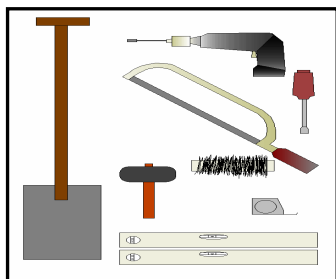


INSTRUKCJA MONTAŻU OGRODZEŃ ROYAL FENCING

TYP PROSTY, TRAPEZOWY, PERGOŁOWY ORAZ BALUSTRADOWY



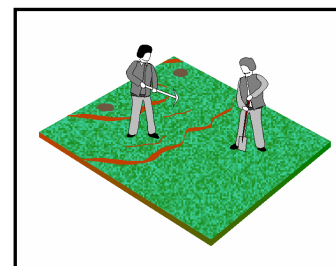
Rys.1

W skład zestawu narzędzi wchodzi:

- szpadel,
- piła ręczna (brzeszczot),
- wkrętarka,
- wkrętak,
- poziomnica z pionem,
- poziomniczka zawieszana na sznurku,
- młotek gumowy
- sznurek
- miara 5 m,

I. Przygotowanie terenu.

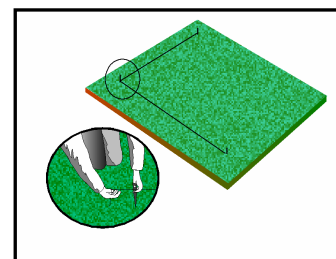
- Usunąć przeszkody i zniwelować lokalne nierówności terenu przed ustawieniem ogrodzenia (Rys. 2)
- W miarę potrzeby wykonać podmurówkę
- Dla ułatwienia montażu ogrodzenia usunąć krzewy i wysoką trawę w linii ogrodzenia.



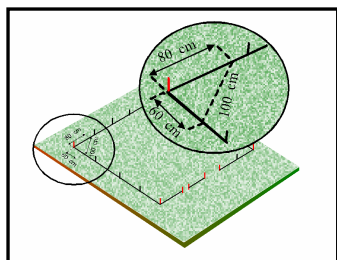
Rys.2

II. Wytyczenie.

- Oznaczyć punkty krańcowe i miejsca załamania ogrodzenia palikami drewnianymi lub kredą w przypadku utwardzonego podłoża (np. betonu) – Rys. 3;
- Jeżeli ogrodzenie musi być załamane pod kątem prostym to wyznaczamy go korzystając z konstrukcji trójkąta prostokątnego o bokach 60, 80 i 100 cm (na bokach linii ogrodzenia zaznaczamy od punktu załamania odcinki o długości 60 na jednym boku i 80 cm na drugim boku; końce tych odcinków muszą być oddalone od siebie o 100cm)

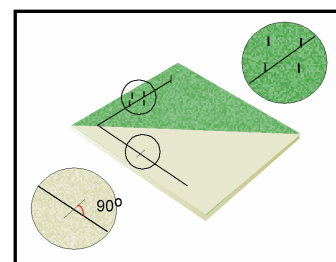


Rys.3



Rys.4

- Wyznaczyć położenie bram i furtek; jeśli to możliwe należy te punkty rozmieścić tak, aby odległość pomiędzy nimi była wielokrotnością modułu ogrodzenia (jeśli to nie jest możliwe sprzedawca pomoże dostosować wymiary ogrodzenia do rzeczywistych wymiarów)
- Sprawdzić, czy wymiary w terenie zgadzają się z wymiarami ogrodzenia]. (Rys. 4)



Rys.5

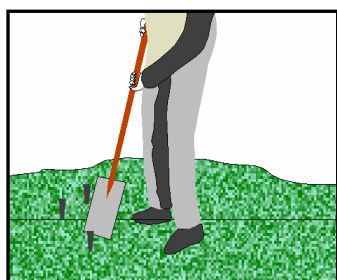
- Wyznaczyć miejsca położenia słupków oznaczając palikami (lub kredą) oś słupka prostopadłą do linii ogrodzenia; paliki wbić w odległości umożliwiającej wykonanie wykopu – ok. 0,5m od linii ogrodzenia. Rys.5

