

instytut muzyki i tańca



Cymbały krośnieńskie

Projekt zrealizowany w 2018 w ramach VII edycji programu „Szkoła mistrzów budowy instrumentów ludowych” prowadzonego przez Instytut Muzyki i Tańca.

Mistrz: Stanisław Szajna

Uczeń, autor zdjęć i dokumentacji: Adam Mart

Miejsce Piastowe, 2018



Spis treści

Wprowadzenie 3

Płyta dolna 4

Głowy 5

Boki 6

Klejenie 7

Nawiercenie otworów w głowach 8

Przygotowanie gwoździ 9

Podstawki dolne 10

Płyta górna 11

Rozety 12

Warstwy lakiernicze 13

Listewki, winkle i elementy ozdobne 14

Montaż kołków i gwoździ 15

Montaż strun i podstawków dolnych 16

Palcotki 17

Wzór strojenia 18



WPROWADZENIE

Warsztaty budowy cymbałów krośnieńskich odbyły się w Miejscu Piastowym w czerwcu, lipcu i sierpniu 2018 roku w ramach programu „Szkola mistrzów budowy instrumentów ludowych”. W efekcie powstał instrument wzorowany na cymbałach Jana Szajny, ojca pana Stanisława. Piękne rozety zdobiące chordofon to wzór będący kopią z instrumentu dziadka pana Stanisława, który to wyrzeźbił go w śliwkowym drewnie scyzorykiem. Cymbały mają 76 strun, po 5 strun w paśmie, poza czterema najniższymi dźwiękami, gdzie w paśmie są po 4 struny. Taki zestaw oraz przede wszystkim układ pasm zapewnia wygodną grę w trzech tonacjach.

Mistrz Stanisław Szajna

Mieszkaniec Miejsca Piastowego, wielokrotnie nagradzany na przeglądach i konkursach muzycznych, doceniony zarówno przez władze lokalne (nagroda za szczególne zaangażowanie w upowszechnianie kultury) jak i ministerialne (Honorowe Odznaczenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego "Zasłużony dla Kultury Polskiej").

Stanisław Szajna od najmłodszych lat gra na cymbałach. W wieku 12 lat zaczął uczyć, a niedługo później wykonywać instrumenty, początkowo ze swoim ojcem, później samodzielnie. Gry na instrumencie uczył się od ojca i dziadka, którzy grali nie tylko na cymbałach, ale też na skrzypcach i klarncie. Z cymbałów dziadka Pana Stanisława pochodzi też piękny wzór cymbałowej rozety.

Wraz z Kapelą Stachy koncertował na licznych Polskich festiwalach, był też zapraszany na występy do Niemiec, Czechosłowacji i Bułgarii. Nagrał też materiał kapeli dla Polskiego Radia i dla Telewizji Rzeszów. Obecnie występuje w Kapeli „Pogórzanie”.

