

# KOŁCZAN

PORADNIK



tomasz  
bolik

## Spis treści:

I. Wstęp.....	1
II. Czego potrzebujemy?.....	2
III. Przygotowanie elementów.....	3
IV. Wykonanie.....	10
V. Zakończenie.....	18
VI. Szablony.....	19

### I. Wstęp

Mamy już tuk i komplet strzał, zaczynamy się więc rozglądać za kotczanem. Co się okazuje? Gotowe kosztują zazwyczaj ponad 150 zł, a tańsze na ogół nie grzeszą estetyką. Natomiast poradników (o szablonych nie wspominając) brak.

Tak też było w moim przypadku. Jako, że zajmuję się produkcją tuków i strzał tradycyjnych, postanowiłem, że kotczan także "wyprodukuję".

Poradnik opisuje krok po kroku wykonanie własnego niepowtarzalnego kotczanu. Będzie to rodzaj kotczanu przypinanego do pasa, mieszczącego swobodnie 12 strzał, niebędącego rekonstrukcją historyczną.

Całość opatrzona jest w 34 zdjęcia i rysunki, aby nic nie podlegało wątpliwości. Dodatkowo, na ostatnich stronach, zamieszczam szablony, które po przeskalowaniu bez problemu można odrysować na skórze.

## II. Czego potrzebujemy?

### 1. Materiały:

- twarda skóra grubości 3mm, płat 54,5x31 cm;
- skóra grubości 1-2mm, płat 37x27 cm;
- rzemienie o łącznej długości ok. 6m, szerokości ok. 6mm;
- mocna nić lub dratwa lniana;
- bejca lub lakierobejca (ja użyłem lakierobejcy "palisander");
- brązowa pasta do butów lub naturalny wosk pszczeli;
- drut mosiężny długości ok 50cm, średnicy 3mm;
- klej cyjanoakrylowy;
- metalowa rurka lub watek z twardego drewna śr. ok 23 mm.

### Opcjonalnie:

- nity mosiężne;
- futerko wielkości 26x10-15cm.

### 2. Narzędzia:

- ostry nóż segmentowy;
- nożyczki;
- wiertarka z wiertłem o śr. 3-4mm lub wybijak do skóry;
- papier ścierny nr 80;
- szlifierka kątowna lub brzeszczot;
- szeroki pędzel;
- bawełniana szmatka.

### III. Przygotowanie elementów

Strona skóry, na którą będziemy nanosić rysunek nie ma większego znaczenia gdyż elementy są symetryczne. Proponuję jednak rysować od strony błyszczącej. Dzięki temu uzyskamy mniej poszarpane krawędzie od strony widocznej.

#### 1. Nanoszenie rysunku

1.1 Na skórę grubości 3mm наносimy szablon głównego elementu. Na tym etapie należy się zastanowić czy chcemy aby wiązanie rzemieniem w całości zakrywało krawędź. Jeśli tak to musimy liczyć się z tym, że czeka nas o wiele więcej pracy. W tym wypadku otwory muszą być w odległości równej szerokości rzemienia. Ja użyłem rzemienia szerokości 6 mm, więc otwory na szablonie rozmieszczone są także co 6mm (mowa tutaj o otworach po bokach i u góry; dolnych otworów nie zmieniamy - tam otwory dopasowane są do elementu dna kotczanu). Jeśli komuś nie zależy na w pełni zakrytej krawędzi, może pominąć co drugi otwór (teraz będą co 12 mm). To rozwiązanie jest mniej czasochłonne i także daje estetyczny i równy szew. Pamiętajmy, że jeśli zredukujemy liczbę otworów w głównym elemencie, musimy odpowiednio zredukować ilość otworów w elemencie ozdobnym z cienszej skóry.



Szablony najlepiej wydrukować normalnie na stronach A4 i później w punkcie ksero poprosić o skopiowanie w powiększeniu 50%. Po sklejeniu powiększonych elementów otrzymamy szablony w rzeczywistych rozmiarach.

