

# Budowa barabanu ludowego z trójkątem

Projekt zrealizowany w 2020 roku w ramach IX edycji programu

„Szkoła Mistrzów Budowy Instrumentów Ludowych” Instytutu Muzyki i Tańca



mistrz: **Radosław Biniek**

uczeń: **Szymon Biniek**

## Wstęp

Projekt „Budowa barabanu ludowego z trójkątem ” jest efektem prac prowadzonych w ramach IX edycji programu „Szkoła Mistrzów Budowy Instrumentów Ludowych” Instytutu Muzyki i Tańca.

Celem programu jest uczenie i upowszechnianie technik budowy polskich instrumentów ludowych oraz wiedzy o ich roli w polskiej tradycji muzycznej. Nauka odbywa się metodą bezpośredniego przekazu mistrz-uczeń.

Program ma także na celu zainteresowanie młodego pokolenia tradycyjnymi technikami budowy instrumentów i upowszechnienie fachu twórcy instrumentów – wspieranie młodych artystów.



## Uczestnicy projektu

### **Mistrz:**

**Radosław Biniek** (ur. 1974):

- jest absolwentem szkoły muzycznej I stopnia w klasie akordeonu.
- gra na harmonii polskiej trzyczędowej 24-basowej oraz harmonii trzyczędowej 120-basowej.
- od początku lat 90. jest związany z kapelą ZPiT „Tramblanka”, gdzie uczył się oberków m.in. od Mariana Popeckiego, nieżyjącego już znakomitego skrzypka ludowego z Opoczna.
- wraz z mamą Haliną, siostrą Kamilą Biniek – Kaczorowską oraz synem Szymonem tworzy rodzinną kapelę Binków, która akompaniuje występom ZPiT Tramblanka i działa pod patronatem Miejskiego Domu Kultury w Opocznie
- gra też w kapeli ze skrzypkiem Romanem Wojciechowskim, jak również z bębniwą Bogdanem Lipskim, który przez wiele lat towarzyszył występom Tramblanki jako gawędziarz. Jest to kapela należąca do kategorii autentycznych
- ma na swoim koncie wiele sukcesów indywidualnych, W roku 2013 był finalistą konkursu „Stara Tradycja”, zdobył I miejsca między innymi na : Międzykulturowym Przeglądzie Folklorystycznym w Dąbrowie Górniczej, Spotkaniach Folklorystycznych Polski Centralnej Od Kujawiaka do Oberka w Sieradzu, Ogólnopolskim Przeglądzie Kapel Ludowych w Bedlnie. Turnieju Muzyków Prawdziwych w Filharmonii Szczecińskiej
- otrzymał Basztę na 52. Ogólnopolskim Festiwalu Kapel i Śpiewaków Ludowych, wraz z kapelą Wojciechowskiego.
- koncertował podczas Jazz Festiwalu w Kopenhadze w roku 2016, gdzie towarzyszyli mu absolwenci Akademii Muzycznej, brał tam również udział w nagraniu płyty inspirowanej polskim folklorem
- miał zaszczyt współpracować z Michałem Urbaniakiem, z którym m.in. występował w sierpniu 2017 w Lublinie.
- brał udział w nagraniu ścieżki dźwiękowej do filmu „Zimna Wojna” wraz z siostrą, Romanem Wojciechowskim oraz Bogdanem Lipskim
- odznaczony orderem „Zasłużony dla Kultury Polskiej” przyznany przez Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego oraz nagrodą od marszałka województwa łódzkiego
- jest twórcą instrumentów ludowych, a w szczególności bębniwą ze stalką i z talerzem oraz bębniwą obręczowych z brzękadkami. Instrumenty te w całości wykonane są ręcznie, wyłącznie z materiałów naturalnych

### **Uczeń:**

**Szymon Biniek** (ur. 2001) – Uczeń klasy maturalnej Zespołu Szkół Samorządowych nr 1 w Opocznie. Ukończył 6-letni tryb nauki gry na fortepianie w Szkole Muzycznej I Stopnia w Opocznie. Od roku 2016 roku gra na instrumentach perkusyjnych ludowych (bęben ze stalką i z talerzem oraz bębenek obręczowy) w kapelach ludowych : „Koniczynki”(gmina Paradyż), a następnie „Tramblanka” w Miejskim Domu Kultury w Opocznie, w której prymista jest jego ojciec – Radosław Biniek.

