

A KÖZÉPKORI KÖRTETAGOS PROFILTÍPUS  
EMLÉKEI A BUDAI VÁR TERÜLETÉN

Tanulmányunk a budavári gótika 1959-ben megkezdett építészettörténeti, formatani vizsgálatának folytatása. Módszerében immár nem kíván semmi újat mondani, csupán tartalmával kísérli meg, egy morfológiailag zárt egységet alkotó emlékananyag feldolgozását. E sorok írója a Budapest Régiségei XIX. kötetében publikálta „egyetlen gótikus városunk” egyik tekintélyes stilusegységbe tartozó anyagának — a grafikus stílus emlékeinek — formatani feldolgozását.<sup>1</sup> Ugyanebben a cikkben megpróbálta a budavári gótika stílus-szerkezeti tagozódását is felvázolni. Eszerint, a helyi gótika — megfigyeléseink jelenlegi állásánál — négy stílusra volna osztható, mégpedig hengeres stílusra, körtetagos profiltípusra, grafikus stílusra és pálcás stílusra. A grafikus stílus említett vizsgálata után most a körtetagos profiltípus emlékeinek ismertetésére kerül a sor.

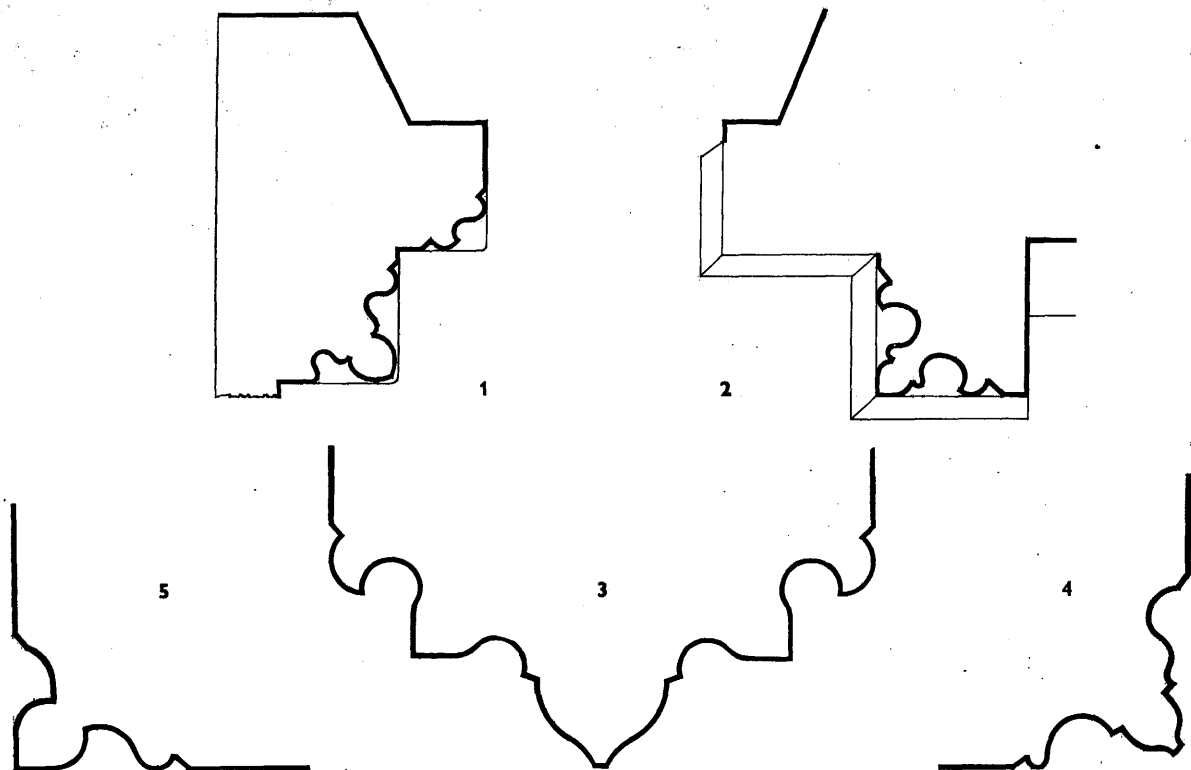
Amennyire elkülönülnek a budai Vár faragott köemlékananyagából a grafikus stílus alkotásai, legalább annyira kiemelkednek a körtetagos profiltípus emlékei is. Bár ez a típus korántsem rendelkezik olyan formatisztasággal, mint a grafikus stílus — mert rendszerint a hengeres-, grafikus- vagy pálcás-stílus elemeivel keveredve jelentkezik —, művészettörténeti jelentősége mégis, vagy talán éppen ezért sokkal nagyobb. Ugyanis a másik három stílus fontosabb fejlődési állomásait is megtaláljuk benne, sőt bizonyos értelemben véve azt mondhatnánk, hogy azok eredményeit csupán korszakonként rendszerezi ez a típus kiemelkedő körtetagozataival. Két fő gyűjtőtípusa van, az egyik a „vezérkörtetagozatos profil”, ahol a körtetag a szimmetriatengelyt vagy tengelyeket szolgáltatja, és a „körtemotívumos profil”, amelyben a körtetag belesimul a többi tagozatok közé. Maga a „körtetagos profiltípus” elnevezés csak az említett két fő gyűjtőtípus összefoglalására szolgál. A kifejezés használatának létjogosultságát a fogalma alá tartozó profilok befoglaló síkjából minden esetben domborúan kiemelkedő körtetag indokolja. Ez a tagozat különbözteti meg legjobban az ilyen profilokat a grafikus stílusoktól, amelyek mindig a befoglaló síkból homorúan bemélyített lemez- és horonymotívumokból állanak.

Nem szorul külön bizonyításra, hogy a „körtetagos profiltípus” a hengeres stílusból fejlődik ki a XIII. század második felében. Hiszen maga a körtetag is, az egyik pontján ék alakúan hegyessé váló vezérhenger-tagozat két oldali kitüremléséből keletkezik. A kibontakozás első állomását a Mária Magdolna-templom ún. „Möller oszlop”-a, vagyis az első templom déli kapukeretkő lábazatának profilos maradványa és a Nagyboldogasszony-templom Béla-toronyalja keleti boltozathevederének profilja szolgáltatja (1. kép). Mindkettőnél a derékszögben elhelyezkedő profil sarkára, 45°-os helyzetű tengellyel állított és ék alakúan hegyesre faragott vezérhenger látható. Az előbbi 1257—1276 között,<sup>2</sup> az utóbbi 1255—1269 között keletkezett,<sup>3</sup> tehát a körtetag kiformalódásának kezdete a XIII. század 50—70-es évtizedeire tehető. Mindkét esetben a hengeres stílus úgynevezett „sarkantyús profil”-jának tagozatai között, a középszimmetriatengelyt tűzi ki a vezérhenger ék alakú hegye.

<sup>1</sup> Czagány I.: A középkori grafikus stílus emlékei a budai Várnegyed területén. Bud. Rég. XIX (1959) 35—56.

<sup>2</sup> Horler M.—Pogány F.: Budapest műemlékei. I. 1955. 366. Entz G.—Csemegi J.: A Kapisztrán téri Mária Magdolna-templom. — Az úgynevezett „Möller-oszlop” feltárására vonatkozóan, Szőnyi O.: Leletek a budai Helyőrségi-templomban. Historia. II. évf. 7—8. sz. 1929. Hasonló „sarkantyús profil”-ú kapubéletről maradt fenn a margitszigeti, domonkos apácakolostor templomhajója, észak felé nyíló kisajtójának kávéin is, amelyek az 1251-ben felszentelt templom első építési periódusú emlékei közül valók. Lásd: Lux G.: Szent Margitsziget török-hódoltság előtti építészeti emlékei. Magyar Építőművészet. 1942. december. 306., 307.

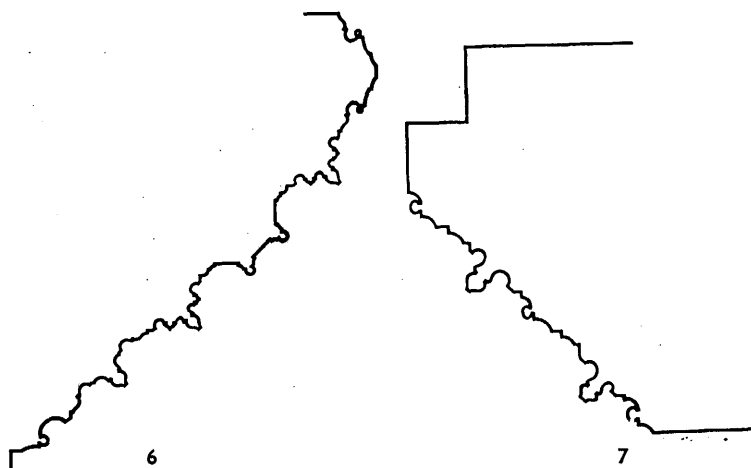
<sup>3</sup> Csemegi J.: A budavári Főtemplom középkori építéstörténete. Budapest. 1955. alapján, Horler—Pogány i. m. 432.



1. kép.

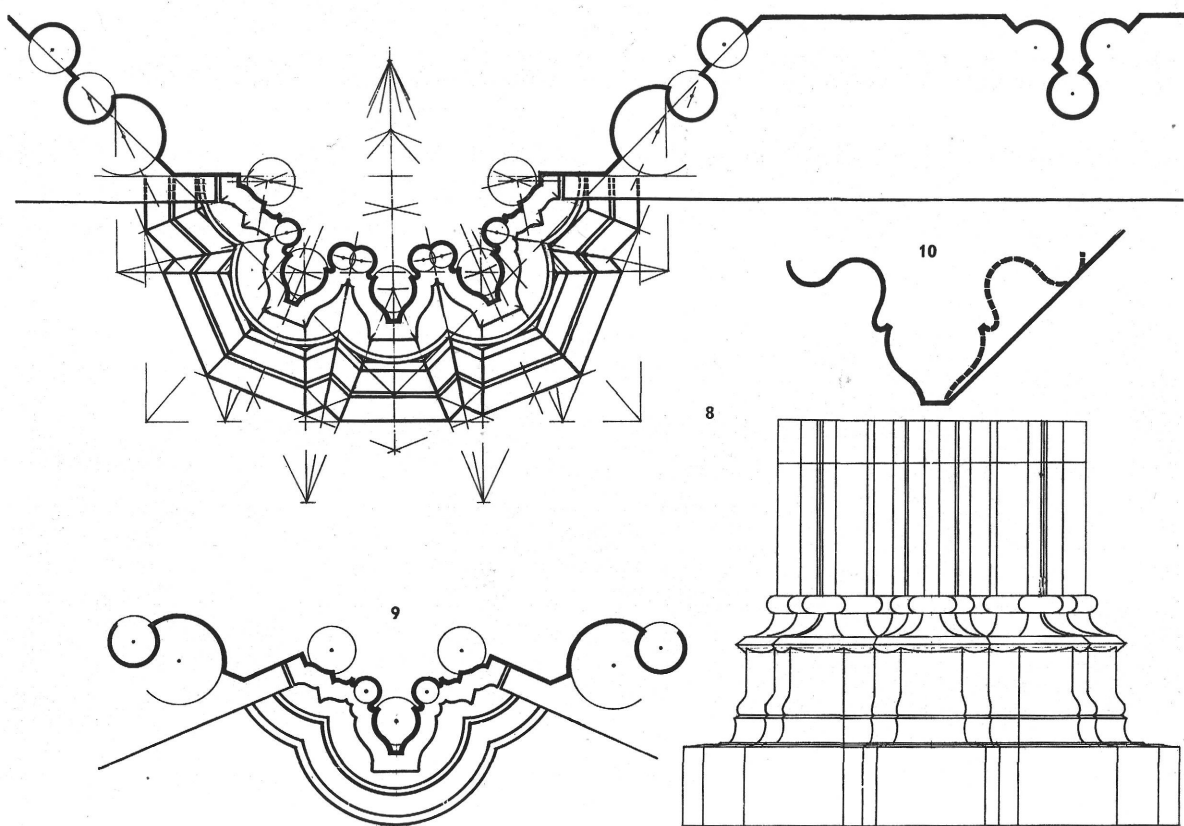
1. A budavári volt Mária Magdolna-templom első hajójának déli kapukeretkő profilja (az ún. „Möller-oszlop”).
2. A margitszigeti domonkos apácakolostor templomhajója, észak felé nyíló kisajtójának kávapofilja. 3. A budavári Nagyboldogasszony-templom Béla-toronyalja keleti boltozathevederének profilja. 4. Az Úri utca 33. sz. gótikus ablakának profilja. 5. Szórványkő profilja a Tárnok utca 5. sz. ház keleti traktusából

