

# RESTAURÁLÁSI DOKUMENTÁCIÓ

A zirci Reguly Antal Múzeum gyűjteményébe tartozó négy bútor restaurálásáról

## A BÚTOROK JELLEMZŐ SÉRÜLÉSEI

A műtárgyak legszembeötlőbb hibái a furnérsérülések voltak. Ezen károsodások fő okai: a nem megfelelő környezeti viszonyok miatt bekövetkezett fa alapanyag nedvességfelvétele majd kiszáradása által okozott méretváltozások, valamint a helytelen tárolás, illetve a használat során is keletkezettek. Az alapfa több helyen szétszáradt, sérülést okozva ezáltal a furnérborításban. A furnér sok helyen elvált az alaptól, vagy megrepedt, vetemedett, néhol felpúposodott. A ragasztások néhol elengedtek, a díszlécek és szegélyek egy része ezáltal könnyen levált az alapról. Az üveges szekrény egyik ajtaja is leszakadt.

### 1. SZ. TÁRGY ADATAI

Megnevezés: Négyfiókos komód

Leltári szám: 2018.944.1.

Anyaga: fenyőfa, furnér borítással,  
fém dísz fogantyúkkal

Méretek:

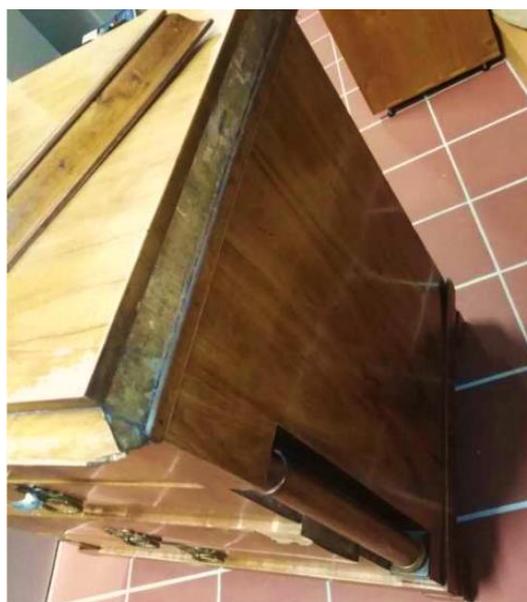
- szélesség: 87 cm

- mélység: 60 cm

- magasság: 86 cm

A tárgy restaurálás előtti állapota:

A komód harmadik fiókján nagyobb furnér hiány volt, a felette lévő fiók aljáról hiányzott a keskeny kör keresztmetszetű díszszegély fele. Az első lábak szegőlécei hiányosak voltak, valamint a többi lábon, illetve a komódon több helyen kisebb furnér hiány volt. A felső részen lévő négy párkányléc közül az egyiknek a sarka



1. 2. ábra Restaurálás előtti állapot

sérült, a másik pedig, mivel a ragasztás elengedett teljes egészében levált az alapról.

## A RESTAURÁLÁS MENETE

A restaurálás fő szempontja a műtárgyak további állagromlásának megakadályozása, valamint esztétikai felújítás. Általánosságban a restaurálás a következő munkafolyamatokra értendő: mechanikus és oldószeres tisztítás, faanyagvédelem, az elöregedett lakkréteg eltávolítása, az elvált elemek visszarögzítése, szükséges hiányok pótlása, beilleszkedő retus készítése, és ezek lakkal való levédése.

### Tisztítás:

A felületén lévő, lazán kötött szennyeződés (por) eltávolítása mechanikus módszerekkel történt, azaz különböző méretű puha szőrű ecsetek, valamint pórszívó segítségével. A külső felület további tisztításához nedves kezelésre is szükség volt, amelyhez a zsíralkoholsulfát (Evanát) vizes oldata volt a legmegfelelőbb választás. A visszamaradt szennyeződéseket alkohol+víz keverékével azonnali visszatöréssel sikerült megtisztítani.

### Konzerválás:

A fa felületek kártevők elleni védelme érdekében szükséges volt Anti-Fungi Plus faanyagvédőszerrel való konzerválásra.

### Ragasztás-kiegészítés:

A pótlandó díszítőelemek poli-vinil-acetát alapú, azaz diszperziós faragasztó segítségével



3. ábra A komód harmadik fiókján lévő furnér hiány kiegészítéséhez a hiányzó részt alatti repedt részt is el kellett távolítani.



4. ábra Az elkészült kiegészítés. A felület összecsiszolása során az elöregedett lakkréteg nagyrészt eltávolításra került.

kerültek megragasztásra. A furnérpótlások, akárcsak eredetileg is körtefurnérból készültek. A fiók aljáról hiányzó keskeny díszszegély pótlásához az eredetinek megfelelő alapanyagra (fenyőfa), és technikára volt szükség, amelyhez analógiaként a meglévő elem szolgált. A hiányzó párkányléc szintén visszarakásra került.