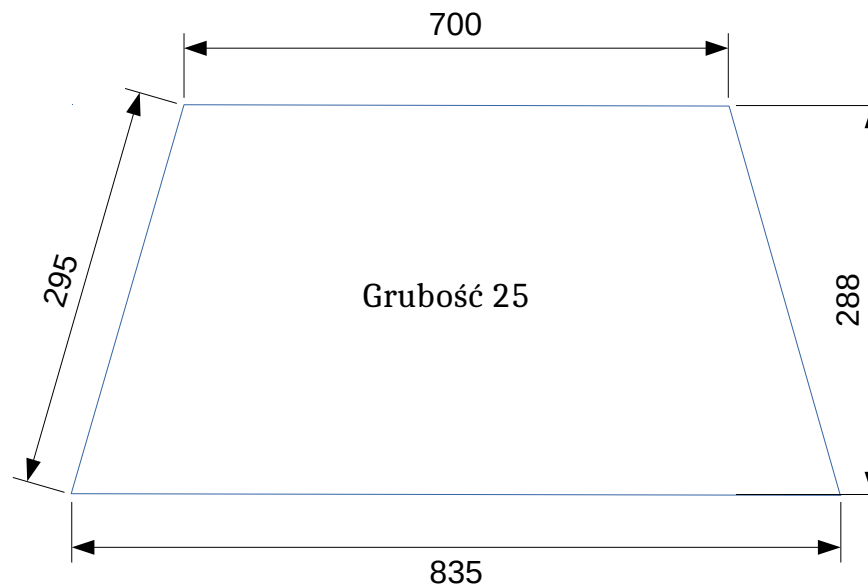
Uczeń Adam Mart

Reżyser dźwięku z dyplomem organisty, na co dzień operator dźwięku na planach filmowych, ale też twórca warstwy dźwiękowej do filmów oraz muzyki czule uchwyconej mikrofonem. Potrzeba bliższego zapoznania się z cymbałami wynikała z zaczarowania dźwiękiem instrumentu, a jej efektem była wyprawa na Białoruś, zakończona zakupem dużego, chromatycznego instrumentu. Grając na cymbałach występuje z Orkiestrą Jarmarku Jagiellońskiego.

PŁYTA DOLNA

Podobnie jak w instrumencie Jana Szajny płyta dolna jest deską jodłową. Bardzo ważne jest żeby miała gęsty słoń, była długo sezonowana oraz nie miała sęków. Gęsty słoń zapewnia dobre właściwości akustyczne, odpowiednio niska wilgotność minimalizuje problemy z pękaniem, co w przypadku instrumentu nie może się przydarzyć, a sęki potrafią wraz ze starzeniem się drewna wypaść.

Znalezienie odpowiedniej deski na płytę dolną wymaga dużej cierpliwości, ale jest bardzo istotne dla żywotności oraz brzmienia instrumentu. Kąty wewnętrzne trapezu zostały odwzorowane z instrumentu Pana Stanisława.

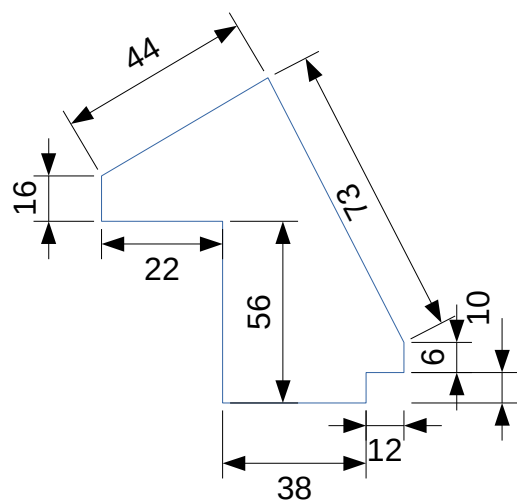


GŁOWY

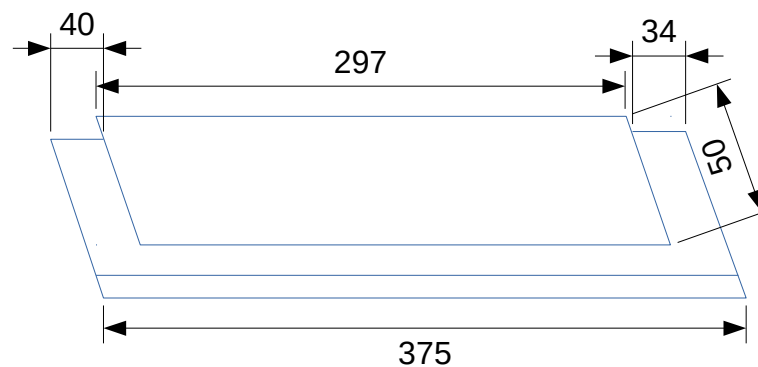
Głowy to najtrudniejszy element w obróbce drewna. Twarde, bukowe drewno będzie ponawiercane w osiemdziesięciu miejscach i ciągnięte do wewnątrz przez siłę napiętych strun. Dlatego bardzo ważna jest precyzyjna obróbka krawędzi, tak aby po spasowaniu wszystkich elementów tworzących ramę instrumentu, każda krawędź przylegała do siebie.