1.2 Teraz także musimy podjąć decyzję czy chcemy kotczan z elementem dna, czy po prostu zszyjemy skórę. Pierwszy wariant znów zabierze nam więcej czasu, ale efekt wart jest włożonej pracy. Szablon dna nanosimy także na skórę grubości 3mm obok głównego elementu. Przypominam, że w tym elemencie nie zmieniamy ilości otworów.



1.3 Kolej na skórę cienszą. Nanosimy szablon skóry ozdobnej. Nie musimy ograniczać się do zaproponowanego przeze mnie wzoru. Zachęcam do stworzenia własnego, niepowtarzalnego. Pamiętajmy jednak, że wzór po wycięciu musi być zwarty. Element będzie dosyć agresywnie zgięty - lepiej żeby nie odstawały żadne kikuty. Znowu przypominam, że jeśli zredukowaliśmy liczbę otworów w głównym elemencie, to tutaj musimy postąpić tak samo. W innym wypadku otwory mogą nie pasować do siebie.

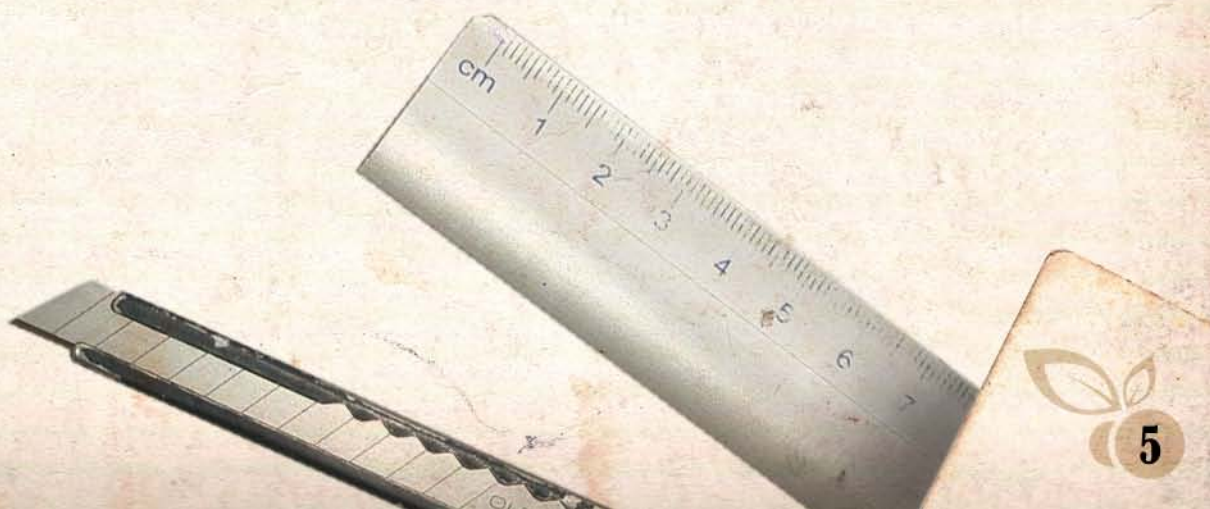
1.4 Na tę samą skórę nanosimy szablony czterech pasków.

## 2. Otwory i wycinanie

2.1 Otwory lepiej wykonać przed wycięciem elementów. Otwór powinien być takiej średnicy, aby zrolowany rzemień dał się przewlec na drugą stronę. Posiadając wybijak odpowiedniej wielkości, jesteśmy w sytuacji komfortowej. Otwory w ten sposób wykonuje się szybko i łatwo, a efekt jest o wiele lepszy od wywierconych. Ja użyłem wiertarki – otwory nie zawsze były takie jakie chciałem, ale ostatecznie udało się wszystko estetycznie zszyć.

2.2 Elementy na skórze 3mm wycinamy ostrym nożykiem segmentowym. Można się siłować z nożyczkami, ale po co komu odciski na palcach? Przed nami przecież sporo pracy. Proste cięcia wykonujemy z użyciem, długiej linijki, płaskownika lub czegokolwiek co pozwoli prosto prowadzić ostrze noża. Ja użyłem równo przyciętej płyty hdf. Jedno cięcie jest zazwyczaj zbyt płytkie, więc trzeba powtórzyć czynność kilka razy. W ten sposób otrzymamy równą krawędź.

