

Szakmai beszámoló és restaurálási dokumentáció

A Pannonhalmi Főapátsági Könyvtár felkérésére a következő munkát végeztük.

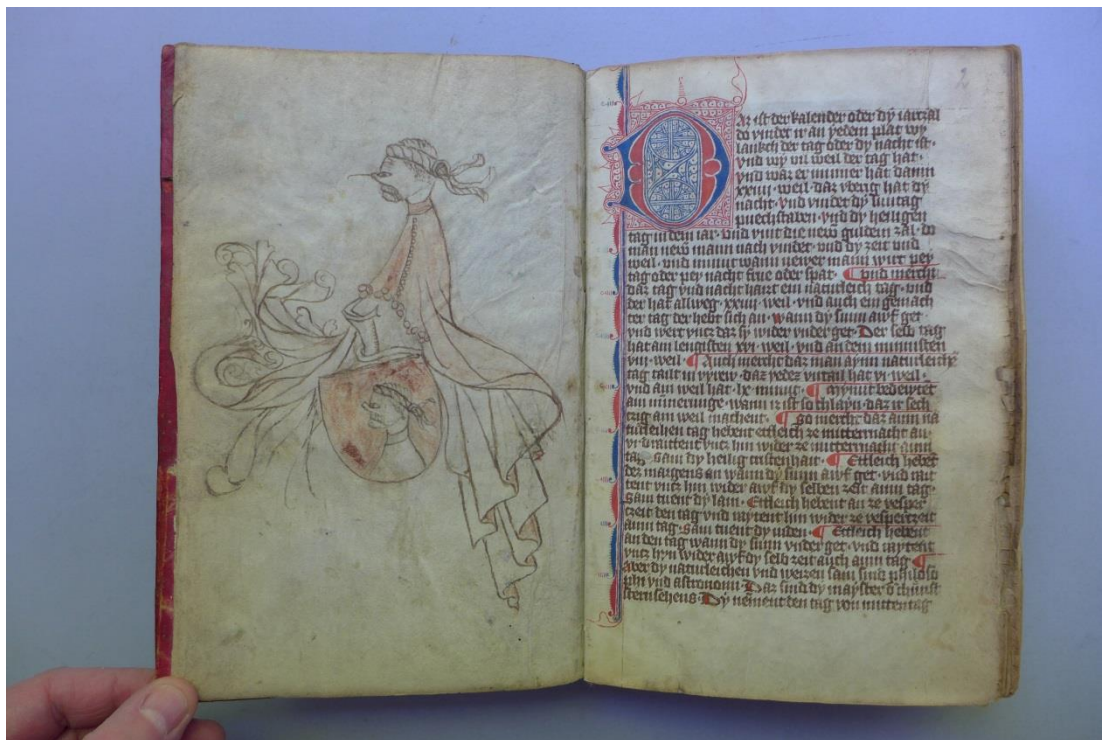
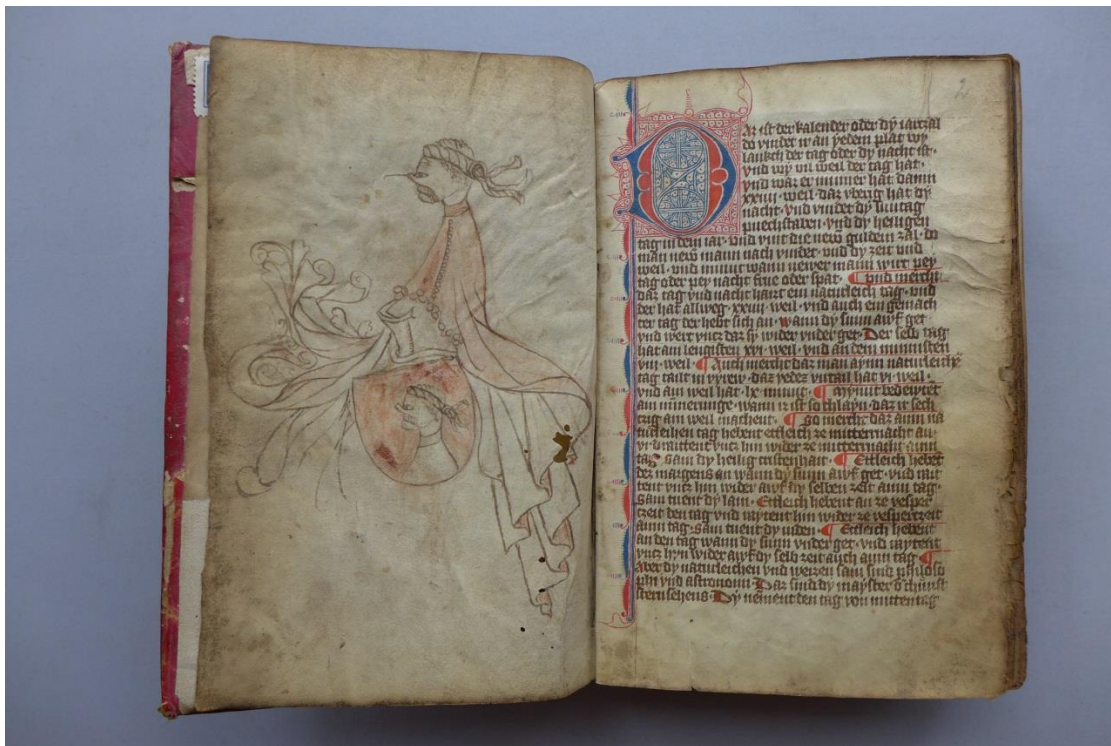
A restaurált kötet: 'Andachtsbuch', jelzete: **118. I. 46.**, mérete: 215x140x50 mm, terjedelme: 118 lap ceruzával számozva, keletkezés ideje: **14.sz. vége**, keletkezés feltételezett helye a nyelv alapján: bajor-osztrák területek.