A kisebb kiegészítések javítása kétkomponensű fakiegsztő pasztával készült. A javítópaszta alkotóelemei fapor és epoxigyanta, így a megkeményedést követően az anyag a fára hasonlít. A két komponens jól keverhető, könnyű megmunkálni, tökéletesen tapad a fához, zsugorodás mentesen keményedik, a mechanikus tulajdonságai megegyeznek a fáéval. A kiegészítés során az előregedett lakkréteget csiszolással levékonyításra került.

#### Retusálás:

A retusálás célja a hiányzó felületek beilleszkedő pótlása. Először az alapszint kellett fapác segítségével kikeverni és lazúrosan felhordani a kiegészítésekre. A festett részek levédésére lakkréteget kellett alkalmazni, azaz a megtisztított, kijavított felületekre sellak politúr került.

A fém részek tisztítása, korrózió elleni védelmi, kiegészítése:

Mechanikus majd oldószeres kezeléssel kellett tisztítani a korrodálódott felületeket, majd a



5. ábra Az egyik elülső láb hiányzó szegélyléceinek pótlása



6. ábra Alul a láb felett hiányzó furnér szél pótlása



7. ábra Kiseb pótlások elkészítése kétkomponensű javító pasztával

sérült részeket kiegyengetni, deformációkat megszüntetni, hiányokat műgyantával kiegészíteni, retusálni, majd szintén műgyantával levédeni.



8. 9. ábra A restaurált komód

## 2. SZ. TÁRGY ADATAI

Megnevezés: Üveges szekrény

Leltári szám: 2018.898.1.

Anyaga: fenyőfa, furnér borítással

Méretetek (alsó rész):

- szélesség: 167,5 cm

- mélység: 44 cm

- magasság: 71 cm

## A TÁRGY ÁLLAPOTA

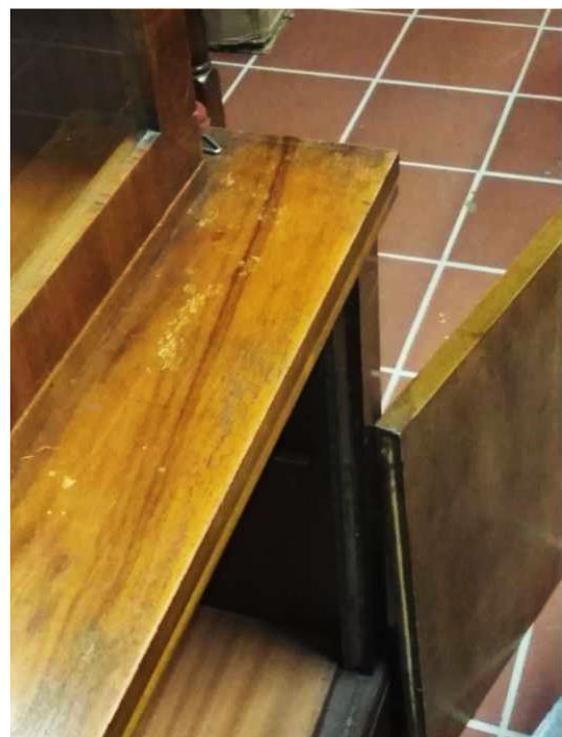
A szekrény furnérozott felülete több helyen sérült, repedezett, hiányos volt, illetve a lakk réteg meglehetősen előregedett. A jobb oldali alsó ajtó levált. A széleken jellemzőbbek voltak a kipattogzások, furnér hiányok.



10. ábra Restaurálás előtti állapot



11. ábra Kisebb kipattogzások, furnérsérülések a széleken



12. ábra Furnér sérülések a felületen

## A RESTAURÁLÁS MENETE

### Tisztítás:

A tisztítás menete a fenn ismertetett komód tisztításával megegyező lépésekből állt.

### Konzerválás:

A fa felületek kártevők elleni védelme érdekében szükséges volt Anti-Fungi Plus faanyagvédőszerrel való konzerválásra.

### Ragasztás-kiegészítés:

Az ajtók repedéseinek javítása és egyéb kisebb kiegészítések kétkomponensű fakiegsztítő pasztával készültek. A kiegészítés után szintbe csiszolás következett. Ily módon az előregedett lakkréteget is levékonyításra került.

A furnérpótlások az eredetivel megegyező körtefurnérból készültek, a ragasztás poli-vinil-acetát alapú, azaz diszperziós faragasztó segítségével történt.

### Retusálás:

A szekrény alapszínét a kiegészített részeken kellett különböző árnyalatú fapácok segítségével sikerült elérni, majd lazúrosan felhordva egységesíteni a felületet. A festett részek levédésére lakkréteget kellett alkalmazni, azaz a megtisztított, kijavított felületekre sellak politúr került.