1. Das Profil der südlichen Torsteineinrahmung des ersten Schiffes der ehemaligen Maria-Magdalenenkirche der Ofner Burg (die sog. „Möller-Säule”). 2. Das Zargenprofil der nach Norden angelegten kleinen Tür des Kirchenschiffes des Dominikaner-Nonnenklosters auf der Margareteninsel. 3. Das Profil des östlichen Gewölbegurtes im Raum unter dem Bélaturm der Liebfrauenkirche in der Ofner Burg. 4. Das Profil des gotischen Fensters des Hauses Úri Gasse 33.
5. Profil eines vereinzelt Steines aus dem östlichen Trakt des Hauses Tárnok Gasse 5.



2. kép.

6. A budavári Nagyboldogasszony-templom Mária-kapujának profilja. 7. A budavári palota déli, gótikus nagytermével szemben, a keleti zárt-udvar várfalából, valamint az „E” épület déli földszinti falából előkerült nyílászkeret-kövek profilja
6. Profil des Marientores der Liebfrauenkirche in der Ofner Burg. 7. Das Profil der aus der Burgmauer des östlichen geschlossenen Hofes gegenüber dem südlichen, gotischen, grossen Saal des Ofner Burgpalastes, sowie aus der südlichen Erdgeschossmauer des „E” Gebäudes zum Vorschein gekommenen Öffnungssteineinrahmungen



3. kép.

8. A budavári domonkosok hajdani Szt. Miklós-kolostortemplomának szentélyéből bordaköteg és kapcsolódó ülőfülke profilja a bordaköteg nézetével. 9. Sarok bordaköteg profilja az apsisból. 10. A diadalív átalakított profilja és eredeti állapotának elméleti rekonstrukciója az 1958. évi ásítás leletei alapján

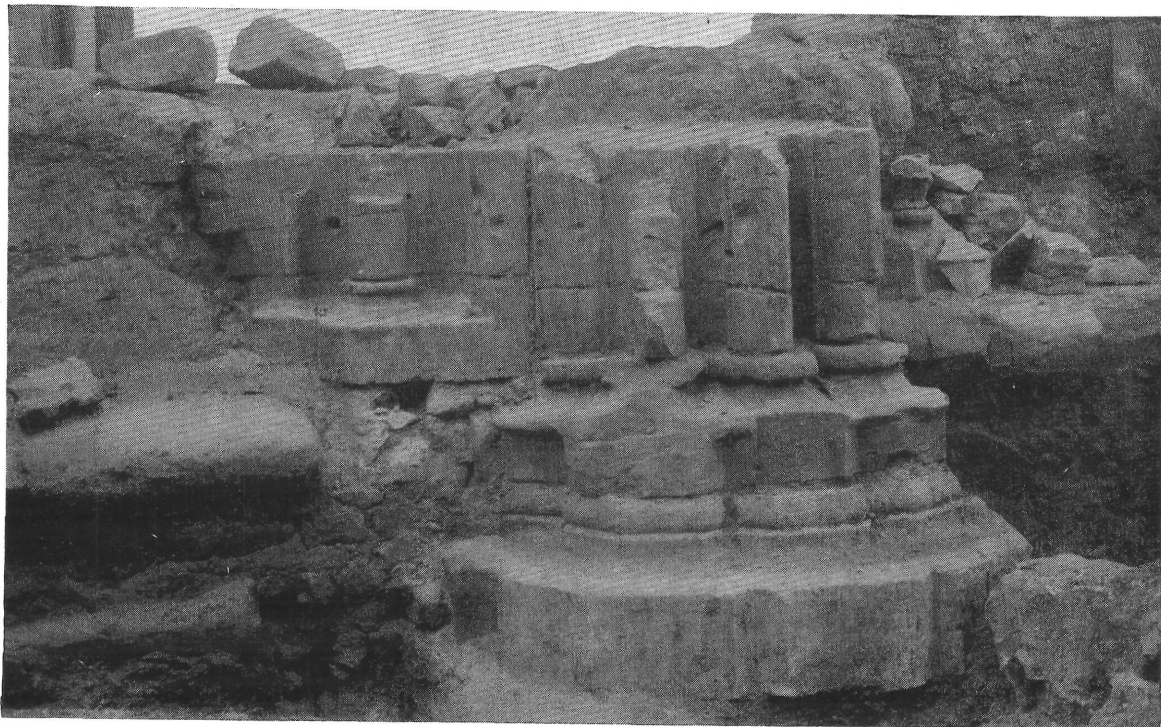
8. Das Profil des Rippenbündels und anschließender Sitznische aus dem Sanktuarium der ehemaligen Klosterkirche St. Nikolaus der Ofner Dominikaner, mit Ansicht des Rippenbündels. 9. Profil des Eckrippenbündels aus der Apsis. 10. Das umgeänderte Profil des Triumphbogens und die theoretische Rekonstruktion des ursprünglichen Zustandes, auf Grundlage der Ausgrabungsfunde des Jahres 1958

A „körtes tagos profiltípus” további, XIII. század végére és az Anjou-korba áthúzódó kialakulását helyi emlékekből csak borda-, valamint hevederprofilokon tudjuk nyomon követni.<sup>4</sup> Már a stílus kiforrott példaként jelenik meg előttünk a Nagyboldogasszony-templom Mária-kapujának a profilja (2. kép) 1370 körül.<sup>5</sup> E kétségtelenül a nürnbergi Szt. Lőrinc-templom nyugati, kettős főkapuja alapján készült — tehát minden valószínűség szerint a strassburg-ulmi páholyból származó — profil a stílusnak nem tiszta, de jellegzetes példája. Bár a körte- és félkörte tagozatok grafikus-, valamint pálcás-stílusú tagozatokkal keverednek rajta, mégis vezérszerepet játszanak a profil felépítésében. Nemcsak a három főtengelyt hangsúlyozzák ki, hanem a hármaskörtes tagozatok szélső tagozatai a szomszédos tagozatok irányát és helyét is megszabják. Ezáltal az egész profil ritmusa és részarányai a vezérkörtes tagok elhelyezésének a függvényei. Hasonló konstrukció olvasható le, de még világosabban arról a két nyíláskeretkőről is, amely a várpalota déli, gótikus nagytermével szemben, a keleti zártudvar várfalából, valamint az „E” épület déli, földszinti falából került elő — másodlagos elhelyezéséből.<sup>6</sup> Nagyon valószínű, hogy ezt a két profilt a Mária-kapu mesterével azonos iskolázottságú kőfaragó készítette. Csak két vezérkörtes tag hangsúlyozza rajta a tengelyeket a befoglaló profilsíkra merőlegesen, a „vezérkörtes tagozatos profil” legfőbb sajátosságának megfelelően.

<sup>4</sup> Várnai D.: Budavári középkori boltozatok bordáinak formai fejlődése. Bud. Rég. XVI (1955) 363—365. 1. kép: 1—8 és 14—17. sz. bordák a Nagyboldogasszony-templomból, a várpalota István tornyából, az Országház utca 2. és 18. sz. házakból. 2. kép: 1—3. sz. heveder a Nagyboldogasszony-templomból.

<sup>5</sup> Csemegi J.: i. m. 90—94. Eredetére nézve vö. Hans Karlinger: Die Kunst der Gotik. Berlin, 1927. Propyläen-Verlag. VII. 419.

<sup>6</sup> Várnai Dezső szíves közlése és felmérései alapján.



4. kép. A domonkosok hajdani Szt. Miklós-kolostortemploma szentélyének egyik bordakötege az 1902. évi feltárás után  
Eines der Rippenbündel des Sanktuariums der ehemaligen Klosterkirche St. Nikolaus der Dominikaner, nach der Freilegung im Jahre 1902

5. kép. A domonkosok hajdani Szt. Miklós-kolostortemplom apsisának egyik sarok bordakötege az 1902. évi feltárás után  
Eines der Eckrippenbündel aus der Apsis der ehemaligen Klosterkirche St. Nikolaus der Dominikaner nach der Freilegung im Jahre 1902



Más, tisztább kép fogad a domonkosok hajdani Szt. Miklós kolostortemplomának szentélyében. Az 1396 előtt<sup>7</sup> épült körtetagos bordakötegek és a hengeres profilú ülőfülkék kapcsolatában (3. kép) szembeűnően a körtetagosak a vezető szerep. Sőt a hajdan szentélyarkokban állott bordakötegeknek nemcsak az élbordái körtetagosak, hanem a falibordái is fél körtetagból állnak.<sup>8</sup> Ez pedig azt jelenti, hogy Budán itt jelentkezik először tisztán a „körtetagos profiltípus”. Tehát nem mesterségesen erőszakolt dolog erről a profiltípusról beszélni, mert vannak összetett épületszerkezeti csomópontok, amelyek kizárólag ezzel a profiltípussal készültek. Vagyis a „körtetagos profiltípus” szerepe majdnem ugyanolyan jelentőségű a gótika fejlődéstörténetében, mint a grafikus-, vagy a hengeres stílusé, — annak ellenére, hogy ez a profilstílus nem önállóan indult, hanem az utóbbiból alakult ki. Nagy kár, hogy a formaeredet felkutatásával foglalkozó művészettörténettudomány eddig még nem tudta megállapítani ezeknek a domonkos templom első átépítéséből fennmaradt szentélymaradványoknak a külföldi származásterületét. Így csupán Möller István megállapítására<sup>9</sup> vagyunk utalva, amelynek alapján ezek formaanalógiái a kolozsvári Szt. Mihály-templomban található meg, — de ez a megfigyelés legfeljebb a stílus elterjedtségére és nem a származásterületre mutat. A stílusfejlődésnek ugyanebből a periódusából maradt fenn az Úri utca 33. sz. utcai traktusának keleti homlokfalában az a csúcsíves záradékú, emeleti ablakközeret, amelynek profilja (1. kép) szintén vezérkörtetagos. A derékszögben elhelyezkedő profil közepén, 45°-os hajlásszögű tengellyel áll a körtetag. Ez még a Mária Magdolna-templom „Möller oszlop”-ának kompozíciójára mutat, a külső oldalán nagy hengeres horonyból kicsiny kísérőhengertagba átforduló folytatásával együtt, — ami korai sajátosság. Viszont a belső oldalán a vezérkörtéhez simuló félkörtetag már a domonkos templom szentélyének bordakötegeinél jelentkező, félkörtés falibordákra emlékeztet, ami okvetlenül XIV. századi vonás.

