

## „Das Leben Jesu und Maria” című, 1712-ben kiadott könyv restaurálása



### A könyv leírása, állapota

Fatáblás, valódi bordára fűzött, barna egész bőr kötésű, többszörösen javított műtárgy. Gerincét utólag vászonnal ragasztották le, ezen a gerincen nincsenek gömbölyítésre utaló jelek. Belülről több réteg, ragasztóval vastagon megkent papírral kasírozták ki, ugyanezzel a ragasztóval kenték meg a könyvlapok gerinc felőli oldalát is.



A ragasztóanyag liszt és víz keveréke volt (csiriz), ezt az anyagot a kenyérbogarak (*Stegobium paniceum*) előszeretettel fogyasztják – több helyen átrágták a lapokat is.

Az elő- és háttábla is díszítetlen, illetve mára nem maradt nyoma a díszítésnek.  
A borítóbőr növényi cserzésű barna kecskebőr, az összekötő szíjak egyike eredeti lehet, a másik már cserélt, mindkettő marhabőrből készült, a könyvet borító bőr alá ragasztották, szegelték, utólag többször is. (A nagyon vastkos könyveket szíjak fogták össze, meggátolva a könyvttest kifordulását.)



Az egyik szíj vége fémborítású, lyukasztott, feltehetőleg ez egy utólag lecserélt szíj, a másik szíjon csak lyukasztások voltak.

A bőrborítás kiszáradt, erősen rovarrágott, a gerincbőrtől elvált, leszakadt.

A könyv tábláit bükkfából, kézi gyalulással készítették, az egyik tábla széle behasadt, hiányos, mindkettő enyhén megvetemedett, erősen rovarrágott, a rovarok a bőrborítást is károsították, sűrűn átrágták. Oromszegőknek nincs nyoma.

A lapok merített rongypapírból készültek. Címlapja feltehetően elveszett.

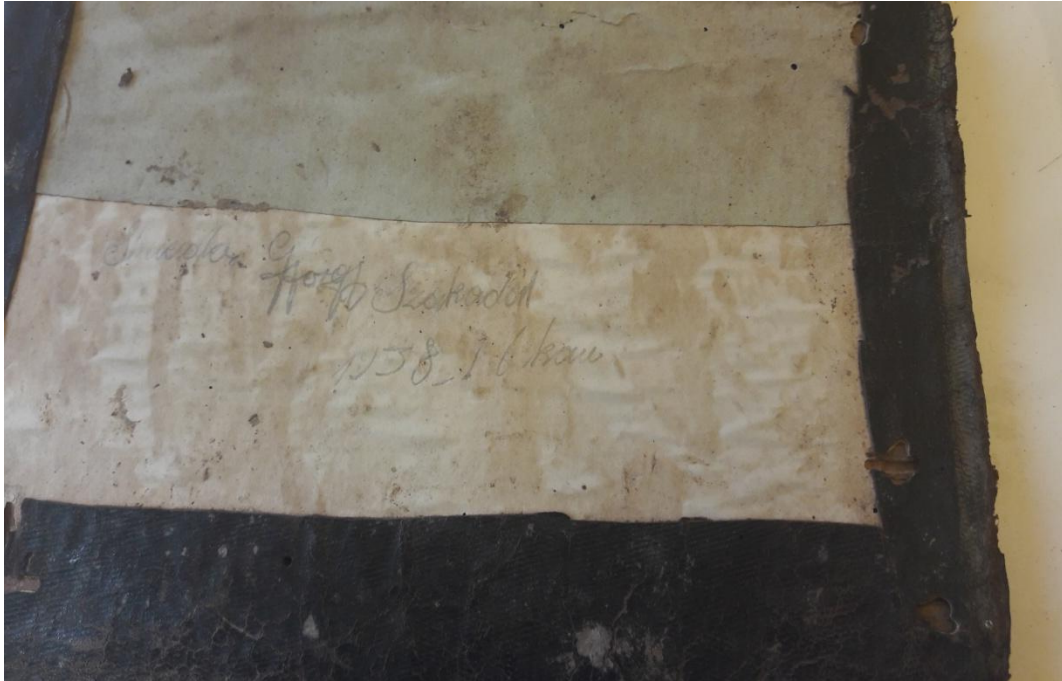
A könyv nyomtatott, 3 fejezetből, 1230 lapból áll. Előszava latinul, maga a könyv németül, gót betűkkel íródott. 2 lappáros ívekből áll.

