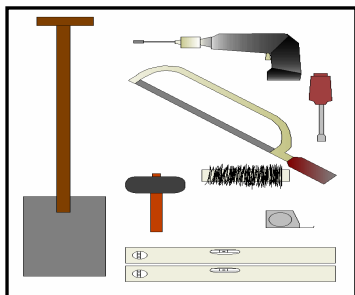


INSTRUKCJA MONTAŻU OGRODZEŃ ROYAL FENCING TYP PARKANOWY-AŻUROWY



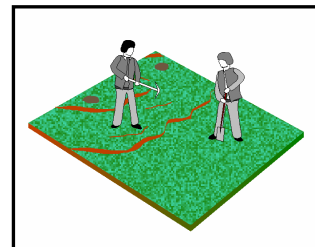
Rys.1

W skład zestawu narzędzi wchodzi:

- szpadel,
- piłka ręczna (brzeszczot),
- wkrętarka,
- wkręta,
- poziomnica z pionem,
- poziomniczek zawieszany na sznurku,
- młotek gumowy
- sznurek
- miara

I. Przygotowanie terenu.

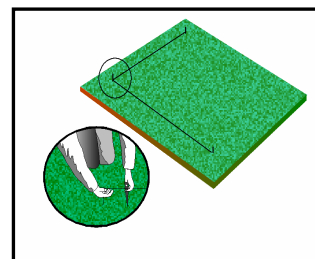
- usunąć przeszkody i zniwelować lokalne nierówności terenu przed ustawieniem ogrodzenia (Rys. 2)
- w miarę potrzeby wykonać podmurówkę
- dla ułatwienia montażu ogrodzenia usunąć krzewy i wysoką trawę w linii



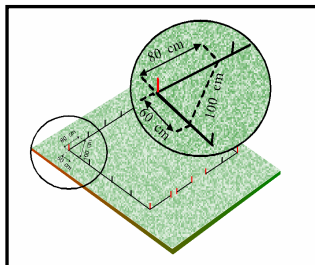
Rys.2

II. Wytyczanie.

- oznaczyć punkty krańcowe i miejsca załamania ogrodzenia palikami drewnianymi lub kredą w przypadku utwardzonego podłoża (np. betonu) – Rys. 3; [alt. -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)

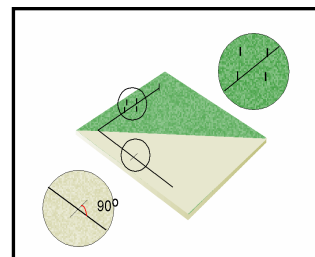


Rys.3



Rys.4

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



Rys.5

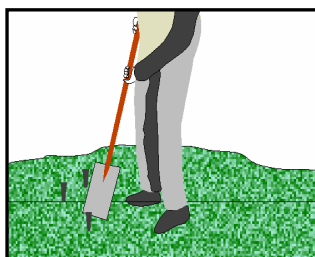
- wyznaczyć miejsca położenia słupków oznaczając palikami (lub kredą) oś słupka prostopadłą do linii ogrodzenia; paliki wbić w odległości umożliwiającej wykonanie wykopu – ok. 0,5m od linii ogrodzenia. Rys.5

III. Montaż słupków.

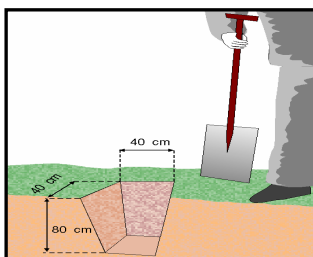
WARIANT 1

Montaż słupków wkopywanych w grunt z użyciem betonu:

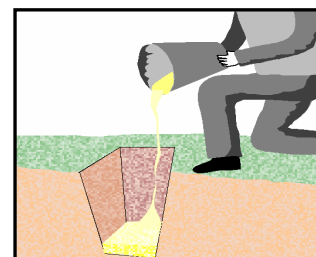
- wykonać wykopy pod słupki o wymiarach 40 x 40 cm i głębokości 60 do 80 cm, w zależności od rodzaju gruntu i strefy przemarzania (sprzedawca doradzi) (Rys.6 i 7). Na dnie wykopu należy wykonać podsypkę z piasku 5 do 10 cm (Rys. 8).