2.3 Skórę cieńszą bez problemu można ciąć nożyczkami. Jednak proste linie polecam wycinać przy pomocy nożyka i linijki.



### 3. Barwienie skóry.

Można kupić gotową barwioną skórę. Jest niestety o wiele droższa od zwykłej naturalnej. Poza tym efekt barwienia, który opiszę, jest według mnie lepszy od fabrycznie farbowanych skór – kwestia gustu. Także kolor możemy dobrać według własnych upodobań. Ja wybrałem palisander.

3.1 Kupione skóry są zazwyczaj gładzone i impregnowane z jednej strony. Tak potraktowana skóra nie chłonie bejcy. Jesteśmy zmuszeni do odpowiedniej obróbki, która zwiększy chłonność naszej skóry. Jedyne czego potrzebujemy to papieru ściernego nr 80 (jeśli użyjemy nr 40 lub 120 nic się nie stanie). Ruchami okrężnymi szlifujemy gładką powierzchnię, aż do momentu gdy będzie zupełnie matowa i aksamitna w dotyku. Nie należy się spieszyć z pracą. Cała powierzchnia musi być dokładnie i równomiernie przeszlifowana. Ja szlifowałem do momentu, aż pojawił się „biały proszek”. Jeśli pominiemy np. krawędź skóry, to podczas barwienia miejsce to będzie jaśniejsze od reszty. W moim przypadku cieńsza skóra była po obu stronach matowa i świetnie chłonęła bejcę, więc szlifowania miałem nieco mniej.



3.2 Teraz można nanosić bejcę. Robimy to szerokim pędzlem lub bawełnianą szmatką. Nakładamy tylko taką ilość jaka jest w stanie wchłonąć w skórę. Można odczekać aż bejca wyschnie albo od razu przystąpić do woskowania (jeśli ktoś jest tak niecierpliwy jak ja).

3.3 Do woskowania użyjemy brązowej pasty do butów lub naturalnego wosku pszczelego. Ja użyłem pasty. Najpierw wcieramy okruchy pasty/wosku w skórę, później polerujemy czystą, najlepiej bawełnianą szmatką. Tutaj można uzyskać różny efekt: mat, półmat, lub wysoki połysk. Wszystko zależy od upodobań. Ja wybrałem półmat.

