

# Expertní posudek Automatofony

## Restaurování - podsběrka Kapitalismus - automatofony (Záchrana pokladů z depozitářů)

zpracovali:

PhDr. Lubor Lacina, historik

Radek Janoušek, restaurátor

### **Stručná charakteristika předmětů:**

Hudební automaty (pianoly, orchestriony, hřebíčkové strojky, flašiny atd.) jsou předchůdci fonografů, gramofonů, magnetofonů, CD přehrávačů apod. Přestože jejich vznik sahá až do staré Číny, jejich vrcholná éra spadá do přelomu 19. a 20. století a je pevně spjata s érou vynálezů, mechanizace a průmyslovou revolucí všeobecně. Téměř vždy se jedná o nějaký druh hudebního nástroje, ke kterému je přistavěna mechanická část řízená programem (děrovaný papír, hřebíčkový válec, plechový kotouč s výstupky atd.). Tato mnohdy velmi důmyslná a technicky vyspělá přidaná zařízení do jisté míry nahrazovala živého muzikanta. Jejich použití bylo v domácnostech, ve veřejných prostorách (hospody a kavárny) i venkovních prostranstvích (veřejná kluziště, tančírny, poutě atd.).

## ORCHESTRIONY

1) **orchestriion Geisha, inv. č. Ka 1568** - kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu funkčnosti. Restaurování obou válců. Dále restaurování skříně a její povrchové úpravy. Restaurování zahrnuje dále zhotovení kopií všech chybějících částí, podle samostatně získané předlohy.

**Rozměry předmětu:** V/Š/H 260 cm, 145 cm, 83 cm

### **Akustický element:**

- klížení nesoudržných spojů kostry a rezonanční desky
- oprava stávajícího količnicku popř. jeho výměna (*původní krycí dýha s tónovým označením musí zůstat zachována*)
- oprava prasklin v rezonanční desce špánováním, včetně obnovení kopálového laku
- obnova povrchové úpravy litinového rámu
- restaurování /výměna poškozené dýhy hlavy kostry za dýhu stejné dřeviny a přibližného barevného odstínu
- výměna ladicích kolíků za kolíky shodné barvy povrchové úpravy (*může být použita nepoškozená sada z jiného, obdobně starého nástroje*)
- kompletní výměna strunového potahu (*je vyžadována chemická analýza jádra struny historického potahu*)
- hodnota tření nově osazených kolíků vůči količnicku se musí pohybovat v rozmezí 8 - 15 kpm
- čištění všech kovových částí od korozních produktů a jejich následná konzervace
- výměna poškozených plstí za plsti (*nejlépe*) shodného barevného odstínu a rozměrů
- dodání chybějícího virblového bubnu (*vyrobeného na začátku 20. století*)
- zhotovení kopií paliček mechaniky bubnu podle samostatně získané předlohy

### **Hnací mechanismus:**

- dodání restaurovaného mechanismu a natahovací kliky z jiného orchestrionu (*nemusí být stejný typ*), včetně jeho druhotných úprav a instalace do orchestrionu
- doplnění chybějících částí mincovního mechanismu, dle samostatně získané předlohy
- čištění / odstranění korozních produktů z povrchu potencionálního závaží a jeho konzervace

### **Snímací a kladívková mechanika:**

- doplnění čtyř chybějících kladívek mandolínového mechanismu stejné konstrukce a vzhledu, včetně kovových násadek
- doplnění osmi chybějících diskantových kladívek stejné konstrukce a vzhledu, včetně kovových násadek
- čištění a konzervace kovových prvků
- obnovení původních povrchových úprav jednotlivých komponentů
- zhotovení kopie levého přítlačného péra mechaniky
- zhotovení kopie péra závory stranového posunu
- zachování původního oplstění kladívek
- provedení nového okožení kladívek, materiálem imitující stejný barevný odstín
- intonace kladívek bude provedena odborným pracovníkem s dlouholetou praxí intonování pian

**Skříň a její povrchová úprava:**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- restaurování látkové výplně prospektové části odborným pracovníkem
- restaurování podmalby zachovalé skleněné výplně pravých dveří (*je vyžadována chemická analýza vzorku podmalby*)
- zhotovení kopie chybějící skleněné výplně, včetně podmalby
- restaurování / výměna původní textilie zadního rámu za látku shodnou strukturou a barevným odstínem
- oprava skříně truhlářského charakteru, včetně obnovení povrchové úpravy skříně
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