III. Montaż słupków.

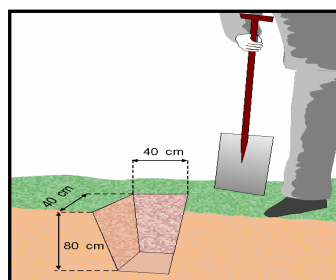
WARIANT 1

Montaż słupków wkopywanych w grunt z użyciem betonu:

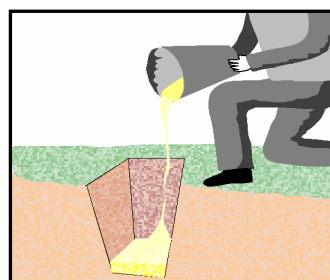
- Wykonać wykopy pod słupki o wymiarach 40 x 40 cm i głębokości 60 do 80 cm, w zależności od rodzaju gruntu i strefy przemarzania (sprzedawca doradzi) (Rys.6 i 7). Na dnie wykopu należy wykonać podsypkę z piasku 5 do 10 cm (Rys. 8).



Rys.6



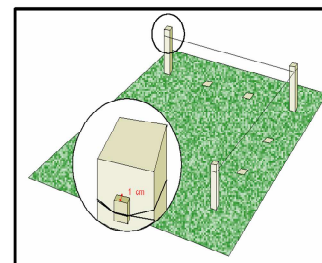
Rys.7



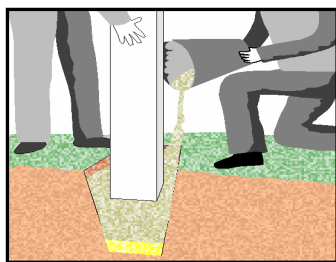
Rys.8

Stabilizacja słupków:

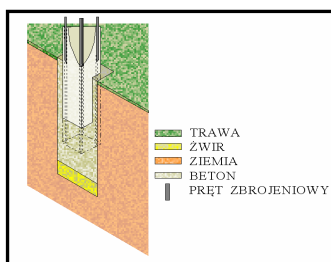
- Ustawianie słupków należy rozpocząć od słupków skrajnych i w miejscach załamania
- Po prawidłowym ich ustawieniu w pionie i ustabilizowaniu (jak niżej) należy rozciągnąć sznurek od strony zewnętrznej ogrodzenia umieszczając pod sznurkiem podkładki dystansowe o grubości ok. 1 cm (wszystkie jednakowej grubości), co ułatwi ustawienie pozostałych słupków w jednej linii- Rys 9.
- Ustawić słupki w pionie (sprawdzić poziomnicą na dwóch prostopadłych ściankach słupka) – Rys 10, a następnie wypełnić wykop i wnętrze słupka piaskiem lub mieszanką betonową (w przypadku wypełniania piaskiem, słupki narożne, bramowe oraz co trzeci słupek ogrodzenia należy wypełnić betonem). Wypełnianie wnętrza słupka piaskiem lub betonem można ograniczyć do 1/3 jego wysokości (nie dotyczy to słupków bramowych, w których zaleca się dodatkowo umieszczenie min. dwóch prętów zbrojeniowych, o średnicy 10 – 12 mm, przy narożnikach słupka. - Rys.11, 12