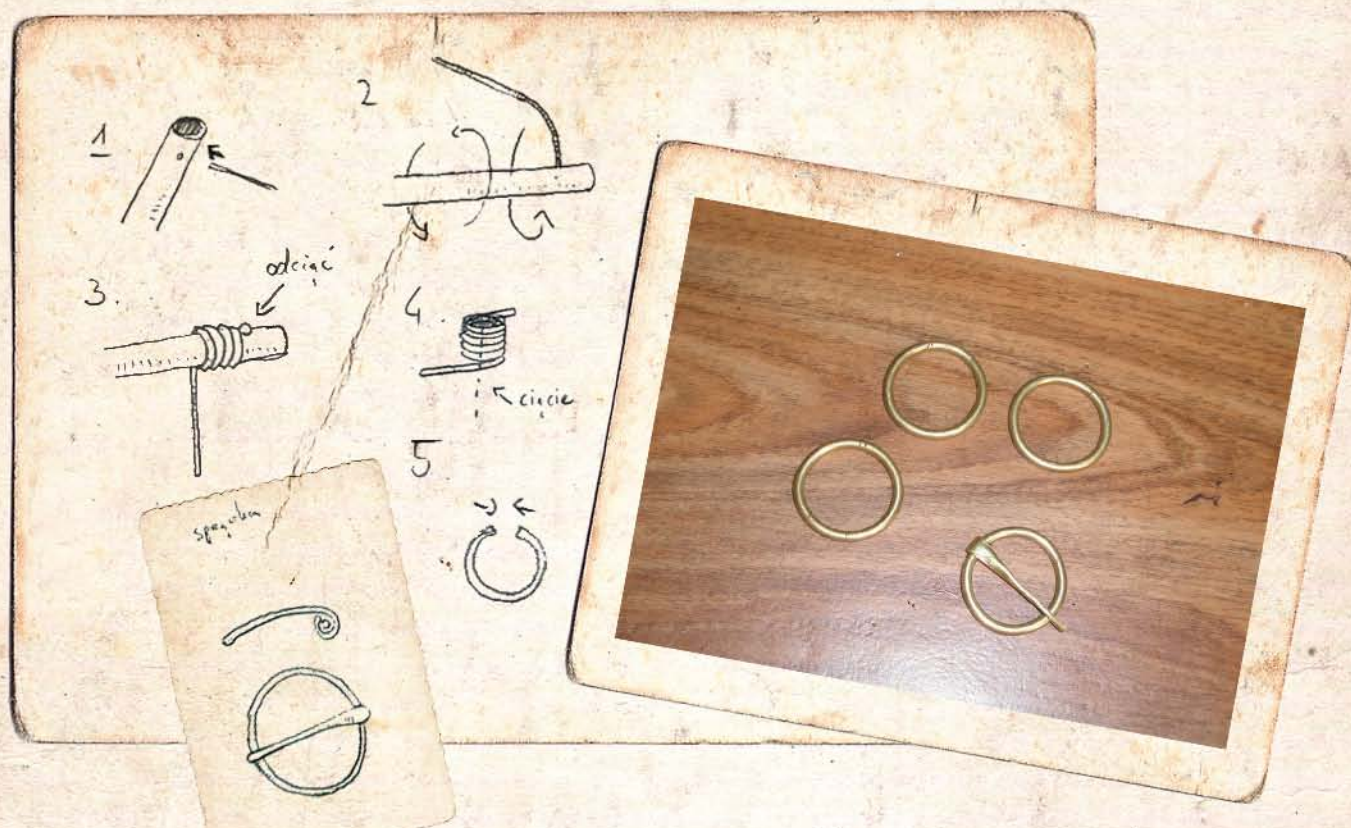


3.4 Jak widać efekt jest bardzo ciekawy. Nie powstaje, sztucznie wyglądająca powierzchnia o jednolitym natężeniu barwy. Uzyskujemy ciekawą strukturę naturalnej skóry.



#### 4. Przygotowanie pierścieni i sprzączki

4.1 W rurce/wałku wykonujemy otwór o średnicy nie mniejszej niż nasz drut. Jeden koniec drutu wkładamy w otwór i owijamy wokół rurki - tak aby powstała "ściśnięta sprężyna" (warto dla ułatwienia umieścić rurkę w imadle. Odcinamy wetkniętą w otwór końcówkę drutu, tak aby można było wyciągnąć sprężynę.



4.2 Teraz musimy rozciąć sprężynę wzdłuż, aby powstały pojedyncze pierścienie. Najłatwiej wykonać to za pomocą szlifierki kątownej z cienką tarczą do cięcia metalu. Równie dobrze można to zrobić za pomocą brzeszczotu lub obcinaka do drutu. Pierścienie wystarczy teraz połączyć w miejscu cięcia.

4.3 Języczek do sprzączki można wykonać z reszty drutu. Potrzebny nam będzie odcinek 4 cm. Przed wygięciem trzeba jednak zredukować jego grubość np. pilnikiem. Uprzedzam, że rozkuwanie na zimno mosiężnego drutu w celu zmniejszenia jego średnicy jest bezskuteczne - drut się rozwarstwa. Na gorąco pewnie da radę, ale o wiele szybciej jest zeszlifować drut pilnikiem. Ja języczek wykonałem z kawałeczka blachy mosiężnej.





### 5. Gotowe elementy

Zdjęcie przedstawia wszystkie elementy potrzebne do złożenia naszego koczczanu:

- główny płat skóry 3mm;
- skóra ozdobna 1-2mm;
- dno (skóra 3mm);
- paski (skóra 1-2 mm);
- rzemienie;
- nity mosiężne (można zastąpić dratwą);
- 4 pierścienie mosiężne (w tym jedna sprzączka).