Az előzékeket a javításkor lecserélték, gyártott papírból készültek és hozzáragasztották a könyvtesthez.

Az utólagosan beragasztott előzéken grafit ceruzával beírt felirat található: *Shneider (?)*

*György Szakadát 1938 I.- ban (?)*





Az íveket 4 db dupla zsinégbordára végigfűzték. A bordákat a cérnával körülhurkolták, de nem mindig azonos lyukon bújttatták ki, majd vissza a cérnát.

A gerincen a bordaközök kasírozása nem maradt meg. A bordazsinegek a könyvtest felénel elszakadtak, így nem lehet megállapítani, hogy a végeit hová és hogyan rögzítették a táblához. A kötet nem volt körbe vágva, a lapok mérete és széle változó, sok helyen eltér az átlag mérettől, sarkok, szélek hiányoztak.





## A restaurálás menete

### *A könyv szétszedése és a lapok tisztítása*

A mikroorganizmusok, penészek és rovarok miatt először fertőtlenítettem a könyvtestet. A borítóbort és a lapokat is szárazon választottam szét. Szétszedés után a csirizzel vastagon összekent/összeragadt lapokat - amennyire lehetett - még szárazon tisztítottam szike, ecset és radír segítségével.



A ragasztóanyag eltávolítása laponként, szárazon, mechanikusan, majd nedvesen történt. A nedves tisztítást vízben, laponként és 2%-os Sterogenol (cetil-piridium-bromid) oldatban végeztem (pH: 7,42), majd vízben többször, alaposan átöblítettem. A meggyengült részeket Regnál (polivinil-butiro-acetál) 2%-os alkoholos oldatával erősítettem meg, azért, hogy a nedves kezelés során ne málljanak szét a vízben.

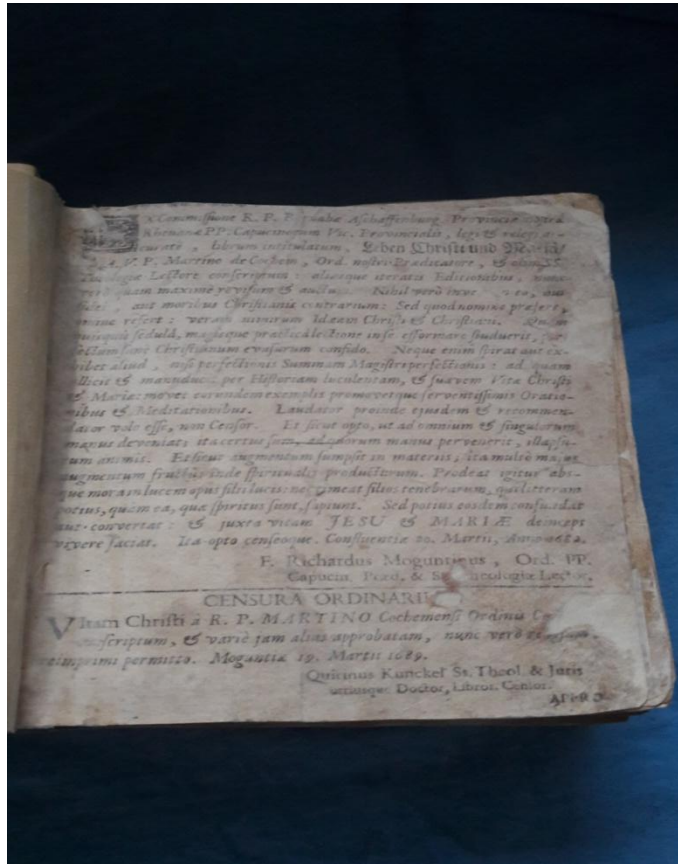


Száradás után is pH-t mértem a lapokon (pH: 7, 1 és pH: 8, 1 között volt). Mivel a mért értékek semleges, ill. enyhén lúgos tartományban voltak, a lapokat savtalanítani nem volt szükséges.