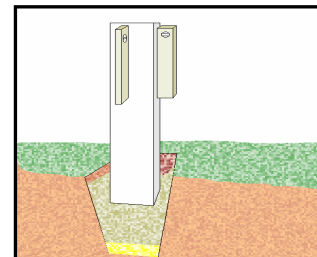
Rys.9



Rys.11



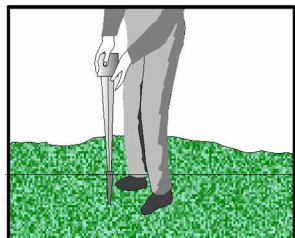
Rys.12



Rys.10

WARIANT 2

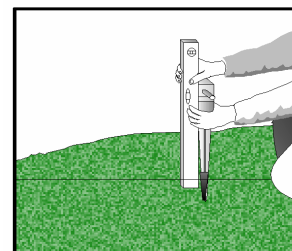
Montaż słupków z użyciem tulei ziemnej:



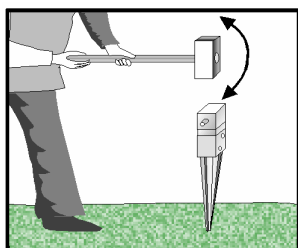
Rys 13

1. Postępować zgodnie z punktami I i II.
2. W przygotowanym uprzednio do montażu miejscu należy ręcznie wbić w grunt tuleję ziemną. Rys. 13

3. Tak przygotowaną tuleję, pozycjonujemy z użyciem poziomnicy. Rys. 14



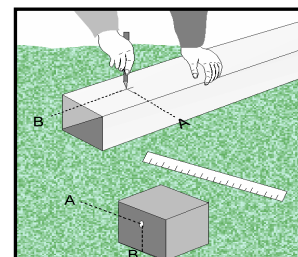
Rys 14



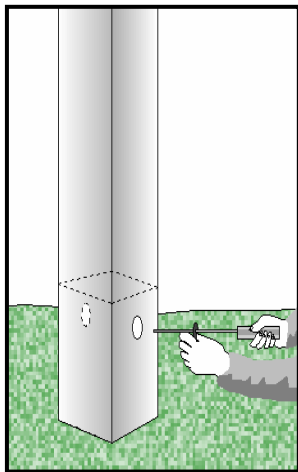
Rys. 15

4. Następnie, wbijamy tuleję w grunt z użyciem młotka. (do pomocy można wykorzystać drugą osobę, która zapobiegnie ewentualnemu przekrzywieniu tulei. - Rys. 15)

5. W słupku trasujemy a następnie wiercimy otwory, odpowiadające otworom mocującym w tulei ziemnej zgodnie z Rys. 16



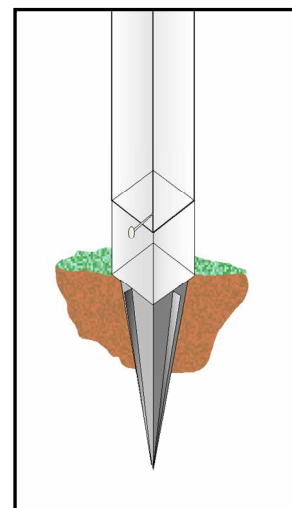
Rys 16



Rys 17

6. Po wywierceniu otworów należy nasadzić słupek na wystająca ponad grunt część tulei zgodnie z rozstawem otworów i za pomocą blacho wkrętów przymocować słupek do tulei. Rys 17

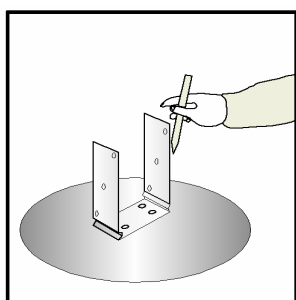
Rys.18 przedstawia przekrój właściwego montażu słupka i tulei ziemnej.



