
- Krok 7. Sprawdź ruchliwość skrzydła bramy oraz stabilność całości konstrukcji. W razie konieczności skoryguj. Twoja brama jest gotowa do użytku.



## Instrukcja montażu systemowej bramy ogrodzeniowej SMART

Przebieg montażu:

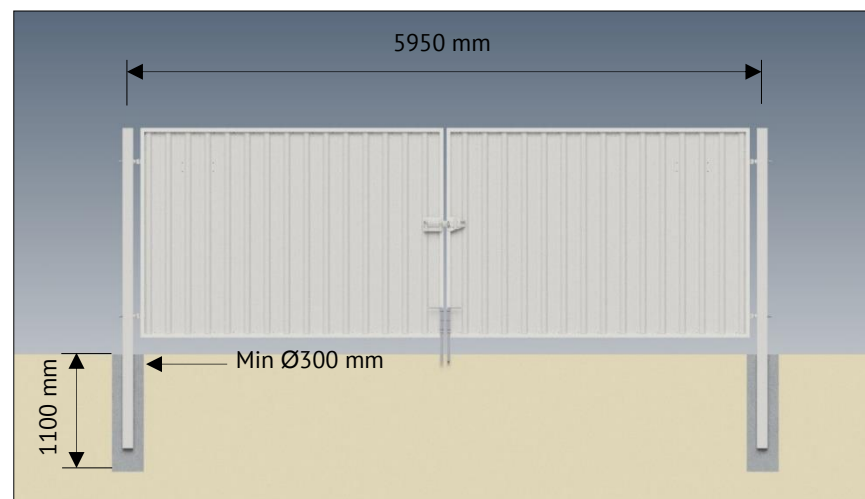
- Krok 1. W miejscu wyznaczonym pod bramę należy wykonać dwa wykopy pod fundamenty słupów. Wywiercony otwór pod fundament słupa powinien mieć minimalnie 300 mm średnicy i głębokość 1100 mm. Rozstaw otworów powinien wynosić 5950 mm.
- Krok 2. Słupy bramy osadzić pionowo w wykopach, tak aby górne powierzchnie słupów licowały się. Dodatkowo należy zachować odpowiednią orientację otworów pod zawiasy. Należy dopilnować aby po usadowieniu słupów, otwory pod zawiasy znajdowały się ok. 350 mm nad gruntem, tak aby po zamontowaniu skrzydeł bramy odstęp od podłoża wynosił ok. 150 mm. Do osadzenia słupów w wykopie należy użyć betonu w klasie B20.
- Krok 3. Nałożyć lewe i prawe skrzydło bramy po czym należy wypoziomować je za pomocą nakrętek umieszczonych na gwincie zawiasu regulowanego przy zachowaniu prześwitu między skrzydłami wynoszącego ok 10 mm.
- Krok 4. Sprawdzić poprawne działanie skrzydeł bramy, rygli zabezpieczających i zamknięcia.
- Krok 5. Jako kontynuację ogrodzenia zamontować panele tymczasowe SMART.



## Instrukcja montażu furtki do systemowej bramy ogrodzeniowej SMART

Furtka Smart jest dodatkowym elementem montowanym na jednym ze słupów bramy ogrodzeniowej.

- Krok 1. Zamocować za pomocą połączenia śrubowego pierwszy zawias na najniższym otworze w słupie bramy.
- Krok 2. Nałożyć skrzydło furtki na dolny zawias
- Krok 3. Górny zawias wsunąć do skrzydła furtki po czym dokręcić go do słupa bramy ogrodzeniowej na wysokości górnego otworu w słupie
- Krok 4. Sprawdź poprawność działania furtki..



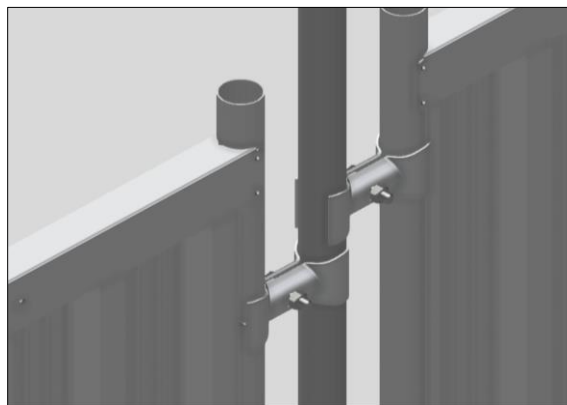
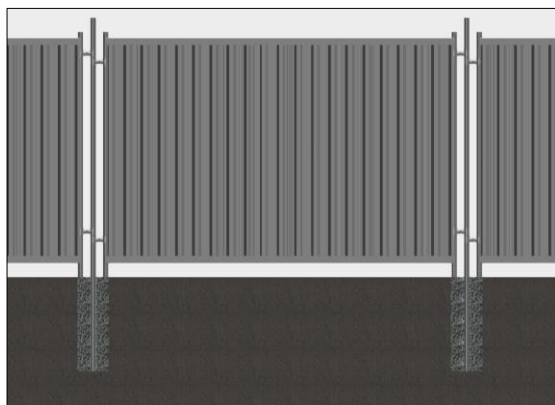
## Instrukcja montażu ogrodzenia SMART z akcesoryjnymi przestonami lub tablicami reklamowymi

Producent systemu ogrodzeniowego SMART dopuszcza możliwość wieszania na powierzchni ogrodzenia akcesoryjnych przeston oraz tablic reklamowych. Bez względu na fakt zastosowania elementów wsporczych oraz powierzenie prac montażowych wykwalifikowanym monterom, wieszanie dodatkowych przeston akcesoryjnych lub tablic reklamowych niesie duże ryzyko przewrócenia ogrodzenia i w każdym przypadku obciąża odpowiedzialnością użytkownika ogrodzenia.