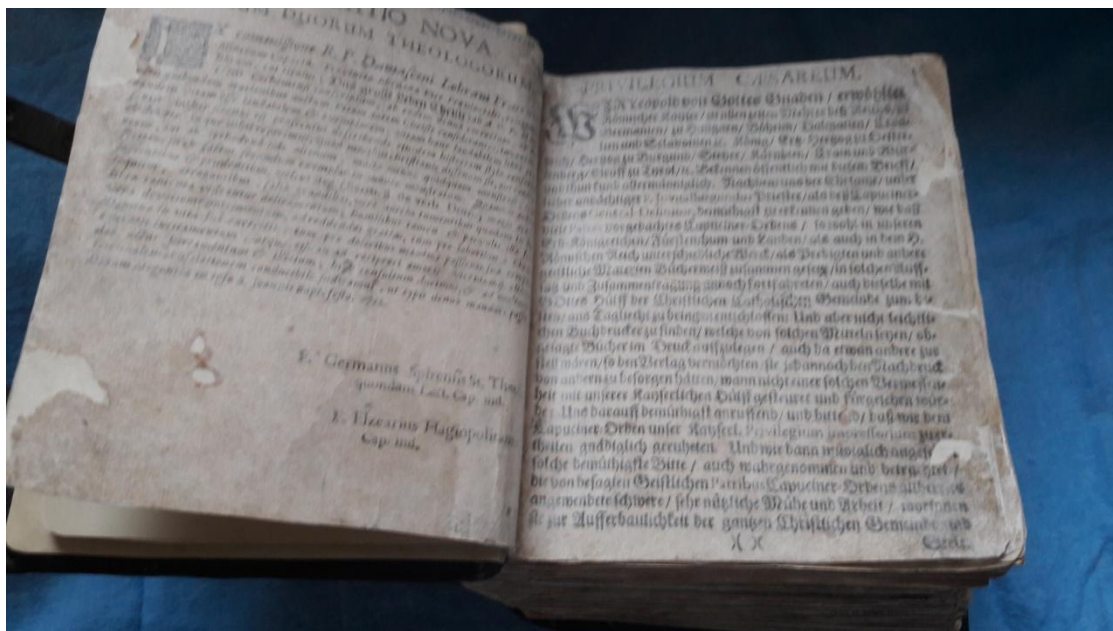
### *A lapok megerősítése és kiegészítése*

Tisztítás után a lapokat Tylose C 30 (metil-cellulóz) és búzakeményítő 2:1 arányú keverékével után-nyeztem. Erre azért volt szükség, hogy a kiázott nyvező anyagot pótoljam a papírban.

A tisztítás utáni préselést és száradást követően a lapok szinte mindegyikét a fűzés és utólagos ragasztás során szerzett sérülések miatt a hajtás mentén japán papírral kellett megerősítenem. Az első oldalak olyan mértékben meggyengültek és sérültek, hogy szükséges volt a teljes felületet áttetsző japán fátolpapírral kasírozni. Ilyen kasírozást kellett végezni sok lapszálon és egyes oldalakon is.



Néhány lap sarkának nagyobb hiányát japán papírral egészítettem ki.





Végül az eredeti íveket összeállítottam. A sorrendbe állítást nehezítette, hogy a könyv három fejezetből áll, az oldalszámolás is háromszor kezdődik újra. Sok helyen a hiányzó sarkak, lekopások, a lapok vágása miatt a lapszám hiányzott. Az ilyen korú könyveknél minden lap bal alsó sarkán jelölik a következő oldal első szavának néhány betűjét, ez segítette volna az összeállítást, de az utólagos javítás, összeragasztás miatt ez a jelzett is sok helyen megsemmisült.

A kiegészített lapok sarkait kicsit lekerekítettem, mert a sarkak eredetileg sem voltak teljesen szögletesek és így kevésbé sérülékenyek is.