Rys.6



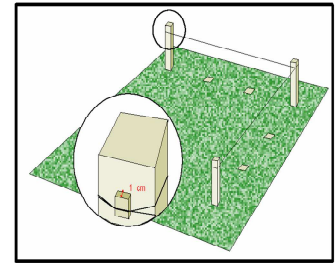
Rys.7



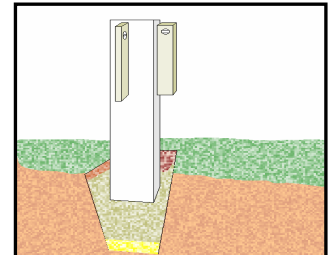
Rys.8

Stabilizacja słupków.

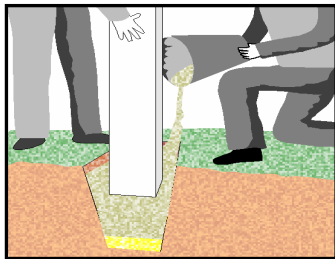
- ustawianie słupków należy rozpocząć od słupków skrajnych i w miejscach załamania
- po prawidłowym ich ustawieniu w pionie i ustabilizowaniu (jak niżej) należy rozciągnąć sznurek od strony zewnętrznej ogrodzenia umieszczając pod sznurkiem podkładki dystansowe o grubości ok. 1 cm (wszystkie jednakowej 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 wewnątrz 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.



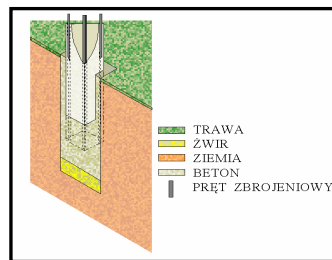
Rys.9



Rys.10



Rys.11



Rys.12

WARIANT 2

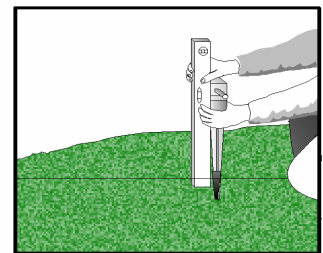
Montaż słupków z użyciem tulei ziemnej:



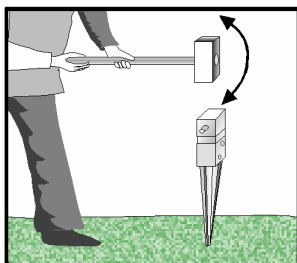
Rys 13

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



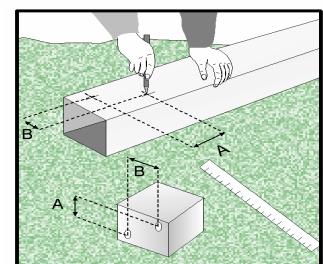
Rys 14



Rys. 15

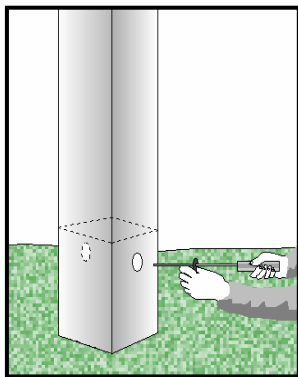
4. Następnie, wbijamy tuleję w grunt z użyciem młotka. (do pomocy można wykorzystać drugą osobę, która zapobiegnie ewentualnemu przekrzywieniu tulei. - Rys. 15)

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



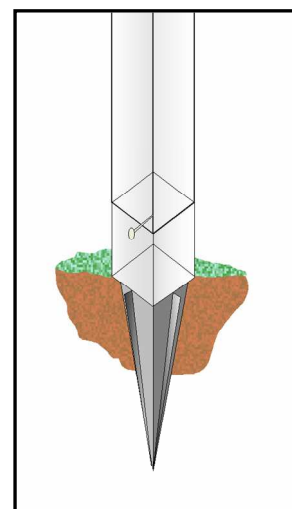
Rys 16

- 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 17

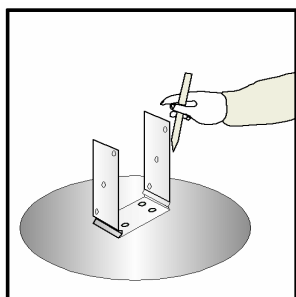
Rys.18 przedstawia przekrój właściwego montażu słupka i tulei ziemnej.