Rys 18

WARIANT 3

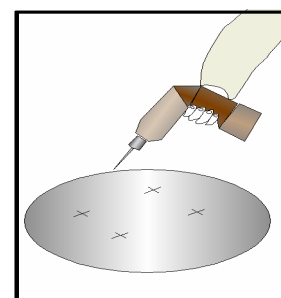
Montaż słupków z użyciem kotwy mocującej:



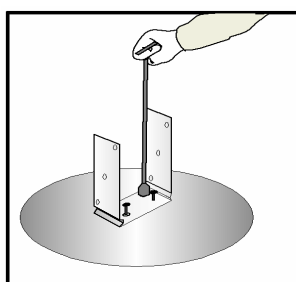
Rys. 19

1. Postępować zgodnie z punktami I i II.
2. W przygotowanym do montażu miejscu, należy przyłożyć kotwę i odznaczyć na podłożu miejsca wiercenia otworów. Rys. 19

3. W oznaczonych poprzednio miejscach wywiercić za pomocą wiertarki udarowej otwory pod kołki rozporowe. Rys. 20
4. W przygotowanych otworach umieścić kołki rozporowe.

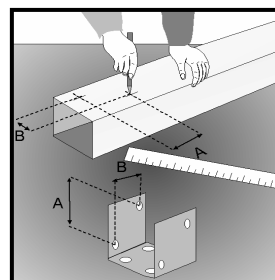


Rys.20

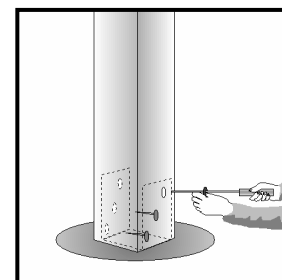


Rys. 21

5. Przyłożyć kotwę i za pomocą śrub przykręcić kotwę do podłoża. Rys.21

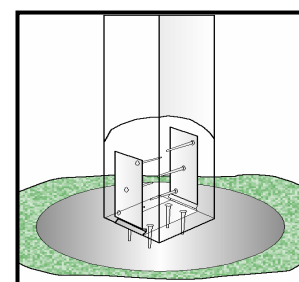


Rys 22



Rys 23

6. W słupku trasujemy a następnie wiercimy otwory, odpowiadające otworom mocującym w kotwie mocującej zgodnie z rysunkiem Rys.22
7. Po wywierceniu otworów należy nasadzić słupek na wystająca ponad grunt część kotwy zgodnie z rozstawem otworów i za pomocą blacho wkrętów przymocować słupek do kotwy Rys 23
8. Rys. 24 przedstawia przekrój właściwego montażu słupka i kotwy.



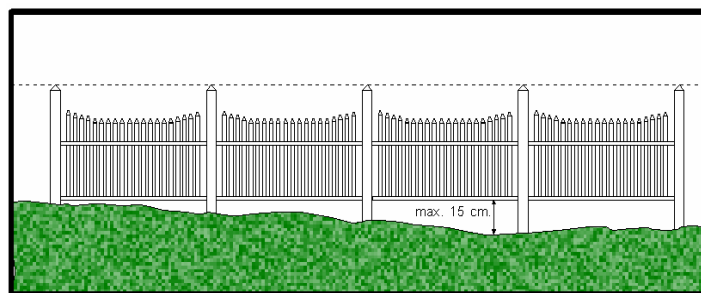
Rys. 24

IV. Rozmierzanie wysokości słupków w przypadku spadków terenu .

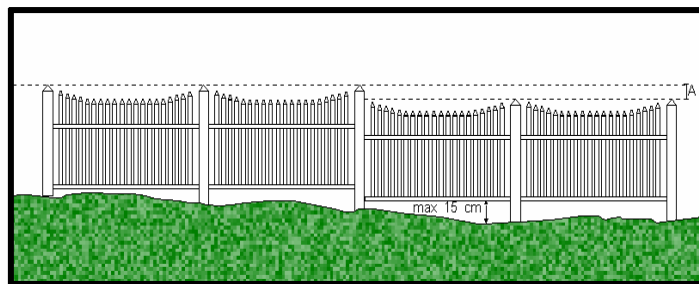
UWAGA: W przypadku wszelkich wątpliwości prosimy o zwrócenie się z pytaniami do sprzedawcy, który doradzi Państwu najlepsze rozwiązanie powstałego problemu.