#### *A könyvtest összeállítása és betáblázása*

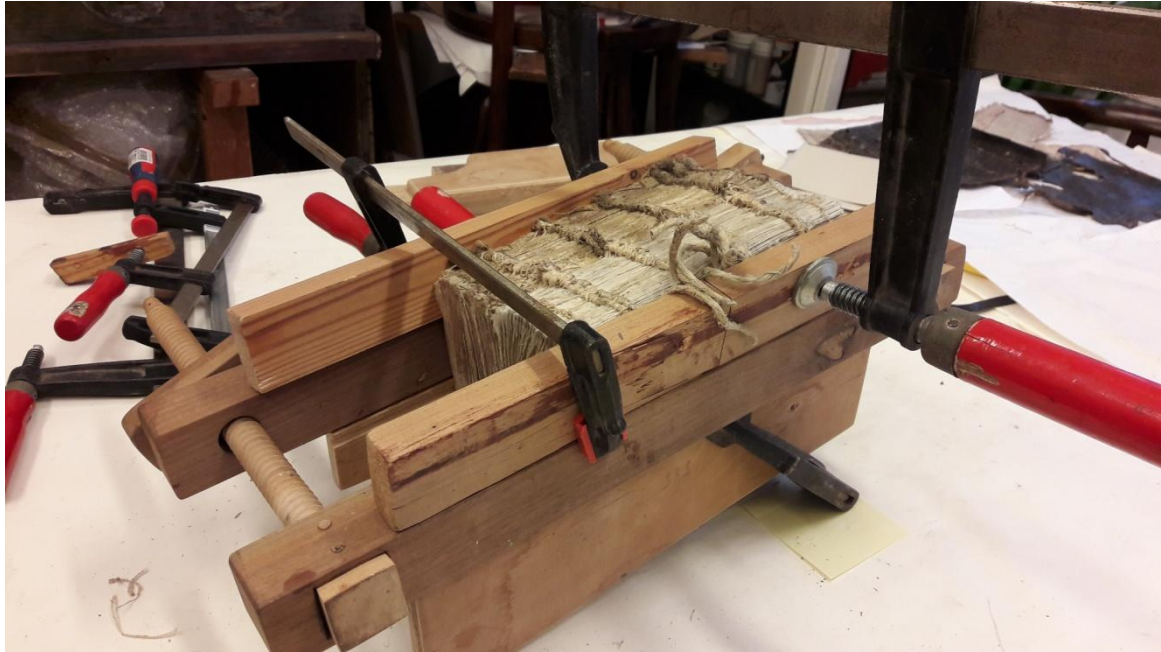
A könyvtest felénél megmaradt az eredeti, bordára fűzött állapot, viszont a bordazsinegek elszakadhattak, megsemmisültek, mikor a könyvtest megsérült, szétesett. Összevarrással rögzítettem az új bordazsinegeket a meglévő zsinegekhez a fűzőállványon.





Az eredeti bordahelyek bejelölése után az oldalszámok szerinti sorrendben felfűztem az íveket.





Sem a gerincen, sem a gerincbőr maradványain nem találtam oromszegő létére utaló jeleket, ezért újakat készítettem.



A gerincet enyhén gömbölyítettem, majd híg enyvvvel rögzítettem. A bordaközöket először vékony japánpapírral, majd rongypapír csíkokkal kasíroztam meg.



A fatáblákat letisztítottam, fertőtlenítettem, konzerváltam, hiányait pótoltam és a vetemedést préseléssel kiegyengettem.

A bordaszinórokat kirojtoztam, majd átfűztem a fatábla lyukain és ráragasztottam





A könyvlapokhoz hasonló színű Ingres papírból pótoltam az előzékeket.