## IV. Wykonanie

### 1. Paski

W sumie do wykonania mamy 3 paski:

- pasek nr 3(21cm) + pierścień,
- pierścień + pasek nr 4(20cm) + sprzączka,
- pasek nr 2(21 cm) + pierścień + pasek nr 1(36cm).



1.1 Paski tączymy z pierścieniami za pomocą nitów lub dratwy. Ja użyłem nitów. Od strony zbijania nitów konieczne są podkładki (tutaj z blaszki mosiężnej). Nity wyglądają bardzo efektownie, ale bez doświadczenia sprawiają sporo trudności przy zbijaniu, o czym osobiście się przekonałem. Szycie dratwą jest o wiele prostszym rozwiązaniem. Sposób tączenia każdego paska widoczny jest na zdjęciach.

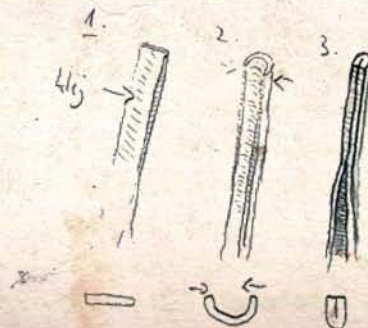


1.2 Dwa dłuższe paski łączy się ze sobą jak na zdjęciu. Ja dodatkowo wstawiłem odpowiednio zagiętą blaszkę mosiężną, aby dłuższy pasek z otworami był zawsze na miejscu. Zabezpiecza dodatkowo przed niekontrolowanym odpięciem.

Ktoś może brzydzić się kleju cyjanoakrylowego, mówiąc: „jest niehistoryczny”. Jeśli chcemy być „ultrahistoryczni”, musimy odrzucić skórę, która była wyprawiana środkami chemicznymi i wygarbować surową skórę naturalnymi metodami (bądź zakupić gotową, ręcznie wyprawianą za kilka razy wyższą stawkę). Barwienie skóry także musiałoby się odbyć z użyciem naturalnych barwników. Omawiam tutaj wykonanie kotczanu dla pasjonata, nie odtwórcy historycznego. Możemy więc sobie darować takie drobne „oszustwa” jak klej cyjanoakrylowy, czy bejca.

## 2. Szycie kotczanu

2.1 Główne elementy kotczanu szyjemy szerokim cienkim rzemieniem. Aby ułatwić sobie przewlekanie, jeden koniec rzemienia musimy odpowiednio spreparować. Wystarczy klejem cyjanoakrylowym pokryć od wewnętrznej strony (tej niebtyszczącej) trzycentymetrowy odcinek rzemienia i zacisnąć w literę „U”. Po wyschnięciu można go zaostrzyć nożykiem i jeszcze raz całość oblać klejem. W ten sposób powstała naturalna „igła”, która znacznie ułatwi przewlekanie. Drugi koniec należy zakleić, tak aby zablokował się po przeciągnięciu przez otwór (sposób zaklejenia widoczny jest na zdjęciach i rysunkach).





2.2 Szycie zaczynamy od dolnych rogów, tak jak pokazują zdjęcia. Należy uważać żeby nie zerwać rzemienia – powinien gładko przechodzić przez otwory – jednak bez luzów. Po trzech splotach wprowadzamy element spodu kotczanu i przyszywamy go na całym obwodzie. Można sobie ułatwić pracę zaciskając boki głównego elementu (wtedy nie będzie się rozsuwał na boki).



2.3 Po zszyciu spodu, rzemień, który teraz powinien wychodzić z wewnątrz kotczanu, przeciągamy przez pierwszy otwór boku głównego elementu i zaczynamy najdłuższy szew.



2.4 Kiedy skończy się nam rzemień, odcinamy go tak, aby końcówkę dało się przykleić do głównego elementu kotczanu od wewnątrz (tak jak na zdjęciu). Dalsze szycie rozpoczynamy nowym rzemieniem, przygotowanym według wcześniejszych wskazówek. Zaklejony koniec rzemienia powinien zablokować się po wewnętrznej stronie kotczanu. W ten sposób szew nie będzie osłabiony, a od zewnątrz zmiana rzemieni będzie absolutnie niewidoczna.