Az előtábla restaurálás előtt és után



Bőrhány a háttáblán



1. verso és 2. recto oldalak tisztítás előtt és után



A 17. verso részlete tisztítás előtt és után



A restaurálás során feltárt papír töredékek

A kötet állapota restaurálás előtt:

Kötése: Fatáblás egykorú **vörös egész bőr kötés**. A borítóbőr fehér (timsós) cserzésű kecskebőr, a bőrfelszín jellegzetes **karmazsinvöröse** a kermesztetű (*Kermes ilicis*, *Coccus ilicis*) nőstényéből és petéiből nyert festékanyagból származik. A felületi vörös szín alatt a repedésekben, beütéseken, vágott éleken jól látszik a bőr fehér alapja. A beütések szélesek, a sarkakon csak visszahajtották a bőrt.

A kötés gerince a **gerincbőr** belsején látható ragasztónyomok alapján eredetileg a könyvtestre lehetett ráragasztva (ún. **feszt hátú kötés**). Sapkája nincs, a beütött bőrt a kapitális alatt csonkolták. Fejnél kézzel írt későbbi **papírcímke**. A bőr fölhúzásánál a lekötözéshez használt **sodrott zsineg nyomai** jól látszanak a gerincbőrön a bordák mellett és a bordákon, néhol a bordaközökben és a nyílásban is, sőt a táblák élein arcnál is (lásd *Fotódokumentáció Restaurálás előtt*).

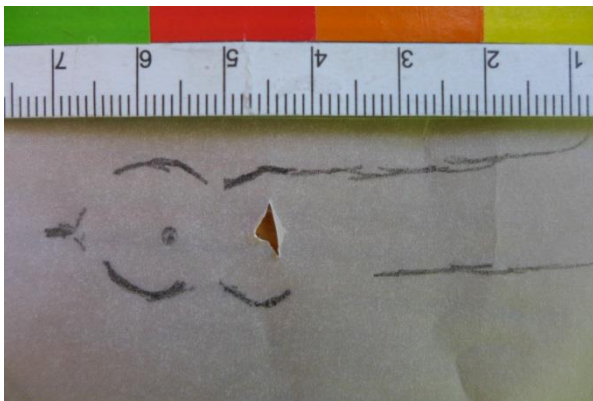
Az elő- és háttáblán egyformán öt-öt **sárgaréz csúszógomb** volt, négy a sarkokon és egy középen. A sárgaréz gombok fej és szár része utólag lett összeillesztve, ez jól látszik a megmaradt csúszógombok többségén. A gombok táblába kalapálásakor a fej és a táblabőr közé egy **bőrréteget** illesztettek, amit utólag vágtak körbe. A körbevágás nyomai jól kivehetőek szinte mindegyik csúszógomb körül.