Rys 18

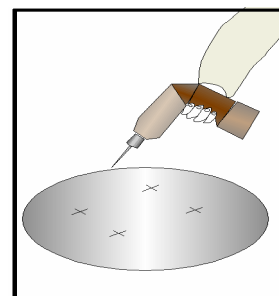
WARIANT 3

Montaż słupków z użyciem kotwy mocującej:



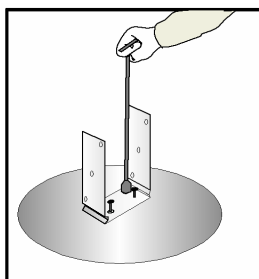
Rys. 19

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



Rys.20

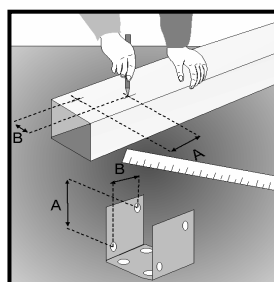
- W oznaczonych poprzednio miejscach wywiercić za pomocą wiertarki udarowej otwory pod kołki rozporowe. Rys. 20
- W przygotowanych otworach umieścić kołki rozporowe.



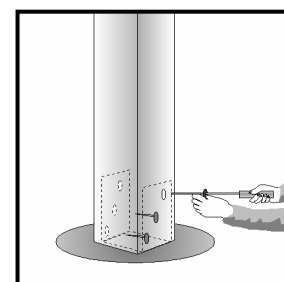
Rys. 21

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

- W słupku trasujemy a następnie wiercimy otwory, odpowiadające otworom mocującym w kotwie mocującej zgodnie z rysunkiem Rys.22
- 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

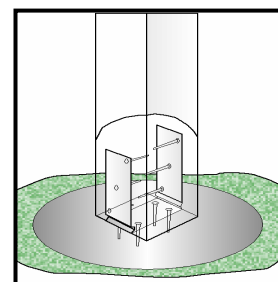


Rys 22



Rys 23

- Rys. 24 przedstawia przekrój właściwego montażu słupka i kotwy.



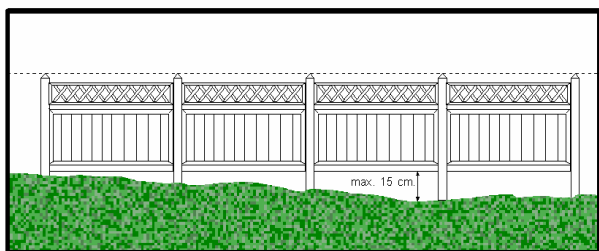
Rys. 24

IV. Roźmierzenie wysokości słupków w przypadku spadków terenu .

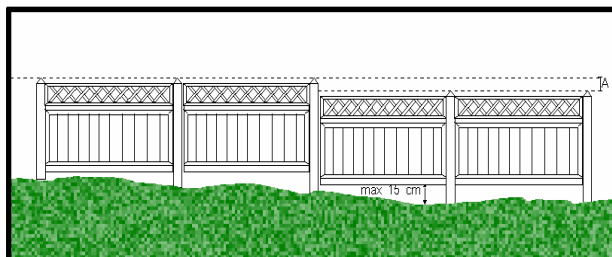
UWAGA: W przypadku wszelkich wątpliwości prosimy o zwrócenie się z pytaniami do sprzedawcy, który doradzi Państwu najlepsze rozwiązanie powstałego problemu.

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

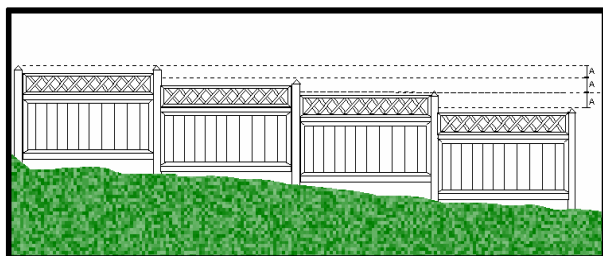


Rys.25

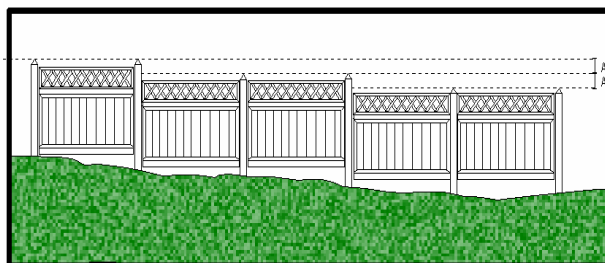


Rys.26

- 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.27



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 uskoku należy zamówić słupki o większej długości) Rys.29