2.5 Kiedy zszyjemy już 17 cm bocznej krawędzi, aż do wyznaczonego punktu na szablonie (czerwone kóteczko), czas na pierwszy, dłuższy pasek. Na zdjęciu widzimy na czym polega wszycie. W moim kołczanie wewnątrz pierścienia zmieścily się 4 sploty, które skutecznie utrzymują pasek na miejscu.



2.6 Gdy "doszyjemy" do drugiego oznaczenia, czas na skórę ozdobną. Pierwsze kilka splotów zakrywa krawędź skóry, następne są już normalnie przesyte.





Krok 2.7 można pominąć jeśli rezygnujemy z futerka, które ma na celu tłumienie uderzeń strzał o boki kotczanu - prawdę mówiąc bardziej chodzi tu o stronę estetyczną niż funkcjonalną.

2.7 Teraz można wstępnie przyszyć futerko przy pomocy igły i silnej nici. Robimy to dosyć pobieżnie gdyż jest to tylko wstępne, pomocnicze przytrzymanie futerka na właściwym miejscu. Musimy się jednak skupić na tym, aby futerko było przyszyte równo do górnej krawędzi kotczanu.



2.8 Przeszywamy górną krawędź, łącząc ze sobą główny płat ze skórką ozdobną (i ewentualnym futerkiem). Ważne aby przewlekać rzemień od zewnątrz do wewnątrz - wtedy włoski futerka nie będą zapychać otworów. Szyjemy tak, aby zamaskować nić z poprzedniego kroku.





2.9 Ostatnim krokiem jest przeszycie "uszka" po obwodzie. Wewnątrz "uszka" umieszczamy drugi krótszy pasek i przyszywamy tak jak poprzedni. Resztę rzemienia można odciąć lub pozostawić jako ozdobę, przewlekając np. kilka drewnianych koralików.



## V. Zakończenie

Kotczan gotowy. Satysfakcja ogromna. Noszenie kupionego za ciężkie pieniądze kotczanu nigdy nie sprawiałoby takiej radości. Dodatkowo możemy pochwalić się przedmiotem zupełnie niepowtarzalnym, autorskim.

Mam nadzieję, że pomogłem. Dla podbudowania mojej nadziei w kwestii przydatności tego poradnika, dopowiem, że samo zebranie informacji o potrzebnych materiałach, opracowanie metody budowy i w końcu narysowanie szablonów zajęło mi o wiele więcej czasu niż samo złożenie kotczanu. Byłbym niestety szczęśliwy wiedząc, że ktoś zbudował kotczan na podstawie tego poradnika.