A „vezérkörtetagozatos profil” fejlődéstörténetének ismertetésében kimagasló helyet kell biztosítani a Mária Magdolna-templom hatalmas tornyának, amely emeleti ablakain a legtisztább formában őrizte meg ezt a profiltípust. Az első és második emeleti ablakokon (6—7. kép), valamint a földszinti toronyalja keleti hevederén — amely egykor a tornyot a hajótól elválasztotta — nemcsak a primér profil középtengelyében áll a vezérkörtetagos, hanem a két oldalán szimmetrikusan helyezkednek el a kísérőtagozatok is. Ugyanez a jelenség még fokozottabban látszik a hajószentély egyetlen megmaradt bordakötegén,<sup>10</sup> ahol a kísérő fali- és harántbordák is félkörtetagosak, tagozatkapcsolásuk pedig meglepő egyezést mutat a domonkos szentély körtetageinél látottakkal. Ezek az emlékek a profiltípus budavári, legmagasabbrendű iskolapéldái; az eddigi tárgyalat profilrendszer kétségtelenül bennük kulminál a XV. század folyamán, 1400 után.<sup>11</sup> Ezen a helyen bizonyos mértékig a stíluseredet is tisztázott, amennyiben valószínű, hogy a torony délnémet területi, Ulm-Stuttgart vidéki előkép után épült. Ugyanis a toronyalja csillagboltozatának a württembergi Maulbronn kolostortemploma baldachinoltár-boltozatával mutatkozó erős rokonsága (10. kép)<sup>12</sup> a származásterületet is kijelöli. Érdekes, hogy az eredet itt is Ulm-környékére, a strassburgi páholy területére mutat ugyanúgy, mint a Nagybaldogasszony-templom Mária-kapujánál.

Ma még talán korai volna messzebbmenő következtetést levonni a Mária Magdolna- és a Szent Miklós-templom „vezérkörtetagozatos profil”-ú, faragott köemlékeinek esetleges közös, külföldi származásterületére vonatkozóan. Erre csak akkor kerülhet majd sor, ha a Szent Miklós-kolostortemplom szentélyében látható profilképzés külföldi eredetét ismerni fogjuk. Addig azonban talán nem lesz túlzás felhívni a figyelmet a két

<sup>7</sup> Csemegi J.: A Hess András téri volt domonkos-templom romjainak építéstörténete. *Horler—Pogány* i. m. 350.

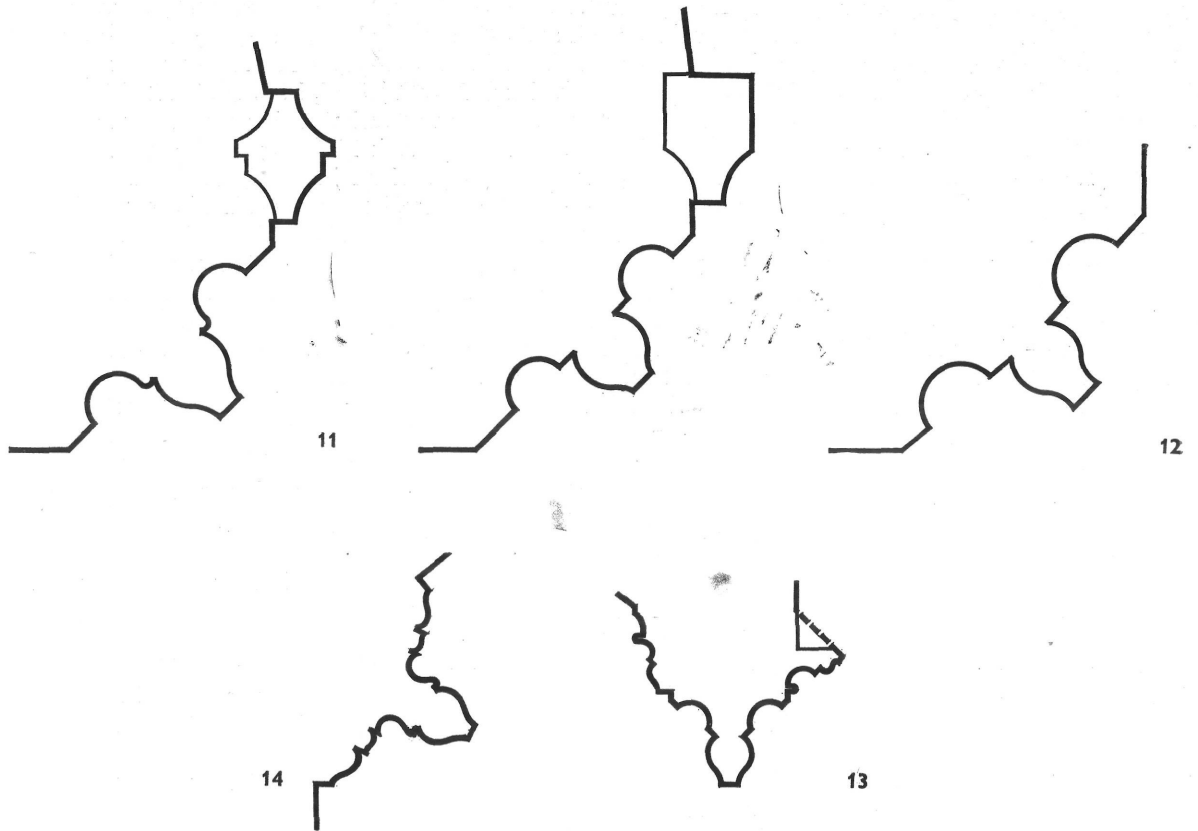
<sup>8</sup> Halászbátya Köemléktár: 24/1, 24/2, 24/3, 24/4, 24/5, 137 (2 db.) sorszámmal ellátva. *Horváth H.*: A Fővárosi Múzeum Köemléktárának leíró lajstroma. Budapest, 1932. 9.

<sup>9</sup> *Forster Gy.*: A budavári Halászbátya és a domonkos szerzetesek templomának romjai. Magyarország műemlékei. I. Bp. 1905.

<sup>10</sup> Halászbátya Köemléktár.

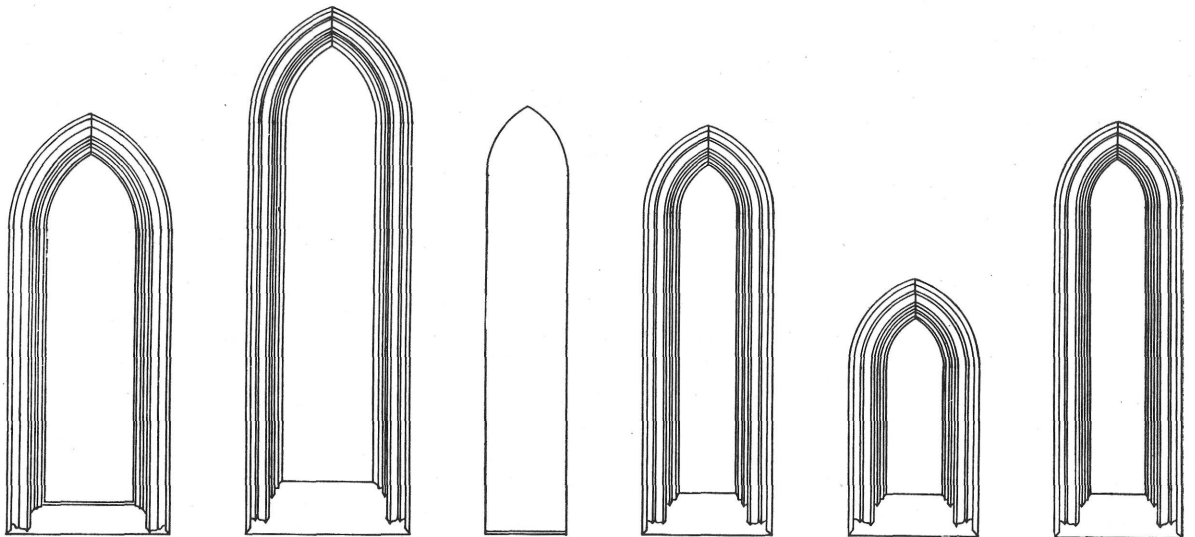
<sup>11</sup> *Entz G.*—*Csemegi J.*: i. m. 369. Építéstörténeti fejezet.

<sup>12</sup> A baldachinoltár boltozatának szerkesztősmáját lásd *Rudolf Redtenbacher*: Beiträge zur Kenntniss der Architektur des Mittelalters in Deutschland. Verlag von Klimsch Co. Frankfurt a. M. 1872 (?) művében. Capitel 16. Gewölbe und gewölbte Räume... vergewärtigten uns zwei hübsche Sternengewölbe von Baldachinoltären in der Klosterkirche zu Maulbronn, von 1501...” Tafel 55. Maulbronn 1501. Fig. 4. — *Csemegi J.* i. m. i. h. a Mária Magdolna-torony aljának kapuzatairól és énekkarzatáról — következképpen a csillagboltozatáról is — tett, és a XV. sz. közepe tájára történt datálása az időközben, helyszínen lefolytatott ásátások eredményei alapján, bizonyos időrendi eltolódást szenvedett. (Dr. Bertalan Vilmosné ásátásvezető véleménye alapján.) Ugyanis a feltárt falak relatív kronológiai periodizálása arra mutat, hogy az utolsó, gótikus templomátépítés az 1500 körüli évekig is eltarthatott és a csillagboltozat feltehetően ezzel az építkezéssel egyidőben készült a toronyalja keleti hevederívével egyetemben. — A torony keleti falán feltárt Szt. Kristóf freskó 1503-as évszáma és a csigalépcsőtorny falbakarcolt 1496-os évszáma azt bizonyítja, hogy ebben az időben folytak a tornyon munkálatok. Tehát az 1501-re datált maulbronnai boltozat sémájának itteni felhasználása ugyanebben az időben lehetséges. — Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a Mária Magdolna-torony főkapujának, ajtóinak és az összes ablakainak tervezéstechnikai aránszerkesztései 45°-os rendszerűek. Ugyanígy a toronyalpraaz aránszerkesztő főkulcsa is — amely a strassburgi építőpáholy anyakulcsával igen sok tekintetben azonosságot mutat.