13. ábra A repedezett furnérborítású ajtó tisztítás után, a kisebb kiegészítések készítése közben



14. ábra A repedések javítása kétkomponensű fakiegsztítő pasztával



15. ábra Kiseb kiegészítések készítése kétkomponensű javító pasztával

A levált ajtót a zsanér javítását követően visszahelyeztük a helyére.



16. ábra A restaurált szekrény



17. ábra A széleken jellemző kipattogzások, furnér hiányok javítás közben



18. ábra A restaurált szekrény

### 3. SZ. TÁRGY ADATAI

Megnevezés: három fiókos szekrény

Leltári szám: 2018.897.1.

Anyaga: fenyő furnér borítással

Méretetek:

- szélesség: 126 cm

- mélység: 62 cm

-magasság: 86 cm



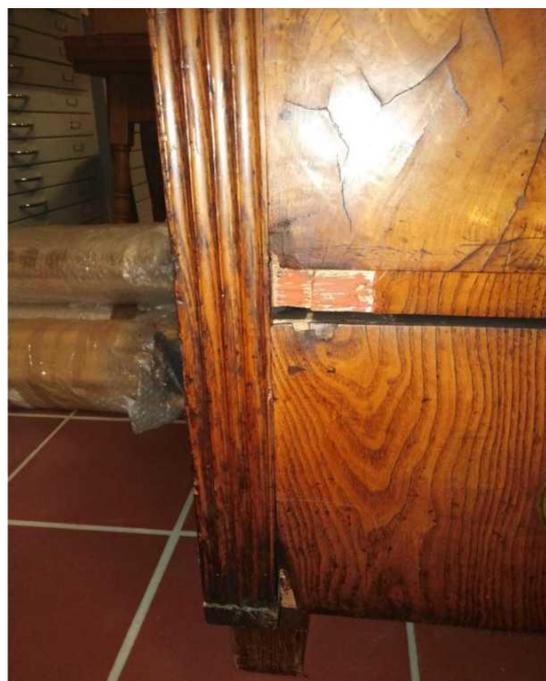
19. ábra A három fiókos szekrény restaurálás előtt

### A TÁRGY RESTAURÁLÁS ELŐTTI ÁLLAPOTA

A bútor fiókjai alsó részén furnérhiányok, a felső fiók szélén mélyebb hiány, valamint a sarkok is több helyen sérültek voltak, a felületeken pedig repedések és felpúposodások voltak jellemzőek. Felül a párkányrész sarkainál is kisebb-nagyobb mértékben megsérült a furnér, valamint a tetején és az oldalain a sellak politúr meglehetősen megkopott, a deszkák között rések keletkeztek.

### A RESTAURÁLÁS MENETE

A bútor közepesen szennyezett volt. A tisztítás folyamata: száraz tisztítás majd, felületaktív anyaggal való kezelés, zsíralkohol-szulfát (Evanát) vizes oldatával. Tisztítás után a biológiai fertőzések megszüntetése, megelőzése következett Anti-Fungi Plus rovar és gombaölő favédő anyaggal. Mivel főként furnér sérülések voltak, ezeket a részeket cserélni kellett, az eredetivel megegyező körte



20. ábra A fiók alsó részén lévő egyik furnérhiány, illetve felette a furnér réteg repedései, valamint az alsó fiók sérülései: az alsó sarka hiányzik, és a furnér réteg felpúposodott



21. ábra A párkányrész sarkán lévő egyik furnér sérülés, és a felső fiók szélén látható mélyebb hiány

furnérból. A ragasztás diszperziós faragasztóval történt. A rések tömítése, és a kisebb hiányok kiegészítése kétkomponensű fakiegészítő javítópasztával készült. A kiegészítések után szintbe csiszolás következett, ezáltal az előregedett lakkréteget is levékonyításra vagy eltávolításra került.

Végül a kiegészített részek retusálása következett, páccal, és akril festékkel, majd a tárgy lakkal (sellak) való levédése.



22. ábra Az egyik fiók repedezett felülete csiszolás után, a repedések kipótlása előtt



23. 24. ábra A tárgy teteje restaurálás közben (rések tömítése, apróbb hibák kiegészítése, csiszolás)



25. 26. ábra A bútor restaurálás közben (rések tömítése, csiszolás)



27. 28. ábra A restaurált bútor

#### 4. SZÁMÚ TÁRGY ADATAI

Megnevezés: intarziás szekrény

Leltári szám: 2018.934.1.