## Materiały i narzędzia niezbędne do wykonania projektu

### Materiały

- sklejka 200cm x 150cm x 0,4 cm (długość x szerokość x grubość)
- 2 x taśma aluminiowa 200 cm x 2,5 cm x 0,3 cm (długość x szerokość x grubość)
- pręt stalowy o wymiarach 200 cm x 0,6 cm (długość x średnica)
- pręt stalowy o wymiarach 20 cm x 1,2 cm (długość x średnica)
- oczka z łańcucha
- nity (średnica 0,5 cm)
- 4 x nakrętka M8
- farba do drewna , metalu
- klej do drewna
- 2 x witki/kijki z leszczyny 200cm x 2cm (długość x średnica)
- 2 x skóry z dorosłej kozy o średnicy minimum 60 cm
- szpagat
- sprężyna z zawieszenia samochodu średnica 1cm
- wałek z drewna bukowego 50 cm x 2,5 cm (długość x grubość)
- 2 x filc o wymiarach 30 cm x 20 cm
- 1 pazur od przegrabiarki do siana (średnica 0,6 cm)



### Narzędzia i urządzenia

- pilniki do drewna ,metal ,papier ścierny
- piłka do metalu , drewna
- ściski stolarskie
- imadło
- młotek , śrubokręt
- gwintownik M6 , narzynka M6
- spawarka
- szlifierka kątowna- forma drewniana do uformowania ramy bębna



## Rama bębna

Budowę barabanu zaczynamy od wycięcia ze sklejkii paska o wymiarach 145 cm x 29,5 cm i 4 pasków o wymiarach 145 cm x 5 cm. Szlifujemy zadziory powstałe po cięciu, a krótsze boki szlifujemy na długości 5 cm tak żeby po sklejeniu nie było widać łączenia. Do sklejenia bardzo przydatna jest forma którą zrobiliśmy z grubej deski sosnowej . Przystępujemy do klejenia.

Zaznaczamy na krótszym boku ramy bębna zakład 5cm i smarujemy klejem (sklejamy na razie bez użycia formy) ściskamy za pomocą dwóch kawałków drewna aby klej dobrze złapał na całej powierzchni zakładu ramy ,zostawiamy do wyschnięcia kleju.

Następnie korzystamy już z formy i wklejamy od środka pasek wzmacniający na około 1/3 długości (na tyle wystarcza forma) , po wyschnięciu przesuwamy o następny odcinek i postępujemy tak aż wkleimy po 2 paski na obrzeża ramy bębna.

Po sklejeniu wyrównujemy nierówności szlifierką kątową i papierem ściernym . Wiercimy otwór wentylacyjny o średnicy 4cm i dwa otwory do podtrzymania trójkąta (średnica 0,8cm).

Etap kończymy malowaniem ramy bębna.



## Obręcze zewnętrzne

Obręcze zrobiliśmy z taśm aluminiowych. Formujemy je na zewnętrznej stronie ramy/uba, tak żeby w każdym miejscu po przyłożeniu do ramy było 0,5cm luzu.

Oba końce taśmy łączymy ze sobą na zakładkę dwoma nitami. Łączenie wyginamy aby powstało od wewnętrznej strony ładne równe koło.



## Obręcze do skór

Obręcze robiliśmy ze świeżo ściętych witek leszczyny (wybraliśmy takie ,które mają na całej długości średnicę około 2cm ) , po oskórowaniu nakładamy na ramę bębna , ściskamy ściskami stolarskimi ,aby nadać pożądany kształt koła. Pozostawiamy do wyschnięcia na tydzień.

Po wyschnięciu końcówki witek ścinamy pod kątem (tak , żeby po sklejeniu łączenie było jak najmniej widocznie) i kleimy na zakład około 10cm. Obręcz formujemy na zewnętrznej stronie ramy bębna , tak żeby po sklejeniu w każdym miejscu po przyłożeniu do ramy było 0,5cm luzu.



## Śruby, motylki

Śruby zrobiliśmy z pręta stalowego M6, z jednej strony nagwintowaliśmy a z drugiej wykuliśmy końcówkę do zaczepienia w obręczy zewnętrznej.

Śruby naciągające skóry łączą obie obręcze zewnętrzne w 6 miejscach.

Motylki do śrub zrobiliśmy z pręta stalowego M12 i oczka z łańcucha. Śruby i motylki umalowaliśmy czarną farbą do metalu.



## Uchwyty do śrub

Uchwyty do śrub zrobione są z tej samej taśmy aluminiowej co obręcze zewnętrzne . Odpowiednio wygięte i przynitowane do obręczy zewnętrznej.



## Trójkąt

Do budowy trójkąta użyliśmy sprężyny samochodowej . Po rozgrzaniu sprężyny w piecu do czerwoności , została wyprostowana , następnie

przycięta na odpowiedni wymiar . Obie końcówki szlifujemy i po podgrzaniu wyginamy w taki "esik" , jeszcze raz podgrzewamy i formujemy właściwy

kształt trójkąta. Głośność i barwę możemy zmieniać poprzez hartowanie trójkąta.



## Pałka i drucik

Pałka została zrobiona z wałka drewna bukowego i filcu a drucik z pazura od przegrabiarki do siana .



## Pas skórzany



## Skóry

Do owego bębna potrzebne są dwie kozie skóry. Świeże skóry zostały zanurzone w gęstej zawieszynie z wapna i wody i zostawione na 10 dni. Po tym czasie wypłukaliśmy i przy pomocy drewnianej packi dokładnie zostały obrane z sierści i resztek mięsa.

Oczyszczoną skórę moczymy w ciepłej wodzie i kładziemy na płaskiej powierzchni zewnętrzną stroną do dołu i obszywamy na obręczy z leszczyny.