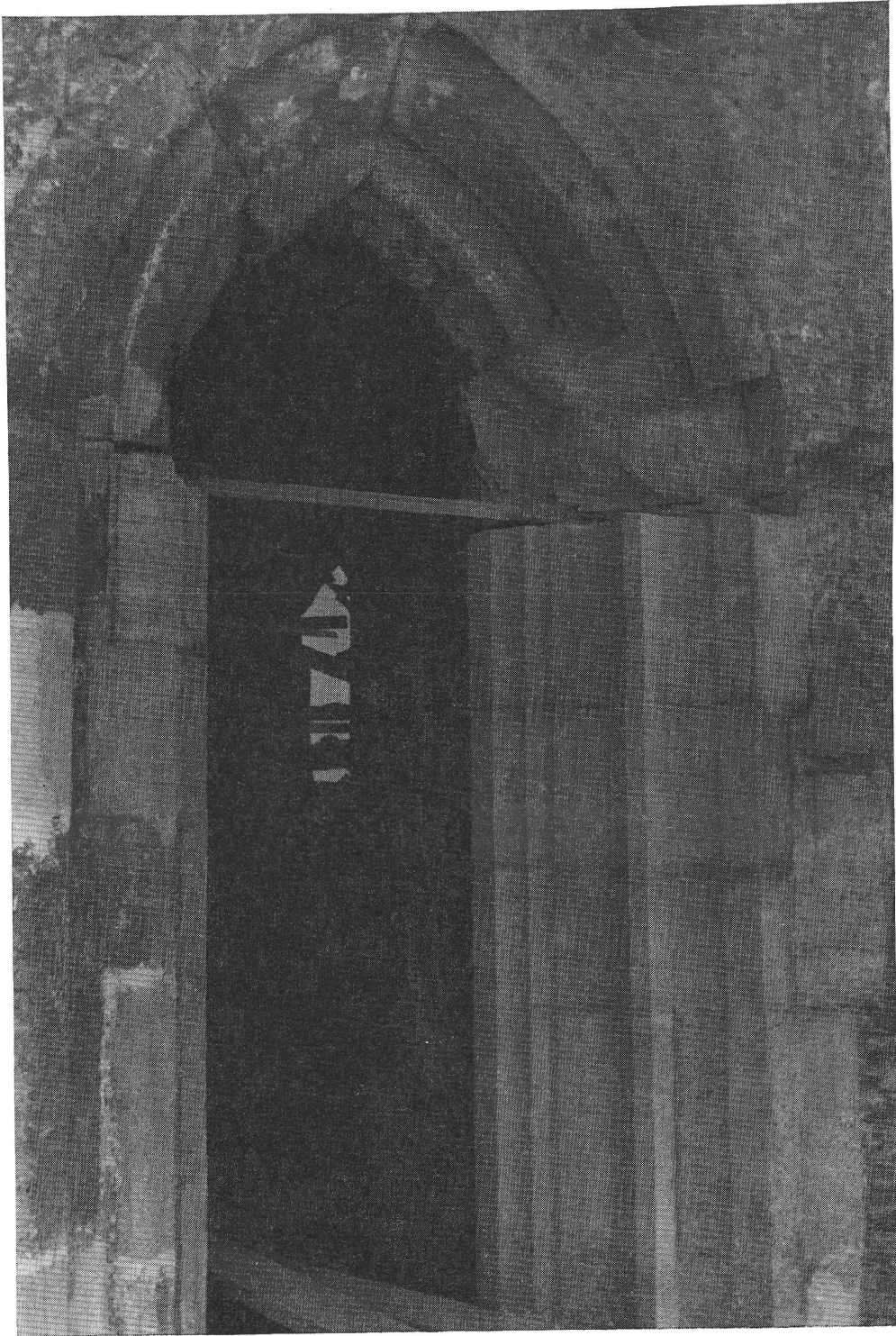


6. kép. 11. A budavári Mária Magdolna-torony ablakainak profiljai. 12. A budavári palota déli nagy rondellájába vezető kaputorony lovaskapujának záradékív-profilja. 13. A Mária Magdolna-toronyalj helyiség keleti hevedérének profilja. 14. A Mária Magdolna-templom szentélyének sarokbordaköteg profilja

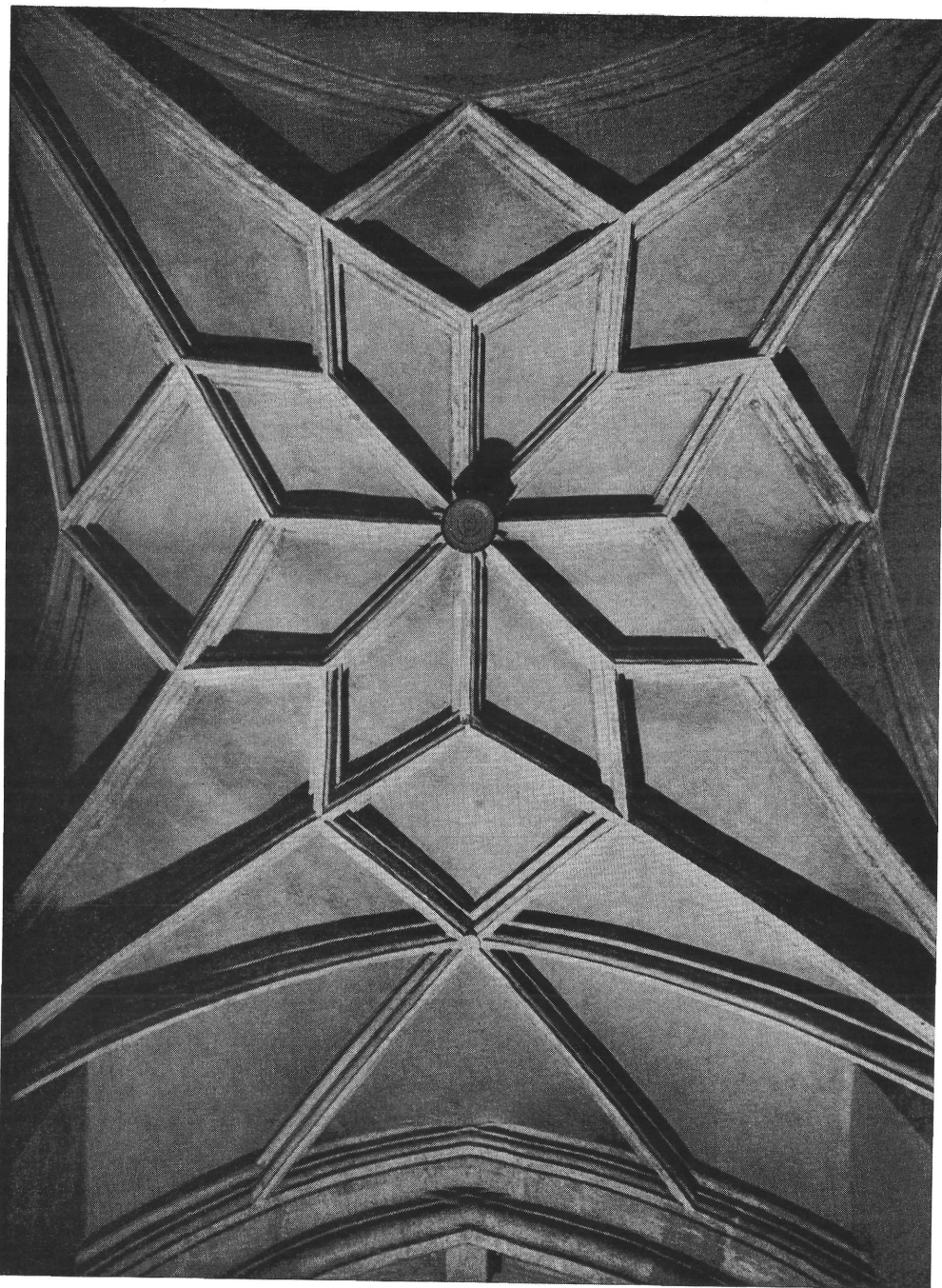
11. Das Profil der Fenster des Maria-Magdalenensturmes der Ofner Burg. 12. Das Schlussbogenprofil des Reitertores am Torturm, der in die südliche grosse Rondelle des Ofner Burgpalastes führt. 13. Das Profil des östlichen Gurtes des Raumes unter dem Maria-Madgalenenturm. 14. Das Eckrippen-Profil des Sanktuariums der Maria-Magdalenenkirche



7. kép. A Mária Magdolna-torony ablakainak összehasonlító rajza  
Vergleichende Zeichnung der Fenster des Maria-Magdalenensturmes



8. kép. A Mária Magdolna-torony egyik ablaka helyreállítás közben  
Eines der Fenster des Maria-Magdalenenurmes während der Wiederherstellung



9. kép. A budavári Mária Magdolna-torony csillagboltozata  
Das Sternengewölbe des Maria-Magdalenturmes in der Ofner Burg

templom emlékeiben jelentkező, 1400 körüli, közvetlen műhelyazonosságra, amely a vezérkörtetagok alkalmazásának erős rokonságában határozottan kifejezésre jut.

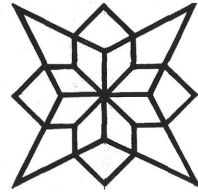
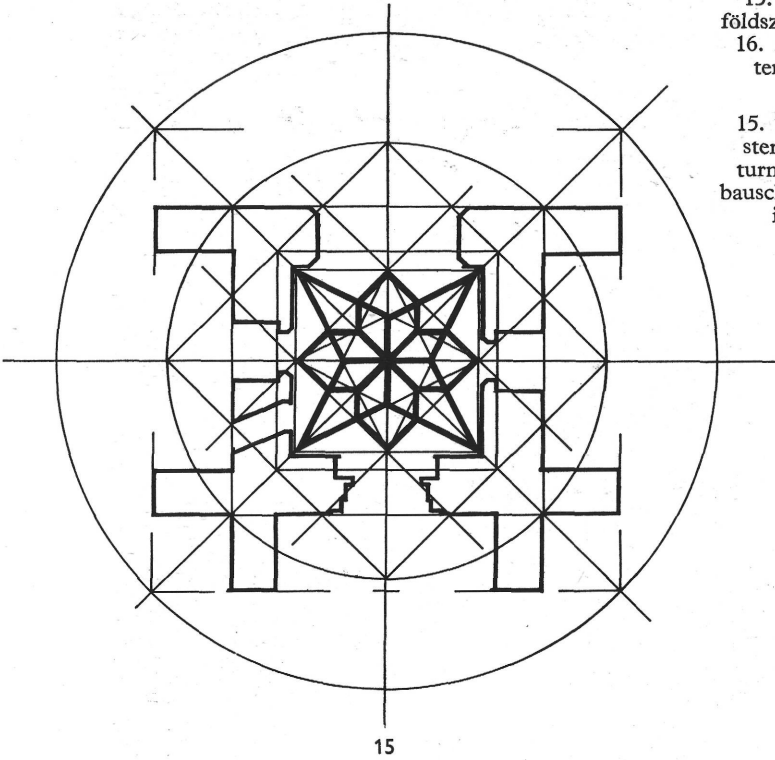
Külön figyelmet érdemel a várpalota erődrendszerében elhelyezkedő ún. „Rondellába vezető kaputorony” lovaskapu záradékívének vezérkörtetagos profilja. Szinte szó szerinti egyezést mutat a Mária Magdolna-torony második emeleti ablakainak primér profiljával, csupán azoknál kisebb méretű. Létével e profil-típus virágzásának kiterjedt helyi alkalmazását bizonyítja.

Visszatérve a Mária Magdolna-toronyra, folytatólagosan annak kapuit kell behatóbb vizsgálat alá vennünk. A főkapu profilja (11—12. kép) három vezérkörtetagozat által kiemelt, hármas tengelyre épült. Kísérőtagozatai mind a hengeres stílus formakincséből kerültek ki. A középső tengely méretre és tagozat-

10. kép.