**Hřebíčkové válce:**

- čištění povrchu válců
- konsolidace nesoudržných částí
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí
- výměna poškozených hřebíčků a sponek v jednotlivých tónových drahách válců
- obnovení povrchové úpravy bočnic válců

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

**2) orchestrion Holan a Bulíř, inv. č. Ka 1567** - kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu funkčnosti. Restaurování hřebíčkového válce. Dále restaurování skříně a její povrchové úpravy.

**Rozměry předmětu:** V/Š/H 230 cm, 120 cm, 67 cm

**Akustický element:**

- klížení nesoudržných spojů kostry a rezonanční desky
- oprava prasklin v rezonanční desce špánováním, včetně obnovení kopálového laku
- čištění litinového rámu s důrazem na zachování původní povrchové úpravy
- obnovení původní povrchové úpravy količníku
- výměna ladicích kolíků za kolíky shodné barvy povrchové úpravy (*může být použita nepoškozená sada z jiného, obdobně starého nástroje*)
- kompletní výměna strunového potahu
- hodnota tření nově osazených kolíků vůči količníku se musí pohybovat v rozmezí 8 - 15 kpm
- čištění všech kovových částí od korozních produktů a jejich následná konzervace
- výměna poškozených plstí za plsti (*nejlépe*) shodného barevného odstínu a rozměrů

**Hnací mechanismus:**

- čištění a následná konzervace částí mechanismu s důrazem na zachování - obnovení původní povrchové úpravy
- čištění a následná konzervace litinových ploten mechanismu s maximálním důrazem na zachování původní povrchové úpravy (*je vyžadována chemická analýza vzorku nátěru ploten*)
- kontrola opotřebení jednotlivých součástí mechanismu a zhotovené kopii poškozených dílů odbornou firmou (hodinářem)
- zhotovení natahovací kliky hnacího mechanismu podle předlohy z jiného orchestrionu nejlépe stejné značky
- čištění / odstranění korozních produktů z povrchu potencionálního závaží a jeho konzervace
- výměna ocelového lana

**Snímací a kladívková mechanika:**

- oprava poškozených vahadel
- čištění a konzervace kovových prvků
- obnovení původních povrchových úprav jednotlivých komponentů
- zachování původního oplstění kladívek / přeplstění původních jader odbornou firmou
- intonace kladívek bude provedena odborným pracovníkem s dlouholetou praxí intonování pian

**Skříň a její povrchová úprava:**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- restaurování látkové výplně prospektové části odborným pracovníkem
- adjustace již restaurovaných skel s podmalbou do rámu prospektových dveří
- výměna nepůvodní látky zadního rámu za látku přibližně shodnou svojí barevností a strukturou s jinými látkami používanými na krytí zadní části orchestrionů
- oprava skříňě truhlářského charakteru, včetně obnovení povrchové úpravy skříňě
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

**Hřebíčkový válec:**

- čištění povrchu válce
- konsolidace nesoudržných částí
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí
- výměna poškozených hřebíčků a sponek v jednotlivých tónových drahách válce

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

**3) orchestrion Antonín Vacek, inv. č. Ka 1566** - kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu funkčnosti. Restaurování hřebíčkových válců. Dále restaurování skříně a její povrchové úpravy.

**Rozměry předmětu:** V/Š/H 250 cm, 147 cm, 67 cm

**Akustický element:**

- klížení nesoudržných spojů kostry a rezonanční desky
- oprava prasklin v rezonanční desce špánováním, včetně obnovení kopálového laku
- čištění litinového rámu s důrazem na zachování původní povrchové úpravy
- výměna ladicích kolíků za kolíky shodné barvy povrchové úpravy (*může být použita nepoškozená sada z jiného, obdobně starého nástroje*)
- kompletní výměna strunového potahu
- hodnota tření nově osazených kolíků vůči kličníku se musí pohybovat v rozmezí 8 - 15 kpm
- čištění všech kovových částí od korozních produktů a jejich následná konzervace
- výměna poškozených plstí za plsti (*nejlépe*) shodného barevného odstínu a rozměrů