A kötés rögzítése **két hosszú szíjjal** történt, a végén lévő kapocs a kötéstípusnak megfelelően az előtábla egyharmadánál levő kis vaspecskére záródott. Az elveszett kapcsok formájára a bőrről megmaradt kontúr utal. A bőrszíjakat a háttáblába rovatkolással centrálisan díszített kör alakú vas lapocskával rögzítették. A felső szíj **leszorító** lapja alatt van egy vékonyabb bőr töredék, ami talán csak a vas lemezke kíméletes rögzítésére

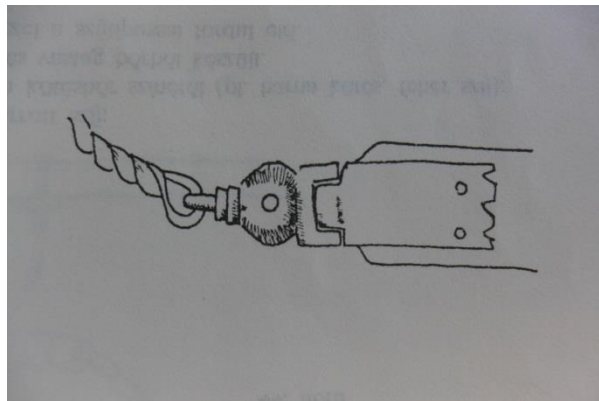
szolgált. Ez is vörös színű. A könyv zárására szolgáló szíj megmaradt vége a borítóbőr alól indul. A szíjvégeken a kötéstípusra jellemző módon két, feltehetően zsanéros réz kapocs lehetett, a végén befűzött, sodrott bőrszíjjal.



A kapocs kontúrja az előtáblán

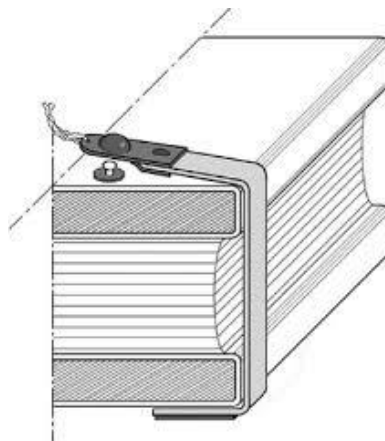


A kapocs lenyomatának rajza



Analógia

(Horváth Pál – Tóth Zsuzsanna: *Csatok és veretek a könyvtáblákon: történeti áttekintés*, OSZK 1993)



A záródás vázlatos rajza

A **fatábláknak** nincs pereme, kantniya, a táblák éleit ívesre csiszolták. A könyvtest arcnál kissé kitüremkedik a táblák közül.

A kötés állapota: A **bőr** állapota kielégítő. Nyílásban és a gerincen a repedezett piros bőrfelszín alatt látszik a timsós cserzésű fehér alap.

A **gerincbőr** egész felületben **elvált** a könyvtest gerincétől. Kinyitáskor gyakorlatilag elnyíló hátú gerincként működik, a táblabőrt nyílásban kissé beszakítva. A gerincbőr vágott élei fejnél és lábánál töredeztettek, kisebb hiányokkal.

A **táblabőrökön** vágásnyomok, a háttáblán felületi rovarkár, mindkét táblán néhány rovar röpnyílás. Az elveszett gombok és pecek nyomai jól látszanak. A felületen kopások, kisebb üledékes szennyeződések. Fejnél hátul a gerinc irányából sötét **folyadék ömlött** a bőrre és kimarta azt. A sarkok kopottak, kis hiánnyal. A **csúszógombok** közül elől és hátul is kettő hiányzik. A megmaradt gombok szennyezettek, patinájuk barna. A **szíjak és réz kapcsok** elvesztek. Az előtáblán megmaradt az alsó kapocshoz tartozó vaspecek, a háttáblán pedig a felső vas leszorító lemezke, korrodált állapotban. Az alsó szíj beillesztésének helyén a rozsdá átmaradt a fatáblát is.

A gerincen levő **papír felirat** több rétegű, hiányos.

Könyvtest: Pergamen lapokra kézzel írt, német nyelvű, **pirossal és kézzel** iniciált kötet. Az **ívek** öt levélpárosak, kivéve az első és utolsó íveket. Az első, öt levélpáros ív előtt van még egy pergamen lap is (az 1. pagina, versoján lovag figura rajzával), amit áthajtottak az íven és együtt fűzték vele. Az utolsó ív csak három levélpárt tartalmaz. A 62. lap (versoján a keresztire feszített Krisztus ábrázolással) is külön lapként van áthajtván az előtte levő íven

A 15. lap felső felét kivágták.