15. A budavári Mária Magdolna-torony földszinti csillagboltozatának felépítési sémája.  
16. A württembergi Maulbronn kolostortemploma baldachinoltár boltozatának felépítési sémája

15. Das Aufbauschema des Erdgeschosssternengewölbes des Maria-Magdalenen-turmes in der Ofner Burg. 16. Das Aufbauschema des Gewölbes des Baldachinaltars in der Abteikirche zu Maulbronn in Württemberg

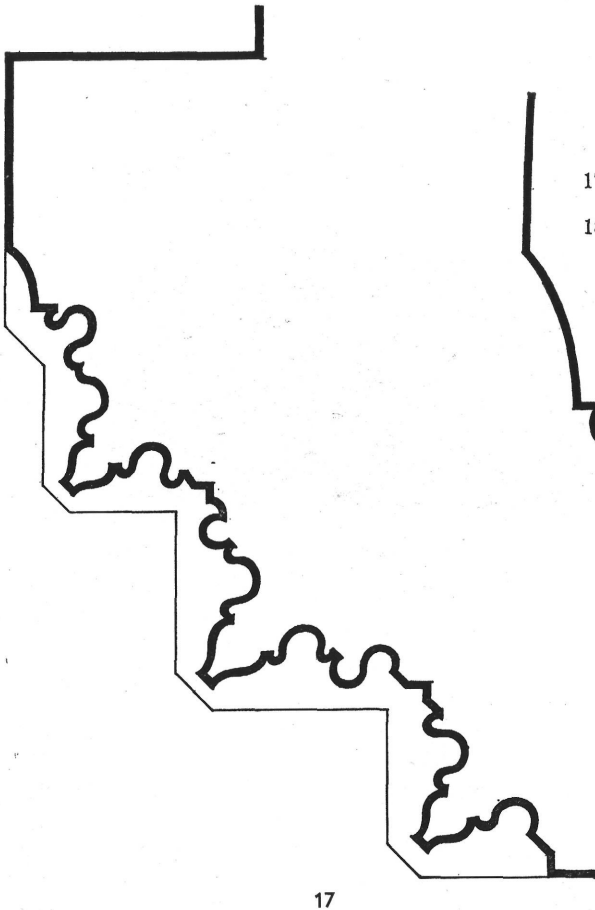


15

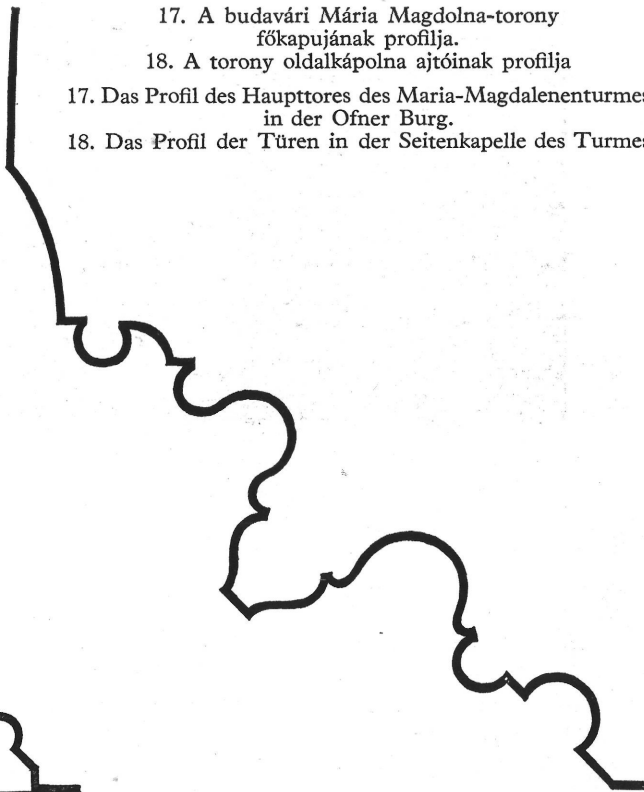
16

11. kép.

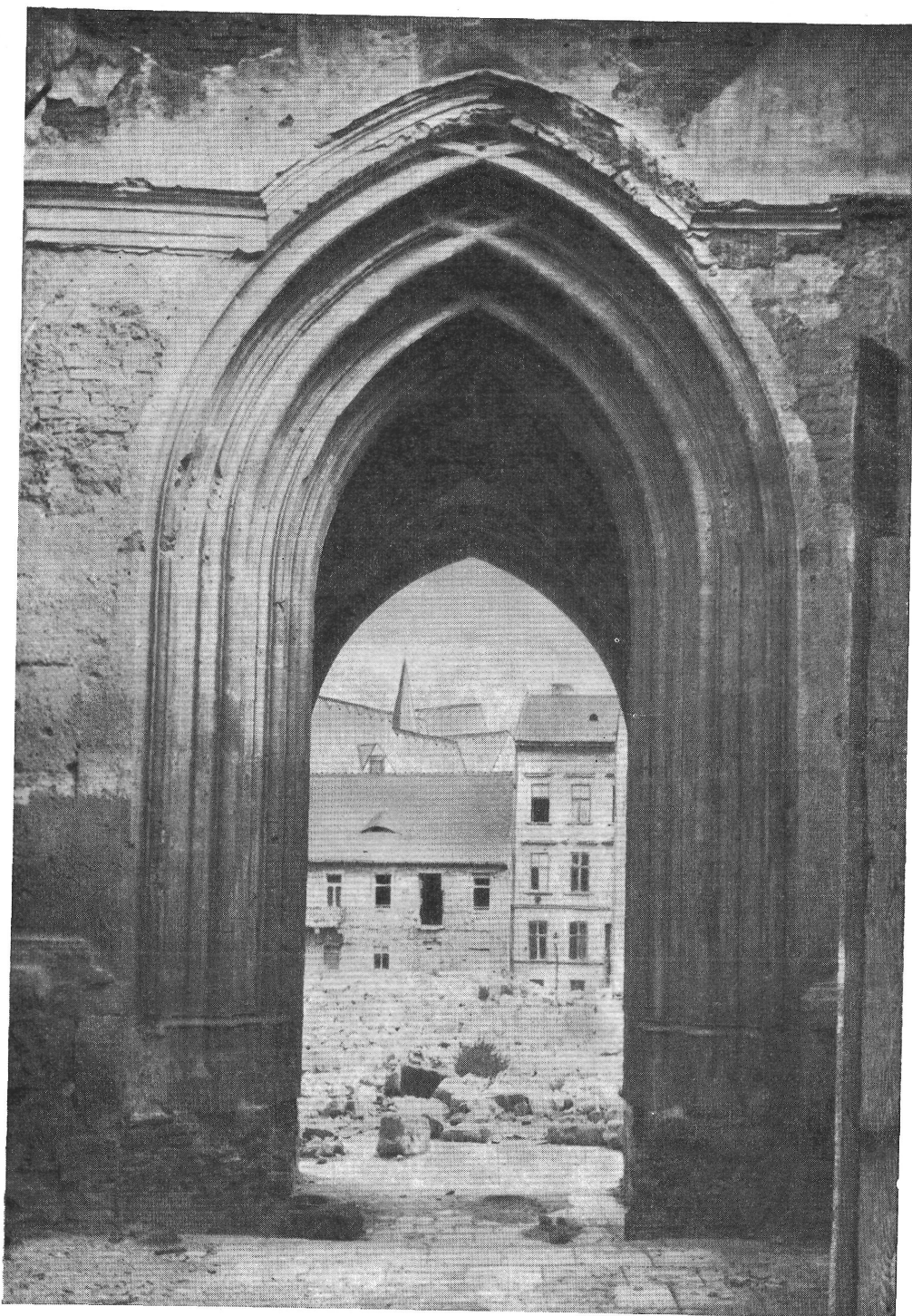
17. A budavári Mária Magdolna-torony főkapujának profilja.  
18. A torony oldalkápolna ajtóinak profilja  
17. Das Profil des Haupttores des Maria-Magdalenen-turmes in der Ofner Burg.  
18. Das Profil der Türen in der Seitenkapelle des Turmes



17

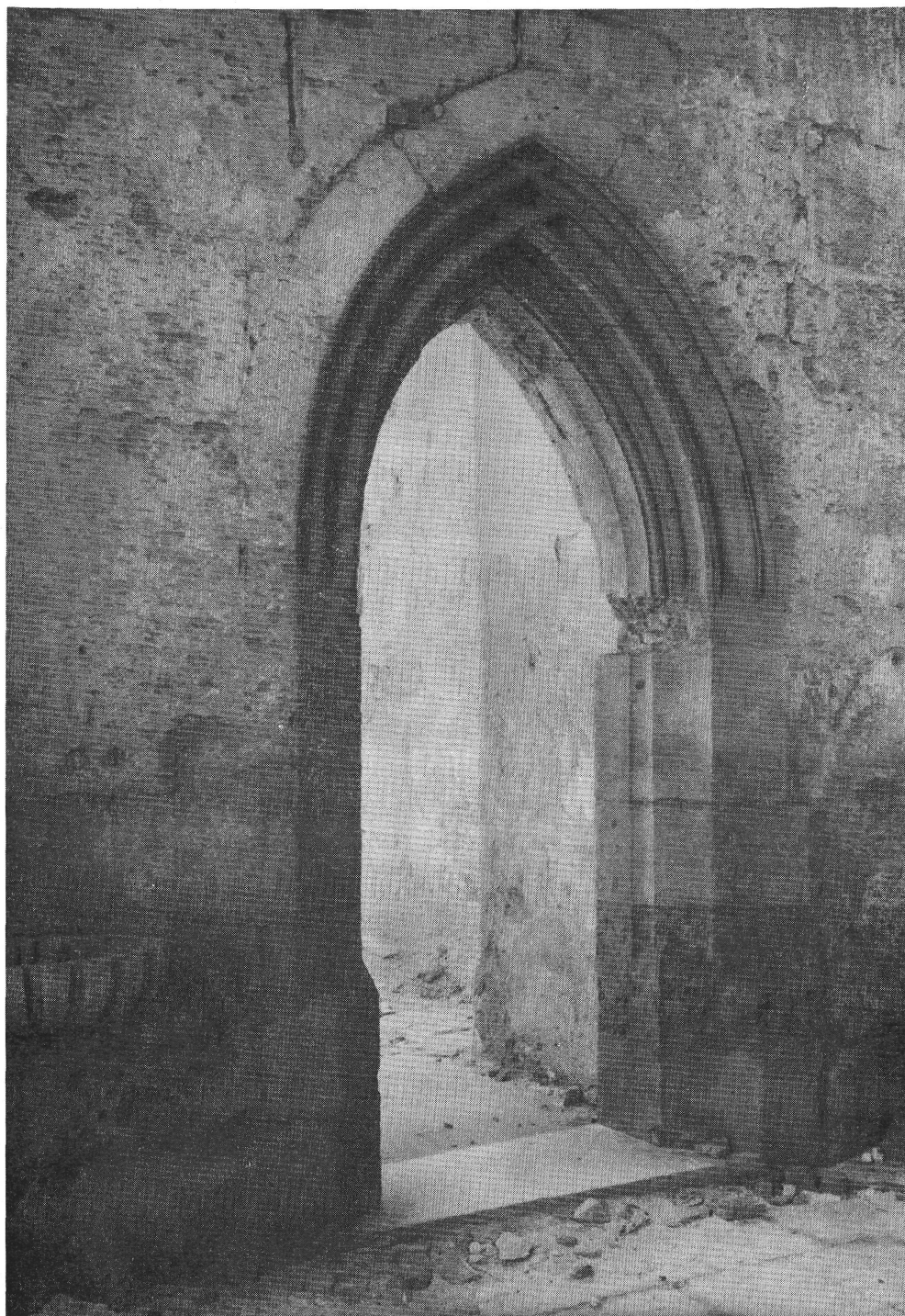


18



12. kép. A budavári Mária Magdolna-torony főkapuja  
Das Haupttor des Maria-Magdalenenurmes in der Ofner Burg