Rzut z boku



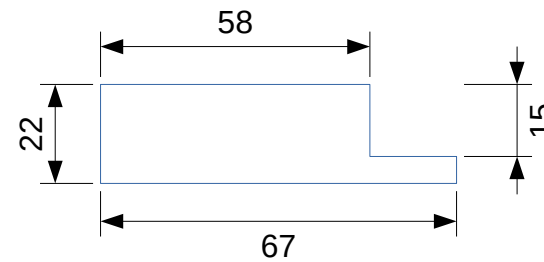
Rzut z dołu



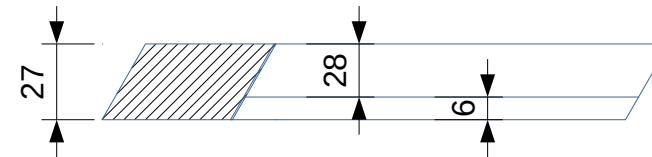
BOKI

Boki powinny być wykonane z twardego drewna bukowego o gęstym słoju. Są one głównymi elementami ramy instrumentu przenoszącymi siły zginające i ściskające dlatego ich dolna krawędź została zeszlifowana tworząc łuk o bardzo dużym promieniu. Dzięki temu, po napięciu strun, bok pozostanie prosty.

Zewnętrzne, górne krawędzie mają za zadanie utrzymać płytę górną wewnątrz ramy instrumentu. Długości boków identyczne z długościami dłuższych boków płyty dolnej.



Rzut od czoła



Rzut z góry



KLEJENIE

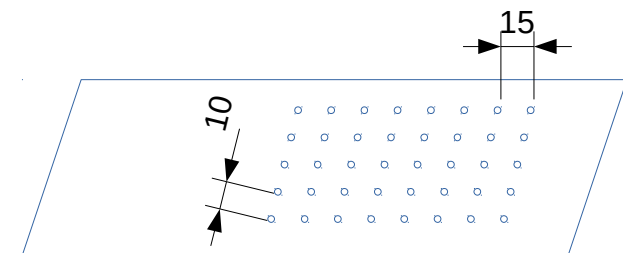
Głowy zostały od spodu zabite niewielkimi gwoździami, które miały za zadanie precyzyjnie umiejscowić je na płycie dolnej i uniemożliwić przesuwanie w momencie klejenia. Do połączenia elementów użyto kleju do drewna Pattex. Po upływie 24 godzin wklejone zostały boki instrumentu. Dla zwiększenia pewności trzymania głowy zostały dodatkowo przymocowane trzema wkrętami do drewna.



NAWIERCENIE OTWORÓW W GŁOWACH

Wyznaczenie miejsc na otwory pod gwoździe i kołki odbyło się doświadczalnie poprzez napięcie dwóch pierwszych strun. Wtedy też zlokalizowany został punkt położenia środkowego podstawka, który będzie dzielił struny na dwie części w stosunku interwału kwinty.

Łącznie nawiercono 160 otworów w tym 18 pasm po 5 strun w paśmie.



PRZYGOTOWANIE GWOŹDZI

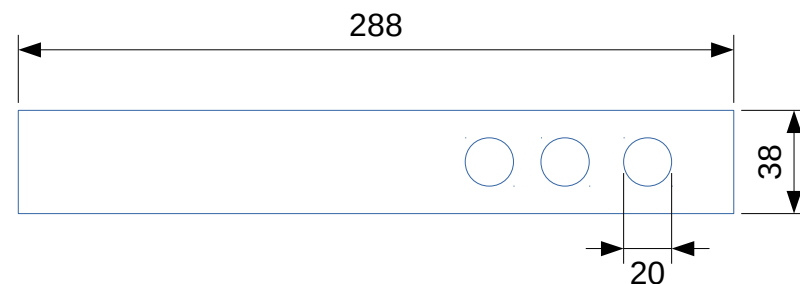
Gwoździe na których zawiązane będą końcówki strun wykonane zostały z nierdzewnego drutu o średnicy 2 mm. Każdy z nich ma długość około 20 mm. Każdy z nich ma obustronnie wyszlifowane końce aby ułatwić wbijanie oraz nie ranić palców w trakcie przenoszenia instrumentu.