1) Spadek jednostajny

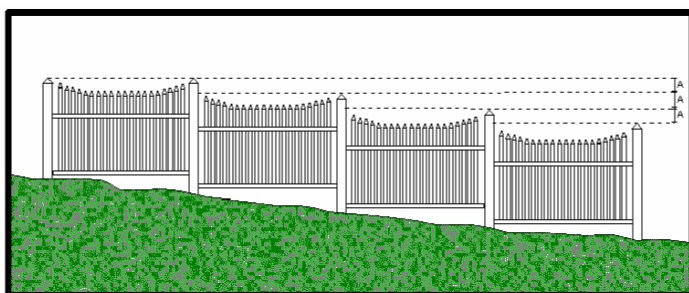
- Przy małej różnicy poziomów (do 15 cm) można wykonać ogrodzenie w poziomie lub ustalić tylko jeden uskok w połowie długości (wielkość uskoku jest równa połowie różnicy poziomów – A) Rys. 25 i 26



Rys.25

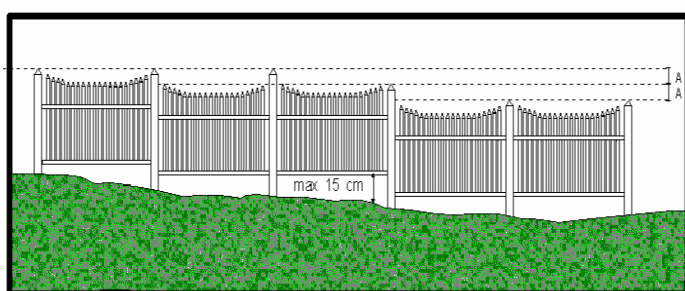


Rys.26



Rys.27

- Przy różnicy poziomów powyżej 15 cm uskoki należy rozmieścić równomiernie na każdym słupku; jeżeli uskoki te są mniejsze od 4 cm zaleca się wykonać uskok co kilka słupków (tak aby jego wielkość mieściła się w granicach 3 do 15 cm) – Rys. 27 i 28



Rys.28

2) Spadek niejednostajny:

- Przed przystąpieniem do wykonania ogrodzenia należy, w miarę możliwości, zniwelować większe nierówności terenu, tak aby spadki były łagodne
- Uskoki górnego poziomu słupków należy rozmieścić tak, aby segment ogrodzenia zamocowany na wyższym słupku blisko grunty nie wystawał poza górną krawędź słupka niższego (w przypadku dużych uskoków należy zamówić słupki o większej długości) Rys.29

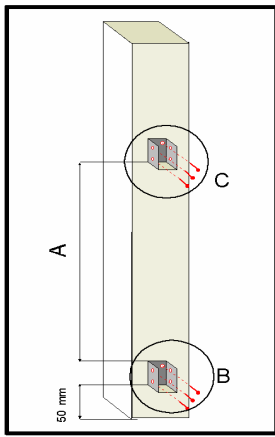


Rys.29

3) Lokalne nierówności terenu

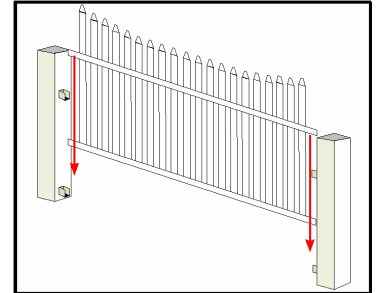
- dla ułatwienia montażu ogrodzenia zaleca się zniwelowanie lokalnych nierówności terenu