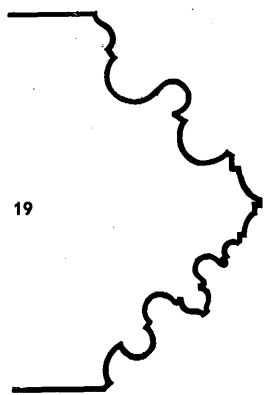
kapcsolásra nézve egyaránt szimmetriatengely; a teljes profil érintősíkjára merőlegesen helyezkedik el. Ez a profil a „vezérkörtagozatos profil” virágzása korának ugyanúgy a legkiforrottabb példája, mint amelyen a kifejlődés szakaszában a Nagyboldogasszony-templom Mária-kapujának profilja volt. Datálásra nézve eléggé megbízható támpontot nyújt az a profilanalógia, amely a soproni, eredetileg Ferences-, majd Bencés-templom tornyának az északi, Köpenyes Mária-freskóval díszített kapuján látható. Ez a teljesen azonos felépítésű, a budavári főkapu profiljával egyező profil minden valószínűség szerint 1452-1453 körül



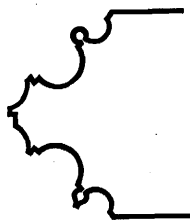
13. kép. A budavári Mária Magdolna-torony déli oldalkápolnájának ajtója  
Die Tür der südlichen Seitenkapelle des Maria-Magdalenenurmes in der Ofner Burg

épült,<sup>13</sup> ennek alapján a Mária Magdolna-toronyé is a XV. sz. közepe tájáról származtatható, akár előbb,

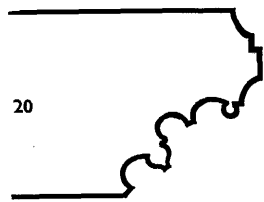
<sup>13</sup> Datálására vonatkozóan lásd: *Csatkai E.—Dercsényi D.*: Sopron és környéke műemlékei. Budapest, 1953. Akadémiai kiadó. 202., 207. 142. kép az északi kapu alaprajzával. Leírása a 208. lapon. A kapu építéséhez kizárólag a „Története” c. fejezetben közölt Eilingsgraber Egyed polgármester elszámolását vehetjük figyelembe, a szóban forgó esztendőkből.



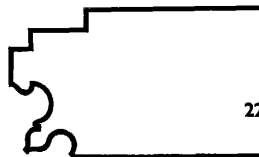
19



21



20



22



23

14. kép.

19. A budavári palota gótikus kápolnája mérműves ablakának profilja.

20. A palota déli, gótikus nagytermének ablakzáradék profilja.

21. A nagyterem erkélyének ablakprofilja.

22. A nagyterem ajtókeretének profilja.

23. A Szárazárok ásatásából előkerült hármás ablak profilja

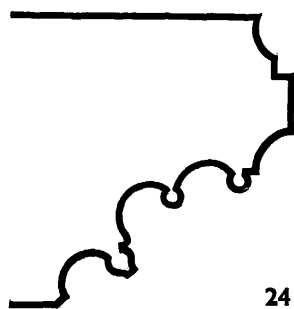
19. Das Profil des Masswerkfensters der gotischen Kapelle des Ofner Burgpalastes.

20. Das Fensterschlussprofil des südlichen, gotischen, grossen Saales des Palastes.

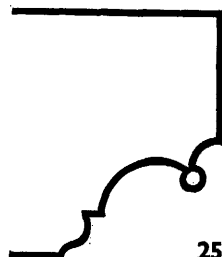
21. Das Fensterprofil des Erkers des grossen Saales.

22. Das Profil des Türrahmens des grossen Saales.

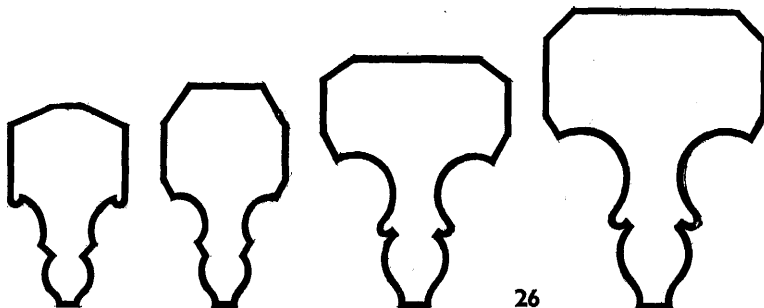
23. Das Profil des aus den Ausgrabungen des „Szárazárok“ (Trockengraben) zum Vorschein gekommenen Dreifeners



24



25



26

15. kép.

24. A budavári palota déli, gótikus nagytermének ablakprofilja.

25. A nyugati zárt-udvarból nyugat felé nyíló ajtó profilja.

26. A déli, gótikus nagyterem boltozati bordáinak összehasonlító rajza

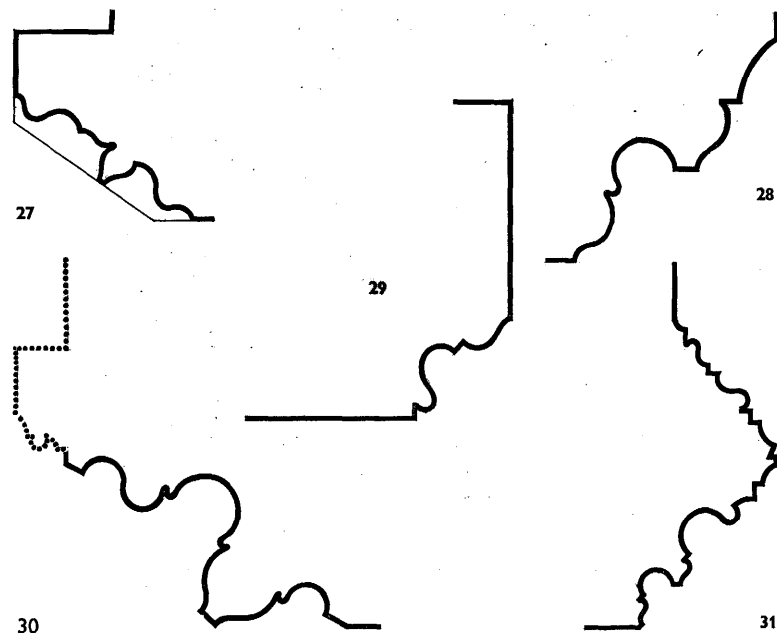
24. Das Fensterprofil des südlichen, gotischen, grossen Saales des Ofner Burgpalastes.

25. Das Profil der aus dem westlichen, geschlossenen Hof nach Westen angelegten Tür.

26. Vergleichende Zeichnung der Gewölberippen des südlichen, gotischen, grossen Saales

27. Az Úri utca 40. sz. ház kapukeretének profilja.  
 28. Az Országház utca 9. sz. ház kapukeretének profilja.  
 29. Az Országház utca 9. sz. ház utcai homlokzatának a földszint feletti választópárkány profilja.  
 30. A Nagyboldogasszony-templom Mátyás-tornya második emeleti ablakának profilja.  
 31. A hajdani domonkos templom Szt. Miklós-tornyának második emeleti ablakprofilja

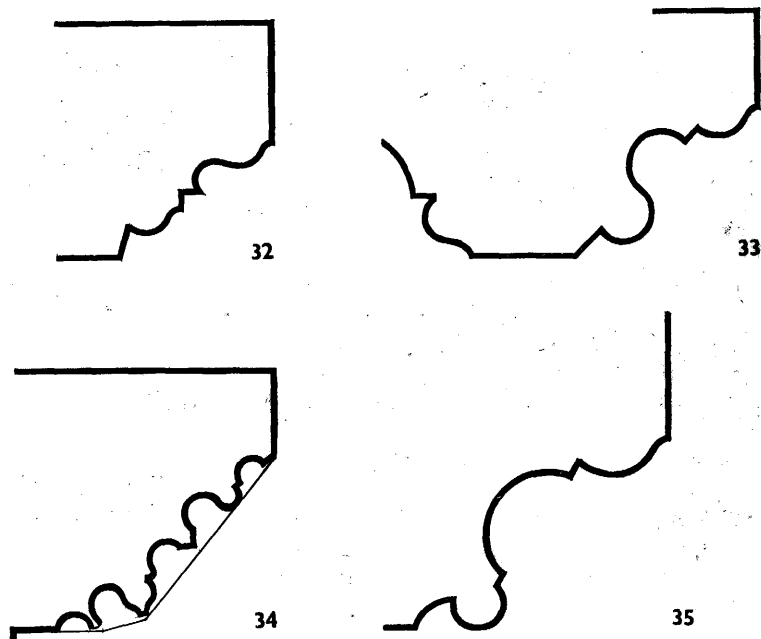
27. Das Profil der Toreinrahmung des Hauses Úri Gasse 40.  
 28. Das Profil der Toreinrahmung des Hauses Országház Gasse 9.  
 29. Das Profil des Scheidegesims oberhalb des Erdgeschosses in der Strassenfassade des Hauses der Országház Gasse 9.  
 30. Das Profil des Fensters im zweiten Stock des Matthias-turmes der Liebfrauenkirche.  
 31. Das Fensterprofil im zweiten Stock des St. Nikolausturmes der ehemaligen Dominikanerkirche



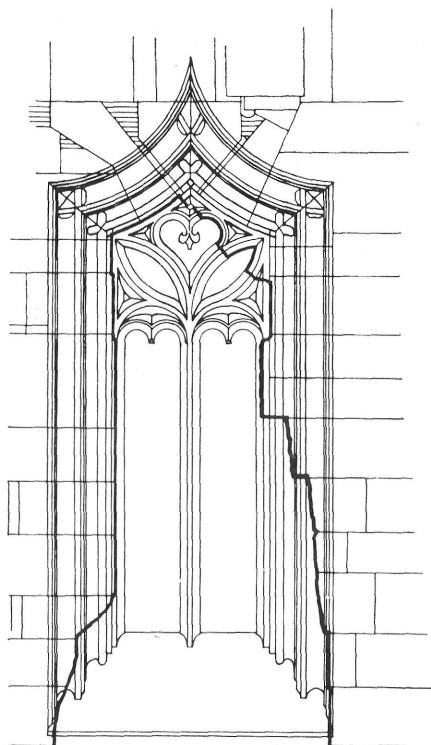
16. kép.

32. A Fortuna utca 14. sz. ház gótikus kapukeret-köveinek profilja.  
 33. Az Országház utca 9. sz. ház kapualjának északi falában levő csúcsíves ajtó nyugati pillérének profilja.  
 34. A Hess András tér 4. sz. ház udvari épületének falaiból kibontott gótikus árkádív kódobjainak profilja.  
 35. A budavári palota földszinti, boltozatos helyiségeinek a déli zártudvarra nyíló, csúcsíves ajtókeretén fennmaradt profil

32. Das Profil der gotischen Toreinrahmung des Hauses Fortuna Gasse 14.  
 33. Das Profil des westlichen Pfeilers der in der nördlichen Wand der Toreinfahrt angelegten spitzbogigen Tür des Hauses Országház Gasse 9.  
 34. Das Profil der Steintrommeln des, aus den Mauern des Hofgebäudes des Hauses Hess András-Platz, freigelegten gotischen Arkadenbogens.  
 35. Das erhalten gebliebene Profil an der Einrahmung der spitzbogigen Tür, die aus den gewölbten Erdgeschossräumen des Ofner Burgpalastes in den geschlossenen Hof führt



17. kép.