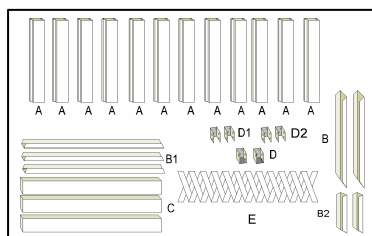


Rys.29

3) Lokalne nierówności terenu

- dla ułatwienia montażu ogrodzenia zaleca się zniwelowanie lokalnych nierówności terenu

V. INSTRUKCJA MONTAŻU OGRODZENIA TYPU RAKANOWO-AŻUROWEGO.



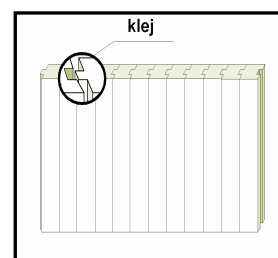
Rys.30

1. Każdy karton zawiera - Rys. 30 :

- 12 paneli (A)
- 3 poprzeczki mocujące (C)
- 7 ceowników (B, B1, B2)
- 6 łączników (D, D1, D2)
- kratka (E)
- wkręty montażowe
- klej

2. Montaż paneli.

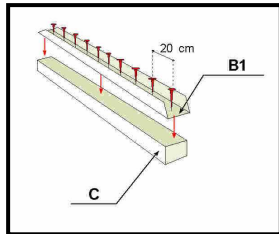
Panele układamy zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku 31.



Rys.31

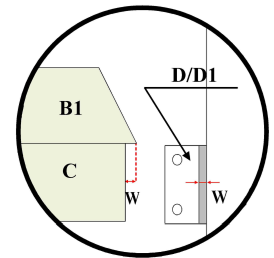
3. Poprzeczka mocująca dolna.

Do poprzeczki mocującej (C), przykręcamy ceownik B1 używając wkrętów montażowych w odległości co 20 cm. – Rys. 32.



Rys.32

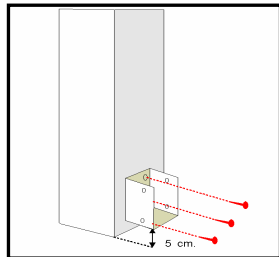
UWAGA: Należy zwrócić uwagę aby ceownik B1 był wysunięty poza krawędź listwy mocującej C o odległość W równą grubości ścianki łącznika D/D1 – Rys. 32a



Rys.32a

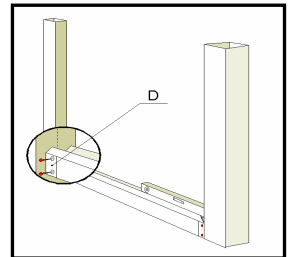
4. Montaż poprzeczki dolnej do słupka.

Zgodnie z osią symetrii słupka i w odległości 5 cm od podłoża mocujemy dolny łącznik sekcji (D) ze słupkiem. Postępujemy podobnie w przypadku słupka drugiego, zachowując odpowiednie odległości oraz poziom - Rys. 33.



Rys.33

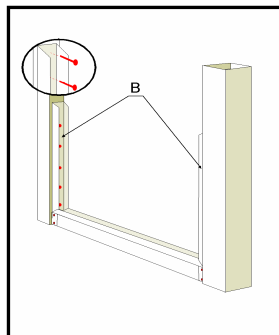
Następnie umieszczamy w łącznikach (D) wcześniej przygotowaną poprzeczkę dolną. Rys. 34



Rys.34

5. Montaż ceowników do słupków.

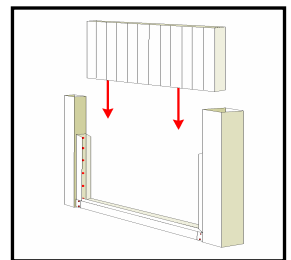
Z zachowaniem osi symetrii i prostopadle do zamocowanej uprzednio poprzeczki mocującej przykręcamy do słupka za pomocą 6 wkrętów montażowych ceownik oznaczony jako (B). Zalecana odległość pomiędzy wkrętami wynosi 20 cm - Rys. 35



Rys.35

6. Montaż paneli w przygotowanym stelażu.

Przygotowane uprzednio panele, podpunkt 2, umieszczamy w zamocowanym na słupkach stelażu. Rys 36.