V. Montaż sekcji ogrodzenia.

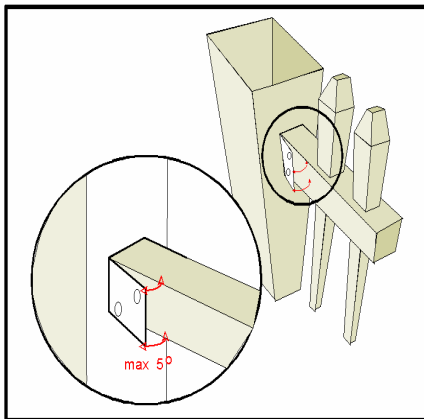


Rys.30

- Mocowanie uchwytów sekcji grodzienia
- Mocowanie uchwytów sekcji grodzienia należy rozpocząć od słupka położonego wyżej (w przypadku terenu ze spadkiem)
 - Dolny uchwyt (B) należy zamocować na wysokości zapewniającej minimalny prześwit między sekcją ogrodzenia, a podłożem
 - Uchwyt należy przykręcić blacho wkrętami do słupka po uprzednim rozmierzeniu jego położenia
 - Czynność powtórzyć z łącznikiem górnym (C), w odległości (A) zgodnej z wymiarami przyjętymi uprzednio w trakcie montażu sekcji. Rys. 30
 - Umieścić sekcję ogrodzenia w uchwytach na jednym słupku, ustawić sekcję w poziomie, zaznaczyć położenie uchwytów drugiego słupka; sprawdzić, czy sekcja nie wystaje ponad krawędź słupka
 - Odstawić na bok sekcje i zamocować łączniki do drugiego słupka
 - Umieścić sekcję w uchwytach, skontrolować poziom sekcji i przymocować wkrętami Rys.31

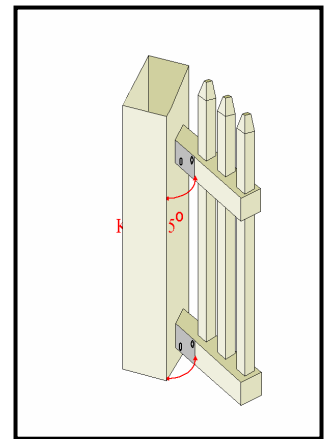


Rys.31



Rys.32

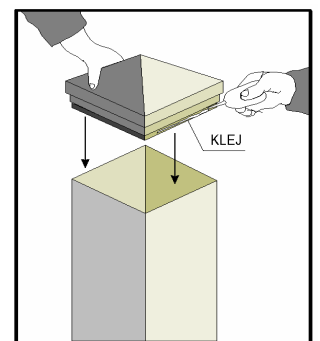
Mocowanie sekcji pod kątem ostrym do ścianki słupka jeżeli odchylenie sekcji nie przekracza 5° od kąta prostego lub linii ogrodzenia można ją zamocować przy użyciu łącznika systemowego jeżeli odchylenie sekcji jest większe niż 5° mocowanie sekcji do słupków należy wykonać za pośrednictwem kątowników metalowych; w takiej sytuacji odległość między słupkami należy zmniejszyć, a poprzeczki sekcji należy dociąć pod odpowiednim kątem (Rys. 32 i 33)



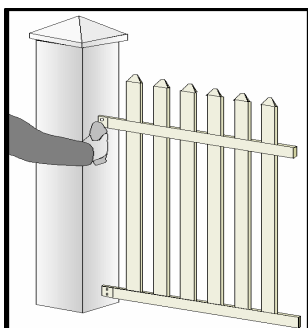
Rys.33

VI. Wykończenie.

- Ostatnią czynnością jest zamocowanie czapek słupków; po nałożeniu kleju (na obwodzie wewnątrz czapeczki) należy ją nasunąć do ustalonego poziomu – w przypadku niewielkich nierówności górnych krawędzi słupków poziom słupków ogrodzenia można wyrównać głębokością nasunięcia czapeczek Rys.34



Rys.34



Rys.35

- Po zmontowaniu ogrodzenia zanieczyszczenia na powierzchni elementów usunąć delikatną wilgotną szmatką przy użyciu detergentów; w przypadku mocniejszych zabrudzeń (np. oleje smary lub farba) należy przetrzeć powierzchnię rozpuszczalnikiem Rys. 35

VII. Konserwacja.

Konserwacja ogranicza się do umycia powierzchni elementów płotu myjką ciśnieniową lub wilgotną szmatką z detergentem