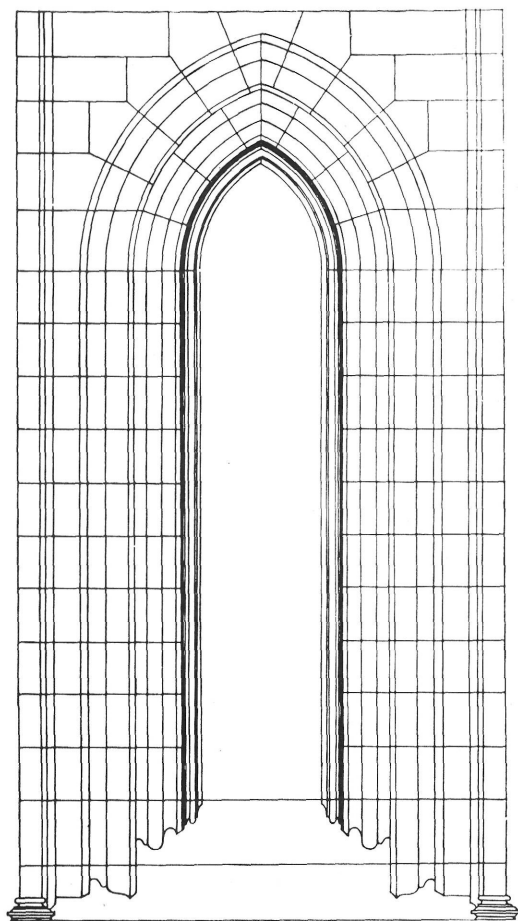
18. kép. A budavári Nagyboldogasszony-templom Mátyás-tornyának és a domonkosok hajdani Szt Miklós-kolostortemploma tornyának második emeleti ablakai

Die Fenster des zweiten Stockes des Matthiasturmes der Ofner Liebfrauenkirche und die Fenster des zweiten Stockes des Turmes der ehemaligen Dominikaner Klosterkirche St. Nikolaus

akár később keletkezett annál. Hasonlóan vezérkörte-profilos a toronyaljából nyíló két oldalkápolna ajtója is, amelyek nemcsak a nagymarosi róm. kat. templom főkapujával mutatnak szoros rokonságot, hanem élsarkítással, alsó negyedrészüknél, jellegzetes félgúla-megállítókat őriztek meg a számunkra.<sup>14</sup>

Ezekkel az emlékekkel lezárul a „vezérkörte tagozatos profil” fejlődéstörténete, mert a többi és egykorú, vagy későbbi időből származó nagyszámú lelet már csak a „körtemotívumos profil” gyűjtőtípusába sorolható. Így mindenekelőtt a várpalota volt Alamizsnás Szent János kápolnája mérműves ablakának (nem az alkápolna ablaka) kövei (14. kép). A külső és belső részsüre épített profil, kívül körtés-hengeres-grafikus stílusú tagozatok keverékét, belül a hengeres stílus tiszta felhasználását mutatja. A körtetag itt már sem vezérszerepet nem játszik sem a szimmetriatengelyt nem hangsúlyozza. Még jobban szembevetődik ez a hanyatláskori sajátság az ún. déli, gótikus nagyterem faragott kőmaradványain. Mindenekelőtt az erkélyablak keretkövein,<sup>15</sup> ahol a külső oldal egyetlen körtetagja a középtengelytől félretolva, két grafikus stílusú horony megfejeléseként szerepel. Ugyanígy a déli homlokzat impozáns ablakain<sup>16</sup> és az ajtókeretkővön,<sup>17</sup> ahol szintén grafikus stílusú tagozatok közt van elhelyezve a vezérszerepét veszített körtetag. Annál feltűnőbb itt ez a sajátság, mert a gótikus nagyterem összes boltozati bordamaradványai, bordakereszteződései,<sup>18</sup> hevederív- és zárókötőredékei,<sup>19</sup> sőt még a szomszédos István-torony egyetlen boltozati bordaköve (zárókő)<sup>20</sup> is a tiszta vezérkörte-profilos stílus alkalmazását mutatják.

Tehát ez a nagyterem, második építési periódusában a „vezérkörte tagozatos profil” és a „körtemotívumos profil” egyidejű alkalmazásával készült el. Ezt egyébként a boltozatvállakon öt helyen és a teremablak kávakövein két helyen előkerült azonos kőfaragójelek is bizonyítják.<sup>20a</sup>



<sup>14</sup> Csányi K.—Lux G.: A budavári Mária Magdolna-templom, Helyőrségi-templom és tornya. Technika. XXIV. 1943. 310—316. megállapítása alapján. — A félgúla-megállítósról vonatkozóan lásd Czagány I. i. m. 39—40.

<sup>15</sup> Vármúzeum kőtárában 53/2450, 54.23.3., 54.23.1.2. leltári számok alatt.

<sup>16</sup> Vármúzeum kőtárában 53.1543/1, — 2., 50.786, 51.3906, 49.775, 53.2387, HB. 329. stb. leltári számok alatt.

<sup>17</sup> Vármúzeum kőtárában 54.21. leltári szám alatt.

<sup>18</sup> Vármúzeum kőtárában 53.2407.1., 53.2213, 53.2214., 53.2407., 53.1651.89., 54.1., 50.15., leltári számok alatt.

<sup>19</sup> Vármúzeum kőtárában 53.1858, 53.1859., leltári számok alatt.

<sup>20</sup> Vármúzeum kőtárában 50.105. leltári szám alatt (létőhely: a palotától délre).

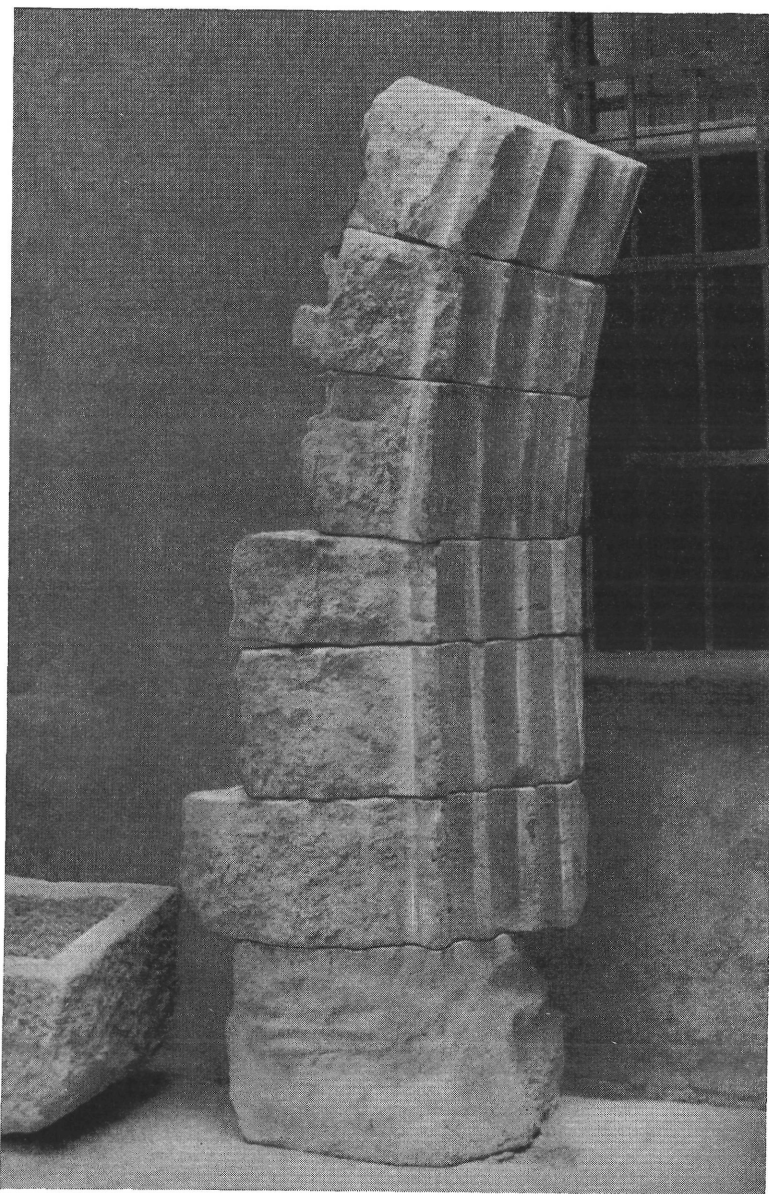
<sup>20a</sup> Holl Imre lektori véleménye alapján.



19. kép. Az Országház utca 9. sz. ház kapukeretének maradványai feltárás után  
Die Reste der Toreinrahmung des Hauses Országház Gasse 9, nach der Freilegung

(Bud. Rég. XVI. 328. 122-125, 139—141. sz.) Következésképpen ezen az alapon lehet megkísérelni az említett építési periódus datálását is, ugyanis a szóban forgó ablakkávaprofilokon már látható a „parleri pálcstag”. Márpedig a Nagyboldogasszony-templomon dolgozó és a prágai Parler-műhelyben tanult kőfaragók tevékenyége 1417-1433 közé szorítható (Bud. Rég. XIX. 41). Tehát a várpalota déli, gótikus nagytermének pálcstagos ablakai sem készülhettek ennél korábbi időben. Viszont a bordatöredékeken kétfajta körteprofil maradt fenn, amelyek közül a bordafalakra fél pálcstaggal induló, az e helyen lemeztagot alkalmazó, klasszikus Zsigmond-kori profilnál későbbi eredetűnek látszik.

Ez valószínűvé teszi a gótikus, déli nagyterem boltozatának az oldalfalakénál későbbi időben történt részbeni újraboltozását. Az a mestercsoport, amelyik a homlokzati ablakokat, ajtókeretet, erkélyablakot faragta, a palota más részein is dolgozhatott a Gyilkjáró anyagából előkerült kettős-, illetve a Százárok ásatásából kiemelt hármablak profiljának tanúsága szerint. Mindkettő csupán annyiban érdemel figyel-



20. kép. A Hess András tér 4. sz. ház  
gótikus árkádívének anastylosisa

Die Anastylosis des gotischen  
Arkadenbogens des Hauses  
Hess András Platz 4.

met, amennyiben az általános körtetagos profil hanyatlásának azt az utolsó szakaszát mutatja, amikor a grafikus, vagy hengeres jellegű profil a homloksíkról már csupán félkörtetaggal indul, de egyébként immár semmi köze sincs a körteprofilos stílushoz.