PODSTAWKI DOLNE

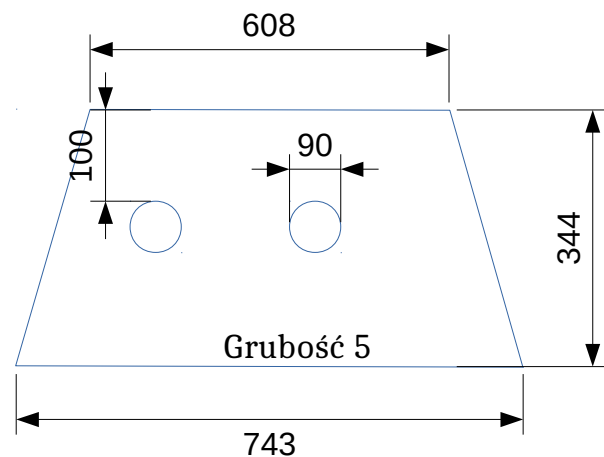
Podstawki dolne zamocowane są wewnątrz pudła rezonansowego pod podstawkami górnymi. Pełnią rolę podobną do tej jaką pełni dusza w skrzypcach. Mają za zadanie ochronić górną płytę przed złamaniem oraz przenieść drgania ze strun na płytę dolną. Nawiercone wewnątrz otwory służą zmniejszeniu masy podstawka. Podstawki otrzymały gwoździe, które uniemożliwią im przesunięcie się oraz zostały wklejone w płytę dolną.

Podstawek środkowy umieszczony został na miejscu wyznaczonym w momencie próbnego założenia struny. Dzieląc długą strunę w stosunku $2/3$ otrzymamy stosunek kwintowy dźwięków znajdujących się na tej samej strunie, ale po dwóch stronach podstawka.



PŁYTA GÓRNA

Płyta górna została wykonana z cienkiej deski świerkowej. W płycie wierzchniej zostały wykonane dwa otwory rezonansowe pod ozdobne rozety. Ich położenie zostało dobrane tak by znajdowały się w połowie odległości między podstawkami, a punktami zaczepienia strun. Płyta górna jest jedyną częścią pudła, która nie jest przymocowana na stałe do konstrukcji, a jedynie wsunięta i dociśnięta siłą naciągu strun. Umożliwia to, w razie potrzeby, otwarcie pudła i dokonanie napraw, bez konieczności rozbierania instrumentu i zdejmowania strun.



ROZETY

Według przekazów rodzinnych, oryginalny wzór rozety został wyrzeźbiony scyzorykiem przez pradziadka pana Stanisława w desce śliwkowej. Niestety obecnie drewno śliwkowe o takich średnicach już nie występuje, dlatego wzór został wykonany w lokalnej pracowni komputerowej obróbki metalu na podstawie wzoru odrysowanego z oryginału przez pana Stanisława.

Na Podkarpaciu, gdzie nie we wszystkich kapelach grał basista, pieniądze w trakcie wesela zbierał właśnie cymbalista. W tym to celu rozety posiadały szczelinę w którą można było wsunąć pieniądze. Aby je później wyjąć, należało uchylić małe drzewiczki montowane zwykle w boku instrumentu od strony grającego.



WARSTWY LAKIERNICZE

Po przygotowaniu podłoża, wykonano lakierowanie płyty górnej bezbarwnym lakierem nitro, a pozostałe części pudła pokryto warstwą bejcy w kolorze brązowym.



LISTEWKI, WINKLE I ELEMENTY OZDOBNE

Niemal wszystkie krawędzie i szczeliny otrzymały swoje listewki bądź kantówki albo winkle według pana Stanisława. Do płyty dolnej zostały przymocowane listewki chroniące płytę dolną przed porysowaniem. Listwy trzymające płytę górną zostały przybite małymi gwoździkami, tak aby w razie potrzeby można było w łatwy sposób odbić listwy i otworzyć pudło.



MONTAŻ KOŁKÓW I GWOŹDZI

Kołki zostały zakupione przez pana Stanisława ze względu na dbałość o estetyczną stronę instrumentu. Pierwotnie, kołki wykuwane z drutu były narażone na szybkie rdzewienie. Te zakupione pokryte są warstwą niklu, która uodporni je na wszelkie warunki atmosferyczne. Użyte kołki mają wymiary 45x6



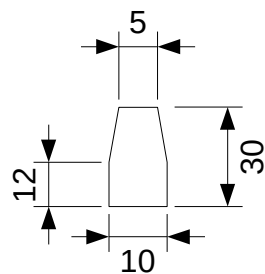
MONTAŻ STRUN I PODSTAWKÓW GÓRNYCH

Struny zostały wykonane z nierdzewnego drutu stalowego zakupionego w krośnieńskim sklepie z artykułami ortodontycznymi. Fragment od strony gwoźdźcia zakończony jest jednokrotnie zawiniętą pętelką, zakreconą w stronę do pudła, tak aby siła skręcająca była skierowana w dół. Strona przeciwna jest włożona w otwór w kołku i nawinięta na kołek umożliwiający strojenie. Montaż strun odbył się bez użycia podstawków górnych. Te zamontowane zostały w momencie osadzenia wszystkich strun poprzez przeplecenie połowy z nich przez otwory w podstawku.