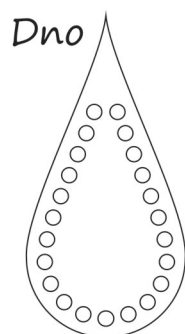
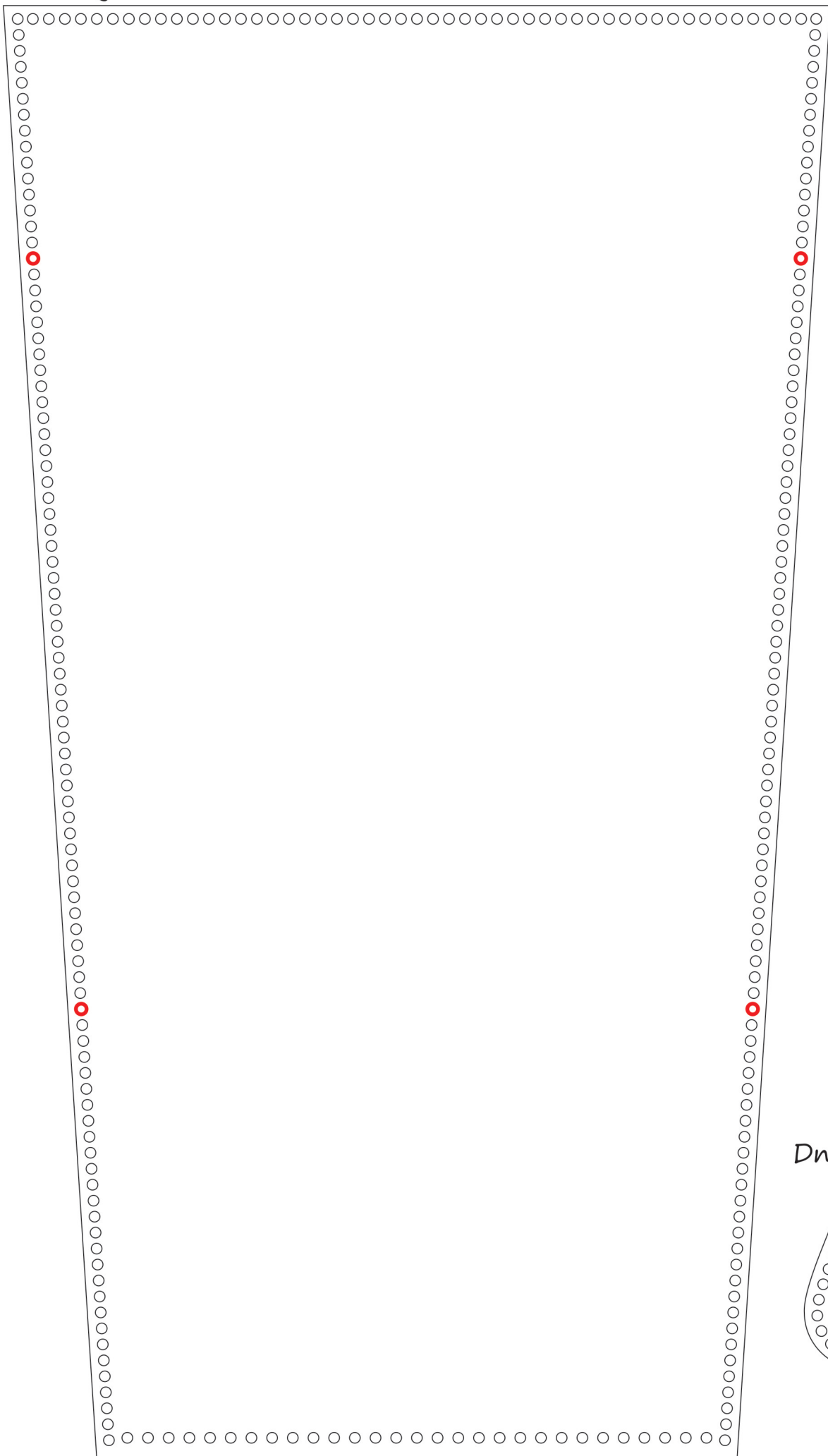
Z góry przepraszam za wszystkie błędy w pisowni – starałem się :)

Na koniec podaje swój adres e-mail: [tomgrot@op.pl](mailto:tomgrot@op.pl)

Jeśli macie jakieś pytania, propozycje, piszcie śmiało. Kto wie, może powstaną podobne pozycje o budowie tuków i strzał. Wszystko zależy od was.