Obszyte skóry kolejno naciągamy na ramę bębna (zewnętrzną stroną na wierzch) mocując w tym czasie śruby, odpowiednio układamy położenie skór względem siebie w ramie.







## Projekt Barabanu

*rzut z góry/rzut z przodu/rzut z boku*

A/szerokość barabanu / 300mm

B/średnica ramy bębna/440mm

C/szerokość obręczy zewnętrznej/25mm

D/grubość obręczy zewnętrznej/3mm

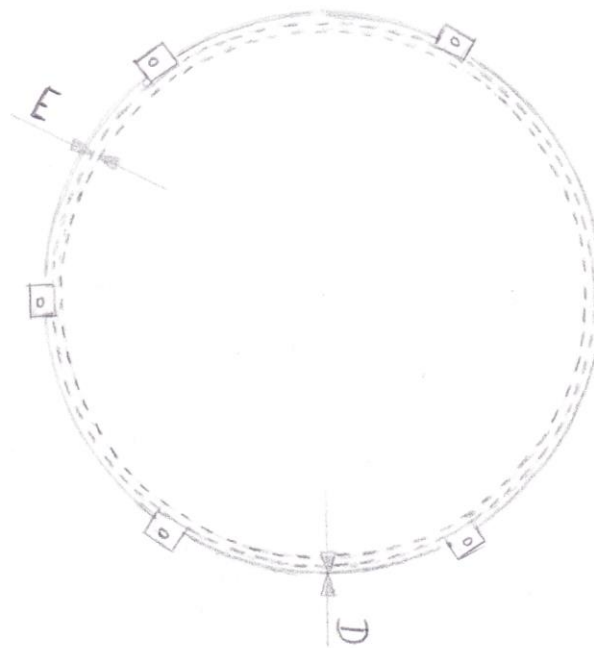
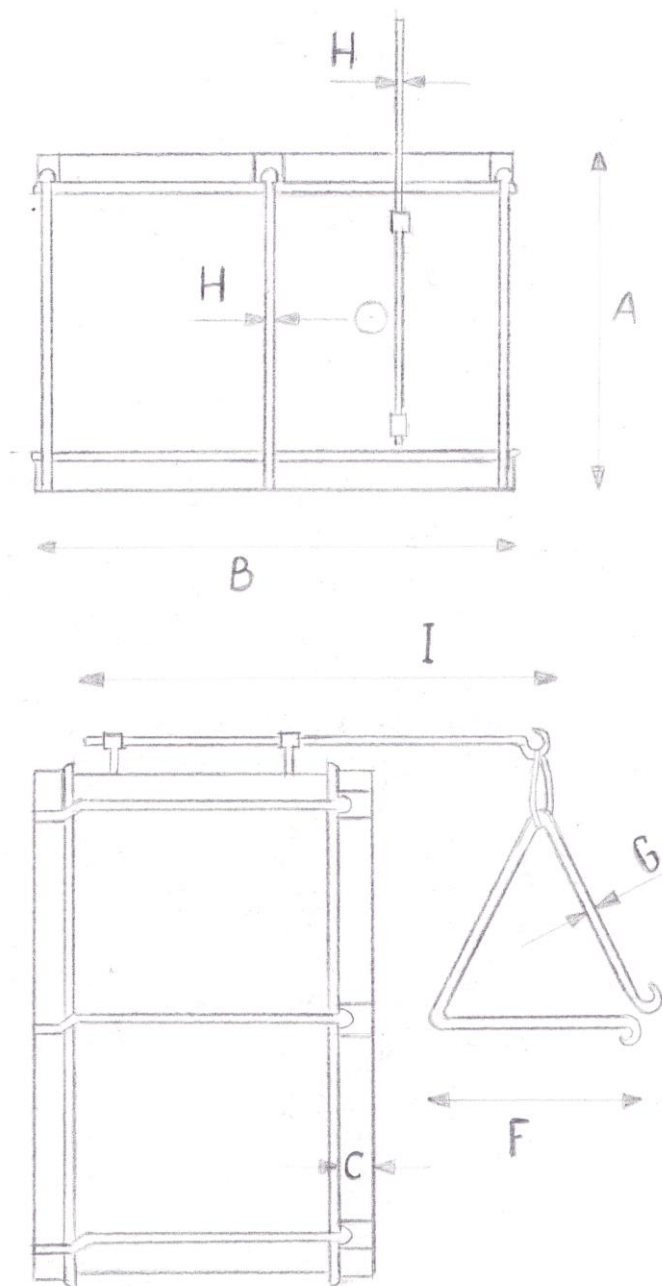
E/grubość ramy bębna w miejscu wzmocnienia/12mm

F/długość boku trójkąta/230mm

G/grubość trójkąta/10mm

H/grubość śrub i pręta mocowania trójkąta/6mm

I/długość pręta mocowania trójkąta/460mm



autor zdjęć /**Szymon Biniek**

autor opisu/**Radosław Biniek**

autor rysunku/**Lidia Biniek**