#### *A bőr borítás tisztítása és kiegészítése*

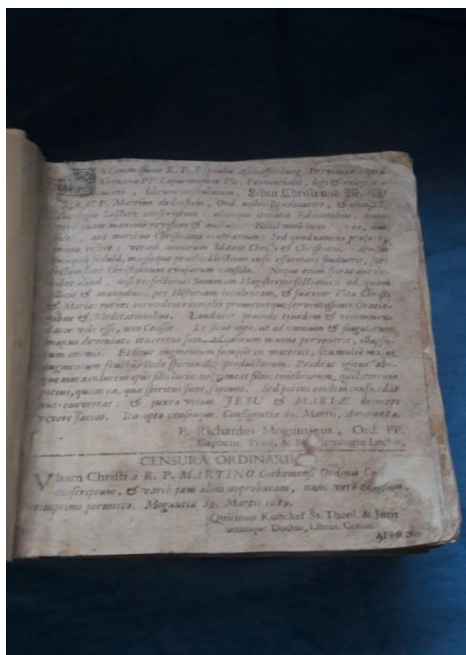
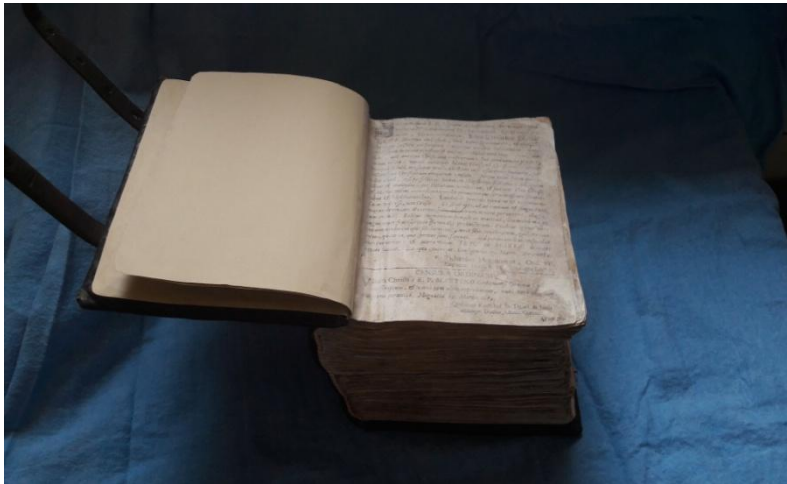
A régi bőrt rápróbáltam a könyvre, de mivel eredeti méreténél jóval kisebb lett (összeszáradt és a könyv első felénél alkalmazott javítócsíkok miatt vastagabb lett) és a rovarrágások miatt nagyon meggyengült, szakadozottá vált, valamint a gerincénél elszakadt, új bőrkötés kialakítása mellett döntöttem.

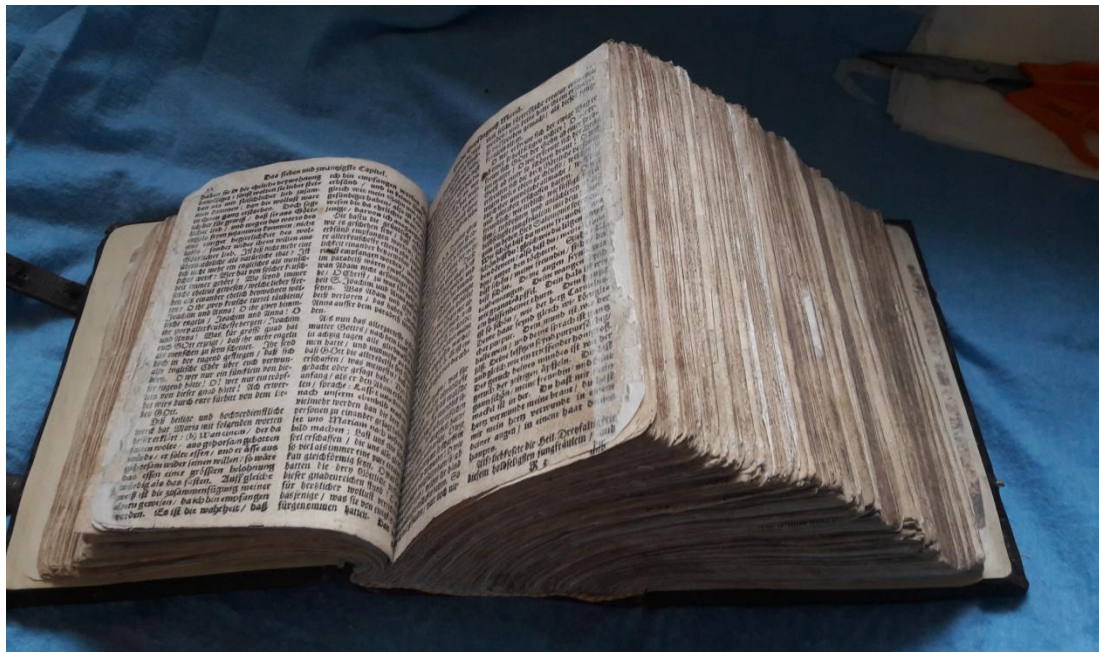
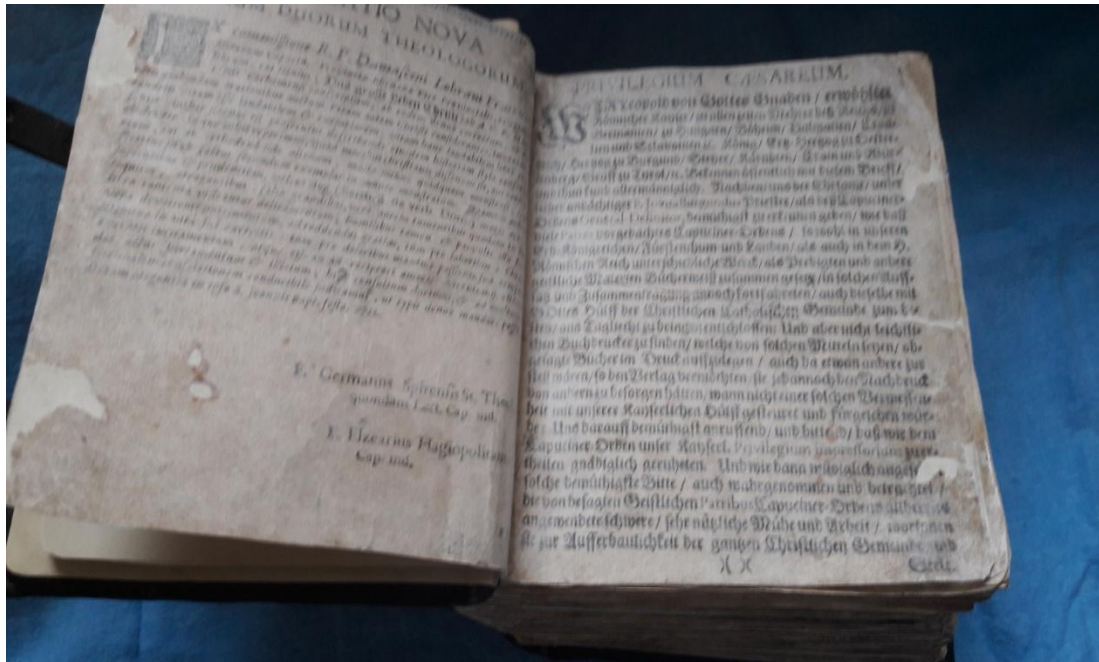
Ez az új kötés jobban védi a könyvtestet a továbbiakban.