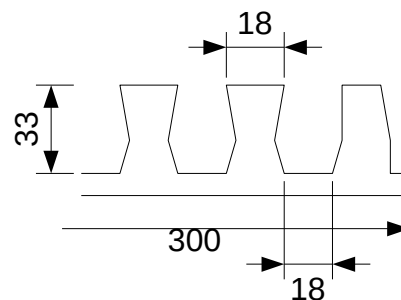
Podstawki górne nie są w żaden sposób przymocowane, ich położenie można regulować przy poluzowanych strunach tak, aby precyzyjnie ustalić położenie podziału kwintowego.



Rzut od czoła



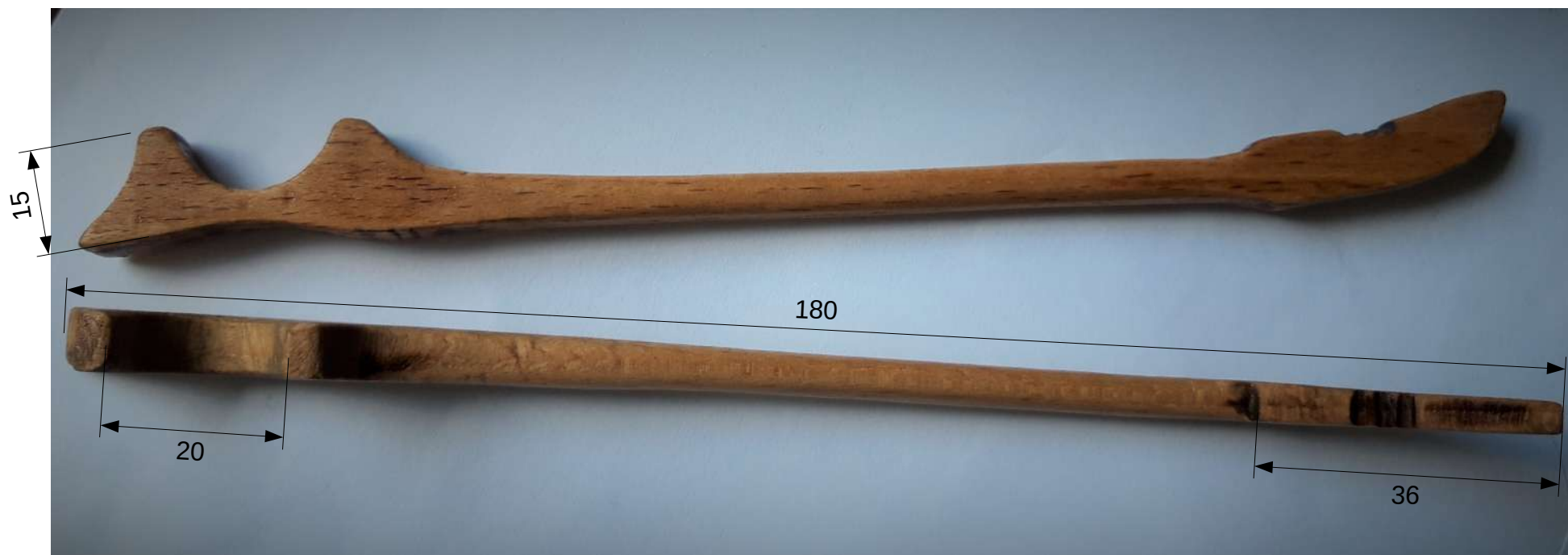
Rzut z boku



PALCOTKI

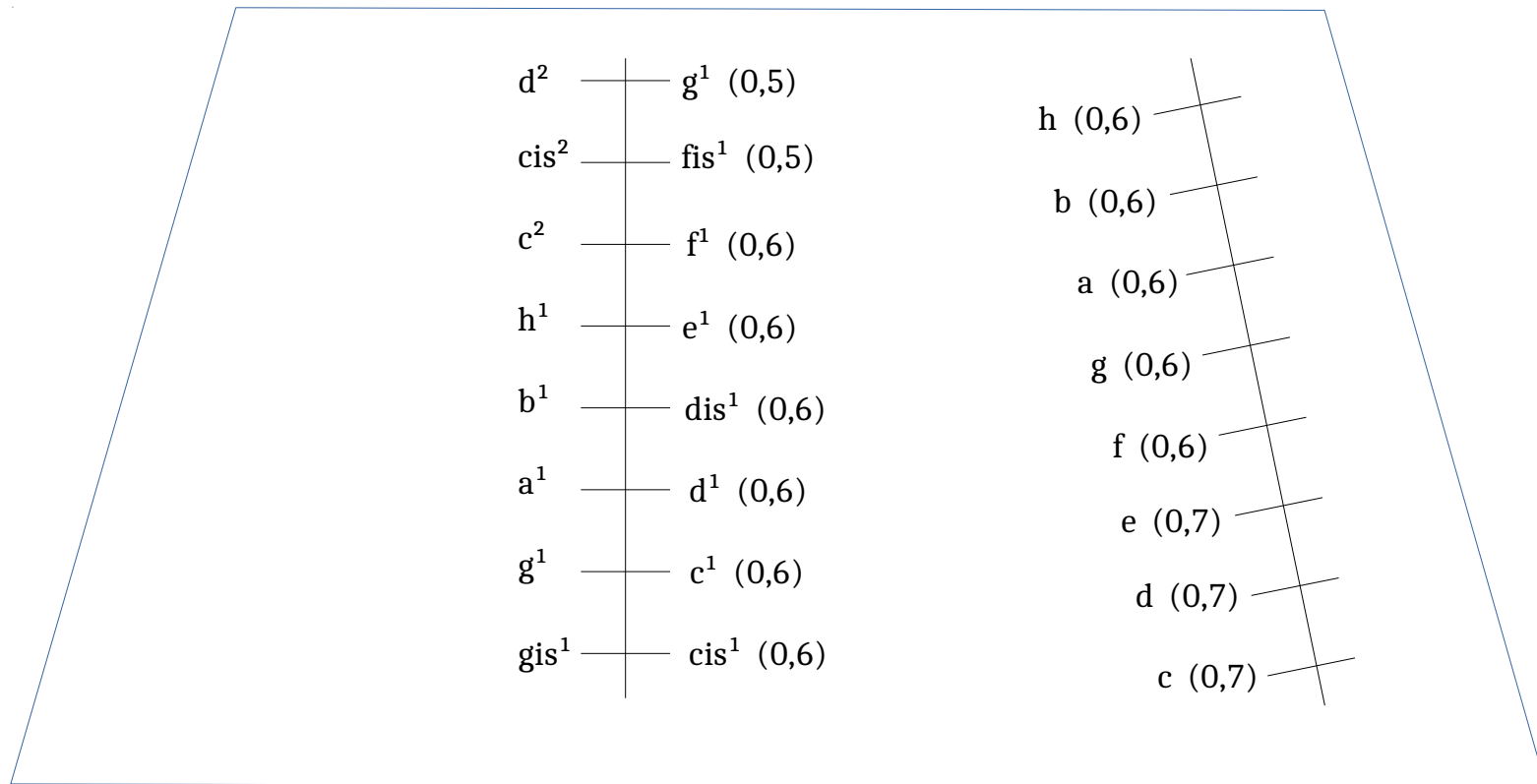
Pałeczki do gry, zwane na Podkarpaciu palcotkami, wykonane zostały z drewna bukowego. Pomimo niewielkiej średnicy są dość ciężkie, przez co gra nie wymaga używania dużej siły, a ich długość zapewnia łatwe operowanie po wszystkich strunach instrumentu.

Końcówki palcotek zostały ozdobione autorskim wzorem pana Stanisława.



WZÓR STROJENIA

W nawiasach podano grubość użytych strun.







MIEJSCE PIASTOWE, 2018