**Hnací mechanismus:**

- čištění a následná konzervace částí mechanismu s důrazem na zachování - obnovení původní povrchové úpravy
- čištění a následná konzervace litinových ploten mechanismu s maximálním důrazem na zachování původní povrchové úpravy
- kontrola opotřebení jednotlivých součástí mechanismu a zhotovené kopíí poškozených dílů odbornou firmou (hodinářem)
- zhotovení natahovací kliky hnacího mechanismu podle předlohy z jiného orchestrionu nejlépe stejné značky
- čištění / odstranění korozních produktů z povrchu potencionálního závaží a jeho konzervace
- zachování původního ocelového lana

**Snímací a kladívková mechanika:**

- oprava poškozených vahadel
- čištění a konzervace kovových prvků
- obnovení původních povrchových úprav jednotlivých komponentů
- zachování původního oplstění kladívek / přeplostění původních jader odbornou firmou
- intonace kladívek bude provedena odborným pracovníkem s dlouholetou praxí intonování pian

**Skříň a její povrchová úprava:**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- restaurování látkové výplně dveří odborným pracovníkem
- zhotovení chybějící mincovní zásuvky původními řemeslnými standardy
- oprava skříně truhlářského charakteru (sokl atd.), včetně obnovení povrchové úpravy skříně
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

**Hřebíčkové válce:**

- čištění povrchu válců

- konsolidace nesoudržných částí
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí
- výměna poškozených hřebíčků a sponek v jednotlivých tónových drahách válců

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

## **POLYFON**

**4) Polyphon, inv. č. Ka 1549** - kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu úplné funkčnosti. Restaurování skříně a její povrchové úpravy.

**Rozměry předmětu:** V/Š/H 116 cm, 80 cm, 42 cm

### **Akustická a mechanická část:**

- čištění všech kovových částí od nečistot a korozních produktů
- zhotovení kopie chybějícího šroubu závory desky
- konzervace
- seřízení mechanismu
- ladění

### **Hnací mechanismus**

- čištění všech součástí
- oprava poškozených součástí odbornou firmou
- kompletace - regulace mechanismu

### **Skříň a povrchová úprava**

- doplnění chybějících segmentů skříně
- zhotovení chybějící mincovní zásuvky původními řemeslnými standardy
- obnovení původní politury ve stejném stylu a barevném odstínu
- oprava skříně truhlářského charakteru, včetně obnovení původní politury ve stejném stylu a barevném odstínu
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

### **Ocelová deska**

- čištění, pasivace a konzervace

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

## **PIANOLY**

**5) pianola Hugo Paul Lehmann, inv. č. Ka 4849** - kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu funkčnosti. Dále restaurování skříně a její povrchové úpravy. Součástí je i zhotovení nového elektrického ovládání vyhovující současným normám.

### **Akustický element:**

- klížení nesoudržných spojů kostry a rezonanční desky
- oprava prasklin v rezonanční desce špánováním, včetně obnovení kopálového laku
- čištění litinového rámu s důrazem na zachování původní povrchové úpravy
- výměna ladicích kolíků za kolíky shodné barvy povrchové úpravy (*může být použita nepoškozená sada z jiného, obdobně starého nástroje*)
- kompletní výměna strunového potahu
- hodnota tření nově osazených kolíků vůči količnicku se musí pohybovat v rozmezí 8 - 15 kpm
- čištění všech kovových částí od korozních produktů a jejich následná konzervace
- výměna poškozených plstí za plsti shodné barvy a rozměrů

### **Mechanika a klaviatura:**

- kontrola všech závěsů dílků, jejich případné přeosování nebo výměna kašmírového lože
- poškozené nebo zásadně opotřeбенé plsti budou nahrazeny plsti stejného tvaru, obdobné barvy a struktury plsti
- čištění a konzervace kovových prvků
- kontrola pružinek, případně jejich výměna
- zachování původního oplstění kladívek / přeplstění původních jader odbornou firmou
- původní povrchová úprava konzol mechaniky bude zachována, čištěna a konzervována
- kontrola obložení otvorů zvratných i vodících čepů
- klávesové obložení bude pouze ručně broušeno papírem minimální zrnitosti 1200 (*nikoliv strojově do roviny*) a následně leštěno
- intonace kladívek bude provedena odborným pracovníkem s dlouholetou praxí intonování pian