Rys.36

7. Montaż środkowych łączników sekcji.

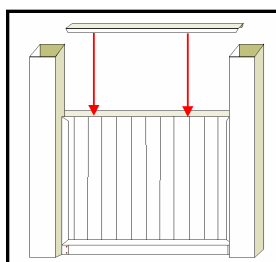
Na panele nasuwamy od góry ceownik B1 zgodnie z rysunkiem 36

Za pomocą wkrętów montażowych montujemy środkowy łącznik sekcji (D) ze słupkiem bezpośrednio nad górną krawędzią ceownika (B1). Zachować należy oś symetrii zamontowanych wcześniej elementów. Rys.38

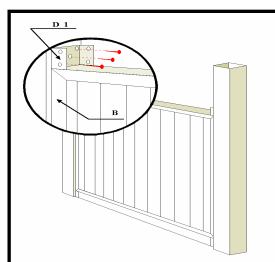
Czynność powtarzamy także dla drugiego słupka z zachowaniem poziomu (sprawdzamy poziomnicą).

Następnie w tak przygotowanych łącznikach umieszczamy listwę mocującą C wraz z ceownikiem D1 zgodnie z rysunkiem 39

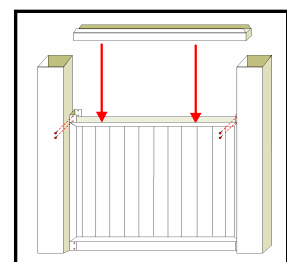
Uwaga: W celu wzmocnienia konstrukcji można zastosować klej do połączenia ceownika B1 (montowanego w podpunkcie 6) z listwą wzmacniającą C



Rys.37



Rys.38

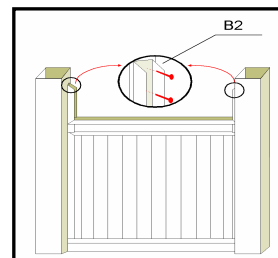


Rys.39

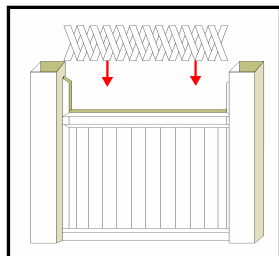
8. Montaż górnych ceowników do słupków.

Z zachowaniem dotychczasowej osi symetrii i prostopadle do zamocowanych poprzednio elementów, przykręcamy do słupka za pomocą wkrętów montażowych ceownik oznaczony jako B2. Zalecana odległość pomiędzy wkrętami wynosi około 20 cm.

P Powyższą czynność powtarzamy także drugiego słupka.
Rys. 40



Rys.40

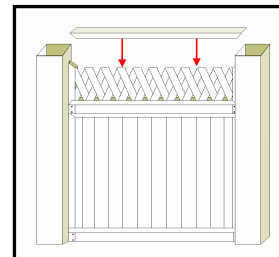


Rys.41

9. Montaż kratki.

W przygotowane poprzednio z użyciem ceowników prowadnice wkładamy kratkę jak na rysunku 41.

Następnie na górną krawędź kratki nakładamy ceownik B1. Rys. 42



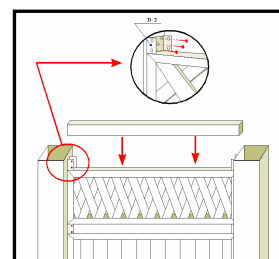
Rys.42

10. Montaż górnych łączników oraz górnej poprzeczki wzmacniającej.

Po zainstalowaniu kratki i ceownika, za pomocą wkrętów montażowych montujemy górny łącznik sekcji (D 2) ze słupkiem bezpośrednio nad ceownikiem (B 1) montowanym w podpunkcie 9. - Rys. 43.

Kolejnym krokiem jest montaż górnej poprzeczki wzmacniającej (C) do słupków za pomocą przygotowanych poprzednio łączników. Rys 43

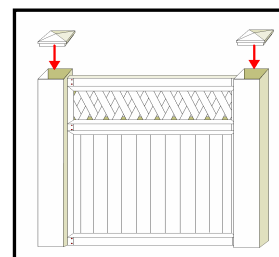
Uwaga: W celu wzmocnienia konstrukcji można zastosować klej do połączenia ceownika B1 (montowanego w podpunkcie 9) z listwą wzmacniającą C



Rys.43

11. Montaż górnej poprzeczki mocującej oraz czapeczek ozdobnych.

W przypadku użycia słupków produkowanych przez Royal Europa, za pomocą kleju mocujemy czapeczki ozdobne – Rys. 44



Rys.44

VI. Konserwacja.

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