Natúr színű marhabőrből kiszabtam a könyvhöz megfelelő méretű darabot és az eredetihez hasonló színűre színeztem fémkomplex színezékekkel, majd vizes likkerrel kentem át, a színezék kötődésének elősegítése és a bőr puhítása miatt. A megfestett bőr széleit elvékonyítottam, majd híg búzakeményítővel kentem meg többször is, hogy megpuhuljon. Miután fölhúztam a bőrt a könyvre, a bemetszéseken áthúztam a megtartott, eredeti szíjakat, beütéseit és sarkait behajtottam, lenehezítve hagytam száradni. Bordáira a bőrt bordafogó segítségével igazítottam rá.

A tábla belső oldalára visszaragasztottam az 1938-as feliratot, melyet előtte tisztítottam és konzerváltam.







Az eredeti, konzervált bőrborítást és a vászoncsíkot, melyet javításkor a gerincre ragasztottak, fólia tasakban mellékeltem a könyvhöz.

A könyv számára savmentes kartonból készítettem ráhajtható fülelkel ellátott hajtogatott védődobozt.

A restaurált könyv további élettartamát nagyban befolyásolják a tárolási körülmények: a helyiség (vagy vitrin mikroklímájának) hőmérséklete, páratartalma, a fényviszonyok.

A papír alapú műtárgyak számára ideális tárolási hőmérséklet: 18-22 °C, páratartalom: 45-55 % RH, UV: 0, megvilágítás: 70-100 Lux.

A könyv lapozgatását kímélettel, a kihajtást alátámasztva kell végezni, lehetőleg nem nagy gyakorisággal.

Javasolt a kiállítóterben a könyv oldalairól készült fotókból egy lapozható példányt elhelyezni, ez megkíméli a műtárgyat, mégis láthatóvá, élvezhetővé teszi a könyv tartalmát.

Budapest, 2018. 12. 27.

Lukács Katalin  
restaurátor