### **Pneumatická mechanika:**

- kompletní výměna všech těsnících prvků za jejich kopie
- čištění všech kovových částí od korozních produktů a jejich následná konzervace
- obnovení původních povrchových úprav jednotlivých komponentů
- poškozené nebo chybějící olověné / papírové rozvody budou nahrazeny kopiemi
- poškozené nebo z nějakého důvodu nefunkční polepy tónových míšků budou nahrazeny novými polepy (*jejich barevný odstín musí imitovat původní odstín s maximální barevnou odchylkou odpovídající stupni 3/4 šedé stupnice pro hodnocení změny odstínu ČSN EN 20105 - A02*)
- poškozené nebo nefunkční polepy měchů a pomocných míšků budou nahrazeny novými polepy (*jejich barevný odstín musí imitovat původní odstín s maximální barevnou odchylkou*)

*odpovídající stupni 3/4 šedé stupnice pro hodnocení změny odstínu ČSN EN 20105 - A02, dále odpovídat strukturou a také gramáží původně použité tkanině)*

#### **Elektromotor a elektroinstalace:**

- renovace elektromotoru odbornou firmou (*musí být zachován vzhled a původní povrchová úprava*)
- zhotovení nového (skrytého) elektrického / elektronického ovládání vyhovující současným standardům (*normám*)
- nové ovládání musí splňovat požadavky na ruční spuštění (*snadno rukou dosažitelné*) a vypnutí motoru podle pokynu z programového válce
- původní elektroinstalace musí zůstat v nástroji zachována (*bez elektrického napětí*)

#### **Skříň a povrchová úprava**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- výměna nepůvodní látky zadního rámu za látku přibližně shodnou svojí barevností a strukturou s jinými látkami používanými na krytí zadní části pian
- oprava skříně truhlářského charakteru, včetně obnovení povrchové úpravy skříně
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

**6) pianola Gebrüder Riemer Kratzau, př. č. H 48/2013** - kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu funkčnosti. Dále restaurování skříně a její povrchové úpravy. Dodání původního elektromotoru používaného v pianolách. Součástí je i zhotovení nového elektrického ovládání vyhovující současným normám.

#### **Akustický element:**

- klížení nesoudržných spojů kostry a rezonanční desky
- oprava prasklin v rezonanční desce špánováním, včetně obnovení kopálového laku
- čištění litinového rámu s důrazem na zachování původní povrchové úpravy
- výměna ladicích kolíků za kolíky shodné barvy povrchové úpravy (*může být použita nepoškozená sada z jiného, obdobně starého nástroje*)
- kompletní výměna strunového potahu
- hodnota tření nově osazených kolíků vůči količnicku se musí pohybovat v rozmezí 8 - 15 kpm
- čištění všech kovových částí od korozních produktů a jejich následná konzervace
- výměna poškozených plstí za plsti shodné barvy a rozměrů

#### **Mechanika a klaviatura:**

- kontrola všech závěsů dílků, jejich případné přeosování nebo výměna kašmírového lože



- poškozené nebo zásadně opotřebené plsti budou nahrazeny plsti stejného tvaru, obdobné barvy a struktury plsti
- čištění a konzervace kovových prvků
- kontrola pružinek, případně jejich výměna
- zachování původního oplstění kladívek / přeplstění původních jader odbornou firmou
- původní povrchová úprava konzol mechaniky bude zachována, čištěna a konzervována
- kontrola obložení otvorů zvrtných i vodících čepů
- klávesové obložení bude pouze ručně broušeno papírem minimální zrnitosti 1200 (*nikoliv strojově do roviny*) a následně leštěno
- intonace kladívek bude provedena odborným pracovníkem s dlouholetou praxí intonování pian