### Instrukcja montażu ogrodzenia SMART z słupami osadzonymi w gruncie.

Producent systemu ogrodzeniowego SMART dopuszcza możliwość montowania paneli ogrodzeniowych na słupach osadzonych w gruncie. Warunkiem użytkowania paneli z samymi słupami jest prędkość wiatru, w miejscu montażu, nie przekraczająca 13 m/s. W przypadku występowania wiatru o większej prędkości, koniecznym krokiem jest zastosowanie dodatkowych elementów wsporczych (stabilizujących) analogicznie jak przy montażu ogrodzenia na stopach. Użycie systemowych podpór, kotw i szpilek nie znosi a jedynie zmniejsza ryzyko przewrócenia ogrodzenia.

- Krok 1.** Przed rozpoczęciem czynności montażu właściwego, wyznacz docelową linię przebiegu ogrodzenia.
- Krok 2.** W miejscu wyznaczonym pod słupy należy wykonać wykop pod fundament słupa. Wywiercony otwór pod fundament słupa powinien mieć minimalnie 250 mm średnicy i głębokość 800 mm. Rozstaw otworów powinien wynosić 2960 mm.
- Krok 3.** Słupy bramy osadzić pionowo w wykopach, tak aby górne powierzchnie słupów wystawały ponad grunt na wysokość 2100 mm. Do osadzenia słupów w wykopie należy użyć betonu w klasie B20.
- Krok 4.** Panel ogrodzeniowy połącz z sąsiadującymi słupami czterema klamrami montażowymi. Górne klamry zamontuj na wysokości ok. 3/4 całkowitej wysokości panelu ogrodzeniowego a dolne na 1/4 całkowitej wysokości. Klamrę montażową zamontuj tak aby okrągłe profile słupów paneli ogrodzeniowych dokładnie przylegały do wyprofilowanych blaszanych elementów klamry a nakrętka połączenia śrubowego była dostępna od strony wewnętrznej posesji. Skręć dokładnie połączenie śrubowe klamry kluczem o rozmiarze 19 mm.
- Krok 5.** Sprawdź stabilność zamontowanego ogrodzenia i w razie konieczności skoryguj go. Twoje ogrodzenie jest gotowe do użytku.



## **Ważne informacje.**

Zmienne warunki atmosferyczne, stosowanie elementów uszkodzonych, montaż dodatkowych przęsn lub tablic reklamowych na powierzchni ogrodzenia, bezpośrednio wpływają na stabilność posadowienia ogrodzenia i tym samym na bezpieczeństwo jego użytkowania.

Dla bezpieczeństwa własnego oraz osób postronnych dokonuj okresowej kontroli stanu technicznego elementów ogrodzenia oraz jego stabilności.

Przęsny akcesoryjne oraz tablice reklamowe wieszaj na powierzchni ogrodzenia tylko i wyłącznie po uprzednim zamontowaniu dodatkowych podpór, kotw i szpilek montażowych.

TLC Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za wypadki losowe podczas montażu wynikające z niedostosowania do przepisów BHP oraz nieuwzględnienia warunków zagospodarowania przestrzennego i rozplanowania mediów w miejscu montażu ogrodzenia. Dotyczy to zarówno przebiegu tras mediów idących w gruncie jak i na powierzchni (np. instalacje wodno-kanalizacyjne, instalacje gazowe, instalacje elektryczne, media transmisyjne, itp.)

TLC Sp. z o.o. zaleca zapoznanie się z planem zagospodarowania przestrzennego przed przystąpieniem do montażu systemu ogrodzeń tymczasowych.

W razie wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń lub nieprawidłowości elementy uszkodzone natychmiast wymień. W razie potrzeby stosuj dodatkowe elementy wsparcze.

W razie jakichkolwiek wątpliwości skontaktuj się z „Producentem Systemu” lub jego „Wyłącznym Dystrybutorem”.

### **Producent Systemu:**

TLC Spółka z o.o.                      38-300 Gorlice ul. Chopina 25N  
NIP: 525 23 48 828                      REGON: 140313866                      KRS: 0000245912  
www.tlc.eu                      info@tlc.eu                      infolinia: +48

### **Wyłączny Dystrybutor Systemu:**

TLC Rental Spółka z o.o.                      05-806 Sokołów ul. Rodzinna 38A  
NIP: 951 21 69 882                      REGON: 140422215                      KRS: 0000250048  
www.tlcrental.pl                      info@tlcrental.pl                      infolinia: +48 734 140 140