Pozdrawiam i życzę przyjemnej pracy,  
Tomek Bolik

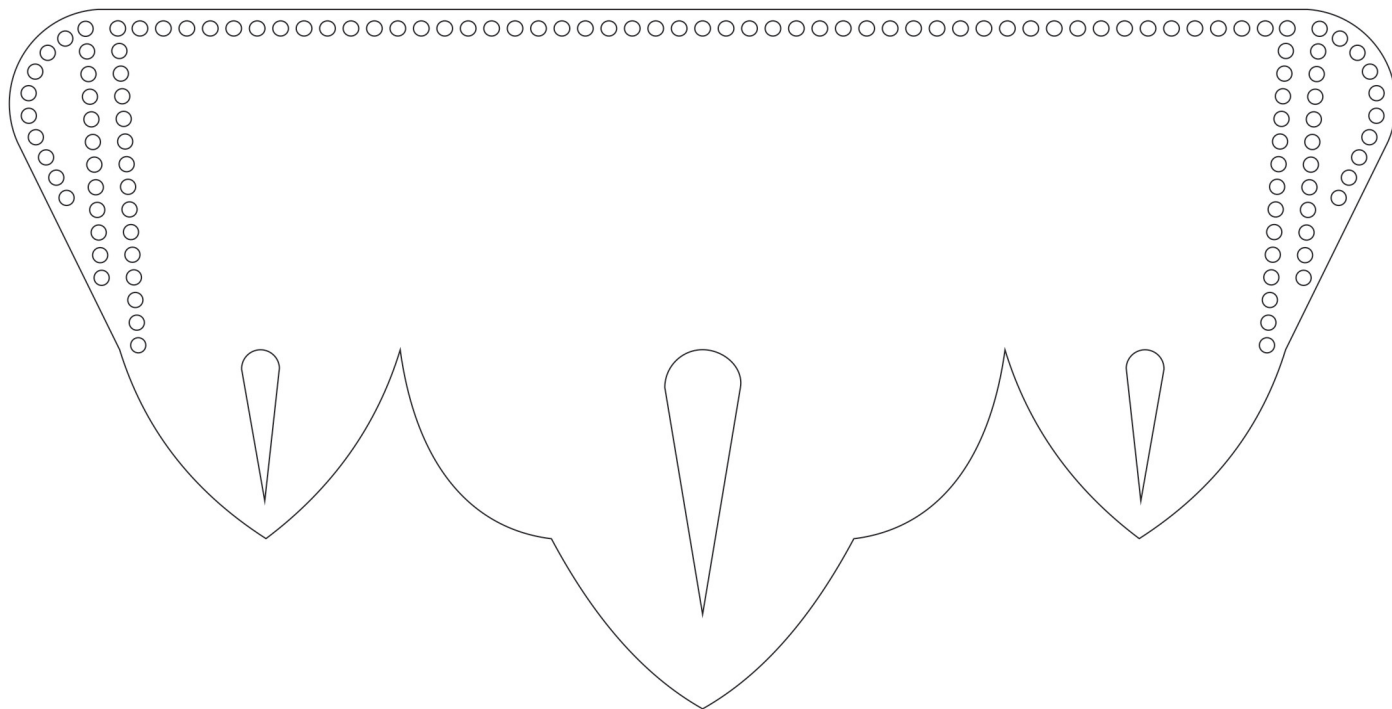
Główny element



**SKÓRA 3MM**

Szablony przeznaczone do skalowania (skala 1:2)

Skóra ozdobna



Paski:

nr 1



nr 2



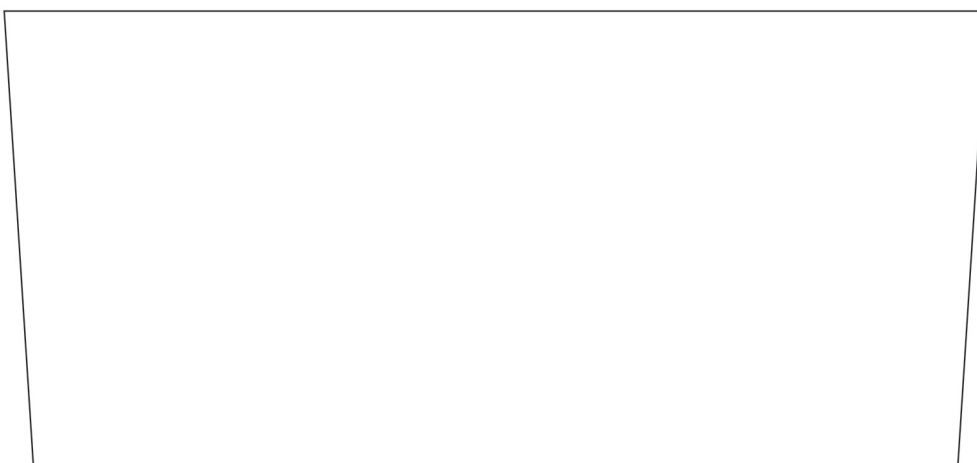
nr 3



nr 4



Futerko



**SKÓRA 1-2mm**  
Szablony przeznaczone do skalowania (skala 1:2)