#### **Pneumatická mechanika:**

- kompletní výměna všech těsnících prvků za jejich kopie
- čištění všech kovových částí od korozních produktů a jejich následná konzervace
- obnovení původních povrchových úprav jednotlivých komponentů
- poškozené nebo chybějící olověné / papírové rozvody budou nahrazeny kopiemi
- poškozené nebo z nějakého důvodu nefunkční polepy tónových míšků budou nahrazeny novými polepy (*jejich barevný odstín musí imitovat původní odstín s maximální barevnou odchylkou odpovídající stupni 3/4 šedé stupnice pro hodnocení změny odstínu ČSN EN 20105 - A02*)
- poškozené nebo nefunkční polepy měchů a pomocných míšků budou nahrazeny novými polepy (*jejich barevný odstín musí imitovat původní odstín s maximální barevnou odchylkou odpovídající stupni 3/4 šedé stupnice pro hodnocení změny odstínu ČSN EN 20105 - A02, dále odpovídat strukturou a také gramáží původně použité tkanině*)

#### **Elektromotor a elektroinstalace:**

- dodání a instalace restaurovaného typu historického elektromotoru, který byl používán v pianolách
- doplnění části historického spínání (*základna s elektromagnetem a porcelánovými prvky*)
- zhotovení nového (skrytého) elektrického / elektronického ovládání vyhovující současným standardům (*normám*)
- nové ovládání musí splňovat požadavky na ruční spuštění (*snadno rukou dosažitelné*) a vypnutí motoru podle pokynu z programové role
- původní elektroinstalace musí zůstat v nástroji po čištění a konzervaci zachována (*bez elektrického napětí*)

#### **Skříň a povrchová úprava**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- restaurování látky zadního rámu / výměna za látku přibližně shodnou svojí barevností a strukturou s jinými látkami používanými na krytí zadní části pian
- oprava skříně truhlářského charakteru, včetně obnovení povrchové úpravy skříně do původní podoby (*hnědá*)
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

**Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.**

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

**7) pianola Koch a Korselt, inv. č. Ka 4850** - kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu funkčnosti. Dále restaurování skříně a její povrchové úpravy. Dodání původního elektromotoru používaného v pianolách. Součástí je i zhotovení nového elektrického ovládání vyhovující současným normám.

**Akustický element:**

- klížení nesoudržných spojů kostry a rezonanční desky
- oprava prasklin v rezonanční desce špánováním, včetně obnovení kopálového laku
- čištění litinového rámu s důrazem na zachování původní povrchové úpravy
- výměna ladicích kolíků za kolíky shodné barvy povrchové úpravy (*může být použita nepoškozená sada z jiného, obdobně starého nástroje*)
- hodnota tření nově osazených kolíků vůči količnicku se musí pohybovat v rozmezí 8 - 15 kpm
- kompletní výměna strunového potahu (*je vyžadována chemická analýza jádra struny historického potahu*)
- čištění všech kovových částí od korozních produktů a jejich následná konzervace
- výměna poškozených plstí za plsti shodné barvy a rozměrů

**Mechanika a klaviatura:**

- kontrola všech závěsů dílků, jejich případné přeosování nebo výměna kašmírového lože
- poškozené nebo zásadně opotřebené plsti budou nahrazeny plsti stejného tvaru, obdobné barvy a struktury plsti
- čištění a konzervace kovových prvků
- kontrola pružinek, případně jejich výměna
- dřevěné části dusítek budou znovu oplstěny
- zachování původního oplstění kladívek / přeplstění původních jader odbornou firmou
- původní povrchová úprava konzol mechaniky bude zachována, čištěna a konzervována
- kontrola obložení otvorů zvrtných i vodících čepů
- zhotovení části chybějící imitace mandolíny
- oprava poškozeného klávesového obložení
- klávesové obložení bude pouze ručně broušeno papírem minimální zrnitosti 1200 (*nikoliv strojově do roviny*) a následně leštěno
- intonace kladívek bude provedena odborným pracovníkem s dlouholetou praxí intonování pian

**Pneumatická mechanika:**

- kompletní výměna všech těsnících prvků za jejich kopie
- čištění všech kovových částí od korozních produktů a jejich následná konzervace
- obnovení původních povrchových úprav jednotlivých komponentů