Anyaga: fenyő furnér borítással, intarzia berakással

Méretetek:

- szélesség: 97 cm

- mélység: 53 cm

- magasság: 141 cm

#### A TÁRGY RESTAURÁLÁS ELŐTTI ÁLLAPOTA

A szekrény tetején a furnér sérült, szálkásan felpattogzott. Az egyik díszítmény levált. A hátsó oldala egy helyen lyukas, amit a fehér ragasztószalaggal fedtek el valamikor. A lakkréteg karcos, kopott, besötétedett. Az intarziás díszítésű ajtón hosszanti repedés keletkezett, valamint az egyik szegőléce meglazult.



29. ábra A szekrény restaurálás előtt



30. ábra A furnér sérülése a szekrény tetején, azaz szálkás lepattogzás, és erős kopás a széleken, valamint az intarziás ajtó repedése

## A RESTAURÁLÁS MENETE

A szekrény közepesen volt szennyezett. A tisztítás, fertőtlenítés folyamata: a fém részek leszerelése után száraz mechanikus tisztítás, nedves kezelés zsíralkohol-szulfáttal, majd favédő, fertőtlenítő szerrel való kezelés következett.

A levált díszítmény és a tetején lévő furnér pótlás ragasztása diszperziós faragasztóval történt. A kisebb hiányok kiegészítése kétkomponensű fakiegészítő javítópasztával készült. A hátoldalon lévő lyuk, akárcsak a furnérok is a szekrény anyagával megegyező faanyagból (fenyő, körtefurnér) kerültek pótlásra. A kiegészítést követően a felületek szintbe csiszolása következett. A kipótolt részek retusálása páccal, és akril festékekkel, a felület levédése lakkal (sellak) történt. A restaurálás a fém részek tisztításával, majd műgyantával való levédésével és visszaszerelésével fejeződött be.



31. ábra A levált díszítmény ragasztás közben



32. ábra A szekrény sérült részeinek, azaz a kisebb hiányok kiegészítése fakiegészítő pasztával



33. ábra A fiókok sarkainak, és széleinek javítása fakiegészítő pasztával



34. ábra A tönkrement furnér pótlása a szekrény tetején



35. ábra A hátoldalon lévő lyuk befoltozása



36. 37. ábra Az intarziás ajtón lévő repedés kiegészítése, illetve a félig levált szegőléccel visszarángatása



38. ábra A restaurált szekrény

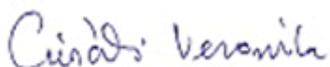
**A restauráláshoz felhasználandó anyagok:**

- tisztítás: zsíralkoholszulfát, alkohol
- ragasztás: Pálma fa ragasztó
- kiegészítés: fenyőfa, körte furnér, Arti-Wood kétkomponensű javítópaszta
- retusálás: fapác, akril festék, sell lakk
- faanyagvédelem: Anti-Fungi Plus faanyagvédőszer
- fém korrózió ellen: Paraloid B72, bronzpor a retusáláshoz

Kelt. Veszprém, 2022. 04. 29.

  
.....

Hauber János  
fa-bútor szakrestaurátor

  
.....

Cziráki Veronika  
tárgyrestaurátor művész

## Bér Júlia emlékszoba kialakítása a restaurált bútorokkal

Honlapon való megjelenés: <https://regulymuzeum.hu/ber-julia-emlekszoba>





## VONÓSZÉK RESTAURÁLÁSA, KONZERVÁLÁSA

A Reguly Antal Múzeum és Népi Kézműves Alkotóház tulajdonában álló, keményfából készített vonószék, melynek leltári száma: RAM.92.1.3, méretei: h:144cm, m:90cm, sz:36cm restaurálása – konzerválása:

Szétszerelés és állapotfelmérés után a vonószéket mechanikusan szárazon és vegyszeresen nedvesen tisztítottuk. A tárgyat nyilvánvalóan az eredeti funkciójától eltérve is jócskán használták, a padján számtalan hasogatás, szeletelés, aprítás (késsel, baltával, szekercével, bárdal?) nyomai láthatók, ezek nem igényeltek kezelést, de a másodlagos használatból származó sokféle festéket, festéknyomot, festék-megfolyást nagyrészt vegyszeresen eltávolítottuk, de a maradék a tárgy korábbi "életére" utal. Az eredeti lábak hiányzottak, ezek pótlása odaillő, nyolclapú, kézzel kúposra gyalult és egy végén hengeresre esztergált keményfa lábakkal történt. Az új lábakat a tárgy színéhez hozzápácoltuk, feszítő ékekkel a padhoz rögzítettük azokat. A pad repedéseit, töréseit ragasztással javítottuk ki.

A vonószék kismértékben rovarragott ezért a konzerválást Embasol favédő szerrel, ecseteléssel és injektálással hajtottuk végre.

Felsőörs, 2022. március 26.

*Eckert Anikó*  
Eckert Anikó  
okl. restaurátor

# Fotódokumentáció

A restaurálás, konzerválás folyamata



Az elkészült műtárgy a múzeum látogatható raktárában kerül bemutatásra