A lapszéleken jól látszanak a vonalazáshoz használt lyukak.

A szintén pergamen **előzéktüköröket** áthajtották az első/utolsó íven, azzal együtt fűzték föl és teljes felületükben kiragasztották a táblákra. A hátsó tükör a nedvességtől nyilván megnyúlt, ezt egy éles ránc-hajtással korrigálták. A csúszógombok végei átlukasztották az előzékeket. A későbbiekben (de akár rögtön a készítéskor) kis pergamendarabokat enyveztek a kilátszó szögvégekre. A további 'szépítgetéskor' az addigra már beírt előzékekre **merített papír lapot/lapokat** ragasztottak keményítővel. Elöl csak a nyílásig ért a papír, de hátul kis visszahajtással ragasztották az utolsó laphoz. A hátsó kasírozáshoz kéziratos töredéket használtak fel két rétegben, ezek részben megmaradtak.

A pergamenre írt íveket négy hasított **bőrszíjra** fűzték föl, a bordavégeket a táblák külsejébe süllyesztették. A **fűzőszál** vastag sodrott zsinag. Az **oromszegő** alapok szimpla bőrszíjak, végeik a fatáblák külsejébe vannak rögzítve. A fűzőszál az oromszegőket is megkerüli, úgy tér át a következő ívbe. A szállal néhány ívenként a kapitális szép megformálása végett még külön is megkerülték az alapot.

Tintái különböző gubacstinták, színük a feketétől a világosbarnaig terjed.

A könyvtest állapota: A könyvtest a használat során arcnál enyhén kiboltosult, a lapok éleit már nem védik a táblák.

Fűzése jól megtartott, de az alsó bordánál több helyen elszakadt. A **kapitális alapok** nyílásban töröttek, az oromszegőt kialakító fűzőszál néhol elszakadt, gyenge.

A **lapok** változó mértékben szennyezettek, gyűröttek, de jellemzően használt képet mutatnak. A lapszélek lekoptak, zsiros barna szennyeződéssel lepettek. A pergamen hullámaiban és a levélpárok gerincénél végig porlerakódás látható. A 63. lap rectóján nagy méretű szerves üledék van (madárürülék?), az első/utolsó lapokon kisebb rovar röpnyílások. Az első tíz lapon a lapszél kopása elérte a sorok vonalazását segítő lapszéli lyukakat, érdekes fogazatot képezve.

A **tinták** többsége nagyon jó állapotú, de az 52-62. lapokat tartalmazó ív tintája több helyen halvány, pergő.

A piros és kék **festékek** kötőanyagai stabilak, a színek élénkek.

A hátsó **előzéktükör** szélén a ragasztás gyenge, az alsó sarok teljesen fölvalt. Az egykor az első előzékre **ragasztott papírt** letépték, apró foszlányai maradtak csak meg. A hátsó tükörrre ragasztott két kéziratos papírlapot letépték, a két réteget megpróbálták elválasztani egymástól, ezzel durván megsértve a kéziratok tintáját. A lapok egyes részei el is vesztek.

Elvégzett beavatkozások:

- A könyvtest száraz tisztítása, portalanítása mikroszálas kendővel, radírpórral, latex szivaccsal.
- A nagyobb zsíros szennyeződések és a 63. reton levő szerves üledék eltávolítása mechanikusan. Az üledék helyének fertőtlenítése helyileg Alkonekkel.
- A lapokon a zsíros ujjnyomok tisztítása szárazon kemény radírokkal.
- Az 1. és 118. meghullámosodott lapot helyileg párásítottuk és feszítve szárítottuk. A szárítás után pár nappal a hullámok nagyrészt visszatértek, így a további lapok simítását nem forszíroztuk.
- Az esztétikailag és/vagy statikailag zavaró pergamenhiányok és hasadások kiegészítése japánpapírral és vizahólyagenyvvvel.
- Az 52-62. lapokon a pergő tinták fixálása 0,5 %-os alkonekes vizahólyag enyvvvel.
- Az előzéktükrökről a papír réteg leemelése Laponite RD-vel történt nedvesítéssel. Az eredeti pergamen tükrök tisztítása mechanikusan, a fölvalt ragasztás helyreállítása (vizahólyagenyv). A szögvégek tisztítása után lefedésük japánpapírral.
- A hátsó tükörről leemelt papír töredékek mosása tiszta vízben, a ragasztó maradványok eltávolítása, a hiányok kiegészítése japánpapírral és metilcellulózzal. A két lapot az eredeti megoldással egyezően a lapokból visszahajtott csíkkal rögzítettük az utolsó oldalhoz (metilcellulóz).
- Az elnyíló bőrgerinc alatt a poros szennyeződések tisztítása ecsettel, légbefúvással.
- A fűzés meglazult és felbomlott részeinek toldása, újracsomózása bontás nélkül az ívközepek felől.
- A bőr tisztítása/konzerválása likkerrel. A felületi sérülések retusálása bőrfestékkel.
- A bőrt teljes egészében a táblákon hagytuk. Az eredetileg feszthátú megoldást nem állítottuk vissza, egyrészt hogy minél kevésbé avatkozzunk be az eredeti kötésbe, másrészt a tapasztalatok szerint a gerincbőr újra elpattanhat ilyen esetben.
- A gerincbőr kiegészítése fejnél új bőrral (rizskeményítő). Az elpattanó gerincbőr környékén keletkező kisebb hiányok, repedések, valamint a sarkak kiegészítése színezett bőrral.
- A gerincbőr nyújtási kísérlete helyi párásítással: Laponite RD réteget vittünk föl poliészter fólia csíkra, lencsetisztító papírral fedtük le, majd a kinyitott és stabilizált könyvtesttől elnyíló gerincbőr alá csúsztattuk. Fóliával letakarva több órán át nedvesítettük, majd a megpuhult gerincbőrt enyhén nyújtva próbáltuk a kötést és a könyvtestet újraformálni, majd lesúlyozva szárítani. A folyamatot többször ismételve is csak részleges sikert értünk el, pár nap elteltével a gerinc újra visszanyerte előző formáját.
- A papírcímke nedves tisztítása helyileg, a hiányok kiegészítése japánpapírral.
- Az oromszegő-alapok és a mintázat megerősítése helyileg kenderzsinegekkel és vizahólyag enyvvvel.
- A megmaradt réz csúszógombok tisztítása formára vágott, szilikát szemcséket tartalmazó radírokkal. A vastagabb zsíros üledék lazítása zsíroldó keverékkel, majd a rétegek mechanikus lepattintása. A természetes patinát igyekeztünk megőrizni.
- A réz felületi passziválása.

- A vas lezorító lemezke és a szögcsáráknál keletkezett rozsdá tisztítása mechanikusan, szilikátos radírokkal. A vas felületi passziválása.
- A felső szíj elveszett rögzítése helyén a háttáblában látható rozsdás területek kivakarása, a hiányok kitöltése bőrrrel.
- Az elveszett szíjak és csatok pótlásától elálltunk tekintettel a kötés korára és ritkaságára, valamint az arcnál enyhén kiboltosuló könyvtestre.
- Megőriztük a kötet számára a korábbiakban készített bársonnyal bélelt tárolódobozt, de a papír felületeit Bookkeeper oldattal savtalanítottuk.

Felhasznált anyagok:

- radír: Sed Brand 510, 512, Faber-Castell Knetgummi, Hardmuth Kooh-i-Noor
- ragasztók: vizahólyeg enyv (Störleim Manufaktur, Brilon), metilcellulóz: Thylose MH300, rizskeményítő (Nagart Kft.)
- etanol: Alkonek
- zsíroldó keverék: Alkonek – benzin – deszt.víz =1:1:2 arányban
- vas és réz felületek passziválása: polivinil-butirál 1,5 % izopropilalkoholban
- bőrpótlás, -festés: növényi cserzésű kecske (Ecoleather), Ciba-Geigy Solvent Red 125-fémkomplexet tartalmazó festékekkel színezve
- likker: deszt. víz, zsíralkohol-diglikol-éter-szulfát (Genapol), lanolin, pataolaj, solutio conservans = Nipagin 96% etanolban
- nedvesítés: Laponite RD szintetikus rétegszilikát (Gabi Kleindorfer)
- japánpapír: Kozo 34 g/m², (Japico)
- savtalanítás a tárolódobozon: Bookkeeper oldat (Ceiba)

Szentendre, 2022. június 13.



Fehrentheil Henriette papír- és könyvrestaurátor

ARS ALBA Bt.
2000 SZENTENDRE
ALKOTMÁNY U. 14.
T: 26/315-456