- poškozené nebo chybějící olověné / papírové rozvody budou nahrazeny kopiemi
- poškozené nebo z nějakého důvodu nefunkční polepy tónových míšků budou nahrazeny novými polepy (*jejich barevný odstín musí imitovat původní odstín s maximální barevnou odchylkou odpovídající stupni 3/4 šedé stupnice pro hodnocení změny odstínu ČSN EN 20105 - A02*)
- poškozené nebo nefunkční polepy měchů a pomocných míšků budou nahrazeny novými polepy (*jejich barevný odstín musí imitovat původní odstín s maximální barevnou odchylkou odpovídající stupni 3/4 šedé stupnice pro hodnocení změny odstínu ČSN EN 20105 - A02, dále odpovídat strukturou a také gramáží původně použité tkanině*)

#### **Elektromotor a elektroinstalace:**

- dodání a instalace restaurovaného typu historického elektromotoru, který byl používán v pianolách
- zhotovení kopie historického spínání, dle samostatně získané předlohy
- zhotovení nového (skrytého) elektrického / elektronického ovládání vyhovující současným standardům (*normám*)
- nové ovládání musí splňovat požadavky na ruční spuštění (*snadno rukou dosažitelné*) a vypnutí motoru podle pokynu z programové role
- původní elektroinstalace musí zůstat v nástroji po čištění a konzervaci zachována (*bez elektrického napětí*)

#### **Skříň a povrchová úprava**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- restaurování látky zadního rámu / výměna za látku přibližně shodnou svojí barevností a strukturou s jinými látkami používanými na krytí zadní části pian
- oprava skříně truhlářského charakteru, včetně obnovení povrchové úpravy skříně
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

## **KOLOVRÁTKY (FLAŠINETY)**

**8) kolovrátek (flašinet) Gebrüder Riemer inv. č. Ka 1561** - Kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu úplné funkčnosti, restaurování skříně a její povrchové úpravy. Restaurování hřebíčkového válce.

**Rozměry předmětu:** V/Š/H 55 cm, 52 cm, 31 cm

**Akustická část:**

- čištění píšťalového fondu
- kontrola, klížení spojů, zhotovení kopií poškozených částí
- zhotovení - překožení ladicích zátek a kontrola / oprava ladicích pomůcek všeobecně
- ladění / intonace

**Mechanika a vzdušnice:**

- čištění a konzervace povrchu dřevěných i kovových částí
- zhotovení a výměna všech kožených těsnících prvků
- zhotovení a výměna okožení tónových ventilů

**Vzduchové hospodářství:**

- zhotovení kopie kliky dle předlohy
- čištění a konzervace povrchu dřevěných i kovových částí
- zhotovení a výměna okožení sacích ventilů
- kontrola / oprava polepu čerpacích měchů a zásobníku tlaku (*pokud poškození polepů bude dosahovat úrovně neopravitelnosti, bude zhotoven polep nový za použití stejných materiálů a stejné konstrukce. O této skutečnosti bude informováno SM*)

**Skříň a její povrchová úprava:**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- restaurování látkové výplně odborným pracovníkem
- oprava skříňe truhlářského charakteru, včetně obnovení povrchové úpravy
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

**Hřebíčkový válec:**

- čištění povrchu válce
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí
- kontrola opotřebení / oprava zubů na ozubeném kole
- výměna poškozených hřebíčků a sponek v jednotlivých tónových drahách válce

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

**9) kolovrátek (flašinet) Gebrüder Riemer inv. č. Ka 1560** - Kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu úplné funkčnosti, restaurování skříňe a její povrchové úpravy.

Restaurování hřebíčkového válce.

**Rozměry předmětu:** V/Š/H 53cm, 46cm, 29 cm

**Akustická část:**

- čištění pískalového fondu
- kontrola, klížení spojů, zhotovení kopií poškozených částí
- zhotovení - překožení ladicích zátek a kontrola / oprava ladicích pomůcek všeobecně
- ladění / intonace

**Mechanika a vzdušnice:**

- čištění a konzervace povrchu dřevěných i kovových částí
- zhotovení a výměna všech kožených těsnících prvků
- zhotovení a výměna okožení tónových ventilů

**Vzduchové hospodářství:**

- čištění a konzervace povrchu dřevěných i kovových částí
- zhotovení a výměna okožení sacích ventilů
- kontrola / oprava polepu čerpacích měchů a zásobníku tlaku (*pokud poškození polepů bude dosahovat úrovně neopravitelnosti, bude zhotoven polep nový za použití stejných materiálů a stejné konstrukce. O této skutečnosti bude informováno SM*)

**Skříň a její povrchová úprava:**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- restaurování látkové výplně odborným pracovníkem
- oprava skříňe truhlářského charakteru, včetně obnovení povrchové úpravy
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

**Hřebíčkový válec:**

- čištění povrchu válce
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí
- kontrola opotřebení / oprava zubů na ozubeném kole
- výměna poškozených hřebíčků a sponek v jednotlivých tónových drahách válce

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

**10) kolovrátek (flašinet) Gebrüder Riemer inv. č. Ka 978** - Kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu úplné funkčnosti, restaurování skříňe a její povrchové úpravy. Restaurování hřebíčkového válce.

**Rozměry předmětu:** V/Š/H 53 cm, 52 cm, 31 cm

**Akustická část:**

- čištění píšťalového fondu
- kontrola, klížení spojů, zhotovení kopií poškozených částí
- zhotovení - překožení ladicích zátek a kontrola / oprava ladicích pomůcek všeobecně
- ladění / intonace

**Mechanika a vzdušnice:**

- čištění a konzervace povrchu dřevěných i kovových částí
- zhotovení a výměna všech kožených těsnících prvků
- zhotovení a výměna okožení tónových ventilů

**Vzduchové hospodářství:**

- čištění a konzervace povrchu dřevěných i kovových částí
- zhotovení a výměna okožení sacích ventilů
- kontrola / oprava polepu čerpacích měchů a zásobníku tlaku (*pokud poškození polepů bude dosahovat úrovně neopravitelnosti, bude zhotoven polep nový za použití stejných materiálů a stejné konstrukce. O této skutečnosti bude informováno SM*)

**Skříň a její povrchová úprava:**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- restaurování látkové výplně odborným pracovníkem
- oprava skříně truhlářského charakteru, včetně obnovení povrchové úpravy
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

**Hřebíčkový válec:**

- čištění povrchu válce
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí
- kontrola opotřebení / oprava zubů na ozubeném kole
- výměna poškozených hřebíčků a sponek v jednotlivých tónových drahách válce

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

**11) žebračkový kolovrátek (flašinet) neznámého výrobce inv. č. Ka 1562**

Kompletní restaurování akustické části a všech mechanismů do stavu úplné funkčnosti, restaurování skříně a její povrchové úpravy. Restaurování hřebíčkového válce.

**Rozměry předmětu:** V/Š/H 31 cm, 52 cm, 31 cm

**Akustická část:**

- čištění povrchu průrazných jazýčků od korozních produktů
- kontrola usazení průrazných jazýčků, případně jejich přesazení
- ladění / intonace

**Mechanika a vzdušnice:**

- čištění a konzervace povrchu dřevěných i kovových částí
- zhotovení a výměna všech kožených těsnících prvků
- zhotovení a výměna okožení tónových ventilů

**Vzduchové hospodářství:**

- čištění a konzervace povrchu dřevěných i kovových částí
- zhotovení a výměna okožení sacích ventilů
- kontrola / oprava polepu čerpacích měchů a zásobníku tlaku (*pokud poškození polepů bude dosahovat úrovně neopravitelnosti, bude zhotoven polep nový za použití stejných materiálů a stejné konstrukce. O této skutečnosti bude informováno SM*)

**Skříň a její povrchová úprava:**

- ošetření biocidní metodou (přípravkem) napadených míst dřevokazným hmyzem
- penetrace / konsolidace napadených míst vhodným roztokem
- restaurování látkové výplně odborným pracovníkem
- oprava skříňe truhlářského charakteru, včetně obnovení povrchové úpravy
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí

**Hřebíčkový válec:**

- čištění povrchu válce
- čištění a následná konzervace povrchu kovových částí
- kontrola opotřebení / oprava zubů na ozubeném kole
- výměna poškozených hřebíčků a sponek v jednotlivých tónových drahách válce

***Všechny restaurátorské práce budou prováděny s maximálním důrazem na zachování komplexní hodnoty předmětu.***

*Originální díly, které musely být z důvodu nevratného poškození nahrazeny kopiemi, budou zabaleny, katalogizovány a společně s jejich seznamem vráceny Severočeskému muzeu v Liberci.*

**Vypracovali 20. 4. 2021**

**PhDr. Lubor Lacina  
Radek Janoušek**