A „körtetagos profiltípus” hanyatlásáról eddig mondottakat semmi esetre sem szabad mereven értelmezni. Már csak azért sem, mert a profiltípus tiszta vagy kevert megjelenése — mint láttuk —, nem mindig jelent korábbi vagy későbbi időmeghatározást a relatív kronológiában. Lehet, hogy a nagyjából azonos időben dolgozó és különféle iskolákat reprezentáló mesterek önálló profilokat is kialakítottak. Ezeknek egymásrahatása és a keverékprofilok létrejötte nem mindig jelenti egyben az utolsó periódus beköszöntését. Mert a keverékprofilok használata mellett akadhattak műhelyek vagy mesterek, akik még jó ideig a tiszta típusú profilokat alkalmazták továbbra is. Az ilyen emlékek például későbbiek is lehetnek a keverékprofilúaknál. Mindez azt jelenti, hogy a kétfajta profil — legalábbis egy ideig — párhuzamosan fejlődik, tehát közöttük időrendi átfedések jelentkeznek.<sup>20b</sup>

Ugyanezt a folyamatot szemlélteni a Várnegyedben a „körtemotívumos profil”-nak négy igen szép emléke. Az első az Uri utca 40. sz. kapukeretének profilja (16. kép), amelyben a körtetag szerepe még szembetűnő, de a körte a középtengelytől már félre van tolvá. A második az Országház utca 9. sz. szegmentíves kapujának

<sup>20b</sup> Holl Imre lektori véleménye alapján.

szép plasztikájú profilja (16. kép), amelyen a homloksíktól befelé félkörletaggal történő profilindítás is jól látható már, az előbbi jelenségen kívül. Egyébiránt ennek a háznak az északnyugati felén, a homlokzati, földszint feletti választópárkány profilja is ugyanezeket a stílusismérveket mutatja mindazon ülőfülkeprofilokkal egyetemben, amelyeket a Budapest Régiségei XIX. kötetében megjelent hasonló, formatani tanulmányunkban „grafikus jellegű”-nek minősítettünk.<sup>21</sup> A harmadik a Nagyboldogasszony-templom Mátyás-tornyának második emeleti ablakprofilja (16. kép) és végül a hajdani domonkosok Szt. Miklós-templom tornyának függönyíves ablakain (18. kép) látható profil (16. kép), amelyben a körletag már szinte elvész a más stílusú tagozatok között. Pedig kiemelt helyzeténél fogva szembetűnő, mégis a többi tagozatok elnyelik a szerepét vesztett körteprofil. Az utóbbi két ablakprofil azért érdemel különös figyelmet, mert megbízható datálásuk évszámokkal zárja le a stílus életének utolsó szakaszát. A Nagyboldogasszony-templom Mátyás-tornyának ablakait (18. kép) 1461—1470 között készítették Kassai István dómépítő mester köréhez tartozó, bécs-kassai tanultságú mesterek.<sup>22</sup> A Szt. Miklós-templom tornyának ablakai (18. kép) pedig 1478 után keletkezettek, hihetőleg a meissenai Bauhütte,<sup>23</sup> vagy helyesebben szólva talán a drezdai páholyban iskolázott mester alkotásaként.

Összegezve a középkori „körletagos profiltípus”-ról szerzett ismereteinket állíthatjuk, hogy a profiltípus helyi emlékeinken 1255—1276 között kezd kialakulni a hengeres stíusból. Eredete olyan építményeken található, amelyekre a XIII. századi, ciszterci korai gótika legalább egy bizonyos mértékig rányomta bélyegét. A stílusfejlődés első korszaka nagyjából 1370-ig tart, amikor már például a Strassburg-ulmi eredetű emléken kiforrott alakban él a körteprofil. Még nem tud megszabadulni a más stílusú tagozatoktól, de azok között már elrendező szerepet játszik. A stílusfejlődés második, érett korszaka nagyjából az 1396—1452 körüli évek közé szorítható. Ezalatt virágzik a „vezérkörletagos profil”, amely a típus legtisztább megjelenési formája. Ennél a primér profil középszimmetriatengelyét minden esetben körletag hangsúlyozza, és mellette más stílusú kísérőtagozatok is csak kis mértékben fordulnak elő, mert sokszor azok is félkörletagos tagozatok. Ez a profiltípus főként a délnémet Ulm-Stuttgart vidéki előképek után készült épületeken fordul elő. Végül a stílusfejlődés harmadik, hanyatló korszaka körülbelül az 1417—1433 és az 1461—1478 utáni évekkel követhető nyomon. A XV. század második fele a „körtemotívumos profil”-ok korszaka, amelyben először a vezérkörletagnak a középszimmetriatengelytől való félretolása, majd a más-más stílusjellegű profiloknak a homloksíkról félkörletaggal történő indítása, végül a körletagnak az egyéb tagozatok közé való beleolvadása jelzi a profiltípus haldoklásának utolsó állomásait. Ilyen profilokat főként a bécs-kassai és meissen-drezdai tanultságú mesterek használtak Budán.

Az eddigi, helyi megfigyelések alapján, egyelőre még csak valószínűség formájában rögzítjük a következőket. A hengeres stílus feltehetően francia eredetű, vagy a franciás tanultságú mesterek által emelt épületek jellemzője, mivel ezt a stílust a ciszterci, korai gótika, az úgynevezett átmeneti stílus közvetíti hazánk területére. A „körletagos profiltípus” valószínűleg német-osztrák eredetű, vagy talán a német nyelvterületi tanultságú mesterek sajátja, mivel ezt a típust többnyire a strassburgi, drezdai, bécsi páholyok területéről származó befolyásoknál lehet kimutatni. A grafikus stílus hihetőleg cseh eredetű, vagy a cseh nyelvterületi tanultságú mestercsoportok alkalmazzák. Ugyanis ezzel a stílussal leginkább a Prága-Boroszló környékről jött hatásoknál találkozunk. Valószínűleg a pálcás stílus eredete is cseh területre mutat, legalábbis annyiban, amennyiben az úgynevezett „parleri-pálca” elterjedése a prágai dómépítő Parler család nevéhez fűződik.

<sup>21</sup> Czágány I. i. m. 41., 43. 11. kép, 44. 12. kép, 45.

<sup>22</sup> Csemegi J. i. m. 106, 108, 110. alapján.

<sup>23</sup> Joggal hihetjük, hogy a torony XV. századi átépítése Mátyás király 1477. évi egyetem-alapítását követő években zajlott le. Annál is inkább, mert a publikált szakirodalomból közismert és a meissenai Albrechtsburg ablakairól származtatott függönyíves ablakok Meissenben 1471—1485 között készülhettek. Vö. Horler—Pogány i. m. 354—356. Entz G.—Csemegi J.: A Hess András téri volt domonkos templom romjai. A függönyíves ablakok meissenai származtatására vonatkozóan Lux K.: A budavári Szent Miklós torony. Kivonat a Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönyének Havi füzetei II. évf. 4—6. sz. Valamint Genthon I.—Nyilas-Kolb J.: Budapesti képeskönyv. Bp. é. n. 33. 20. kép. és a 149. 20. magyarázat téves szöveggel. — A meissenai ablakok datálására vonatkozóan: Richard Graul: Einführung in die Kunstgeschichte. 1923. Bilder-Atlas: 444. kép. 106.

DIE DENKMÄLER DES MITTELALTERLICHEN  
BIRNSTAB-PROFILSTILS  
AUF DEM GEBIET DER BURG VON BUDA

Im Band XIX des „Budapest Régiségei“ (Altertümer von Budapest) veröffentlichte der Verfasser die formkundliche Bearbeitung der Denkmäler des „graphischen Stils“ der Burg von Ofen. Als Fortsetzung der baugeschichtlichen Untersuchung macht er im vorliegenden Aufsatz die Denkmäler des Birnstab-Profilstils bekannt, nachher wird die Aufarbeitung des Materials des „zylindrischen Stils“ und schliesslich die des „Stockstab-Stils“ folgen, da der stilstrukturelle Aufbau der örtlichen Gotik in diese vier Gruppen gegliedert werden kann. Der Birnstab-Profilstil ist von keiner solchen Formreinheit wie der graphische Stil, weil er in der Regel mit den Stilelementen des zylindrischen oder Stockstab-Stils gemischt zur Erscheinung kommt. Dieser Profiltyp hat zwei Hauptsammlertypen, der eine ist das „Leitbirnstabprofil“, bei welchem der Birnstab die Symmetrieachse bzw. Achsen liefert. Der andere ist das „Profil mit Birnstabmotiv“, in welchem der Birnstab sich zwischen die anderen Gliederungen einschmiegt.

Der Birnstabprofiltyp entfaltet sich aus dem zylindrischen Stil zu Mitte des 13. Jahrhunderts. Der Birnstab selbst entsteht aus der beiderseitigen Ausbuchtung der an einem Punkt keilförmig gespitzen Leit-zylindergliederung. Die erste Entwicklungsstufe stellt das Sockelprofil der südlichen Torsteineinrahmung des ersten Schiffes der zwischen 1257—1276 erbauten Maria-Magdalenenkirche dar, sowie das zwischen 1255 und 1269 ausgebildete Profil des östlichen Gewölbegurtes im Unterraum des Béla—Turmes der Liebfrauenkirche. Die Ausgestaltung des Birnstabs kann daher auf die 50er, 70er Jahre des 13. Jahrhunderts gesetzt werden.

Als bereits voll entwickeltes Beispiel des Typs erscheint uns das Profil des Marientors der Liebfrauenkirche, das auf Grundlage des westlichen doppelten Haupttores der Nürnberger St. Lorenzkirche angefertigt wurde. Demnach stammt das Profil vermutlich aus der Strassburg—Ulmer Bauhütte. Steine von gleichem Profil kamen aus der, gegenüber dem südlichen, gotischen, grossen Saal des Burgpalastes liegenden Burg-mauer des östlichen geschlossenen Hofes, sowie aus der südlichen Erdgeschossmauer des südlichen Palastgebäudes zum Vorschein. Diese beiden Profile wurden aller Wahrscheinlichkeit nach von einem Steinmetz der gleichen Schulung wie der Meister des Marientors gefertigt. An diesen Profilen treten jedoch die Birnstäbe noch gemeinsam mit Elementen von graphischem und Stockstab-Stil auf.

Demgegenüber tritt der Profiltyp in völlig reiner Form, auf den vor 1396 angefertigten Rippenbündeln mit umlaufenden Birnstab, im Sanktuarium der ehemaligen Klosterkirche der Dominikaner auf, und dies dermassen, dass nicht nur die Kantenrippen, sondern auch die Wandrippen des einst in den Sanktuariumsecken stehenden Rippenbündels mit umlaufenden Birnstab versehen sind. Die ausländischen Analogien sind uns derzeit nicht bekannt, wir wissen lediglich, dass ähnliche baustrukturelle Knotenpunkte sich in der St. Michael-Kirche zu Klausenburg befinden. Aus derselben Stilentwicklungsperiode stammt der, in der östlichen Mauer des Strassentraktes des Gebäudes Üri Gasse 33 erhalten gebliebenen gotische Geschossfensterschluss. Dessen Profil ist gleichfalls mit einem umlaufenden Leitbirnstab umrahmt. Zwischen den rechtwinkelig angeordneten Gliederungen steht in der Mitte auf einer Achse in einem Neigungswinkel von 45 Grad der Birnstab, was noch an das Sockelprofil der südlichen Torsteineinrahmung des ersten Schiffes der Maria-Magdalenenkirche erinnert — folglich eine frühe Eigenart darstellt. Der sich an den Leitbirnstab anschmiegende Halbbirnstab erinnert indessen bereits an die an den Rippenbündeln des Sanktuariums der St. Nikolaus Klosterkirche angelegten Wandrippen — bereits ein Kennzeichen des 14. Jahrhunderts.

Die schönsten Denkmäler der Entwicklungsgeschichte des „Leitbirnstabprofils“ blieben uns auf den Geschossfenstern des mächtigen Turmes der Maria-Magdalenenkirche bewahrt. Nicht allein, dass auf diesen, wie auch auf dem östlichen Gurt des Unterraumes des Turmes der Leitbirnstab in der Mittelachse des Primärprofils steht, sondern auch die Begleitbirnstäbe sind an beiden Seiten des Leitbirnstabs symmetrisch angeordnet. Das gleiche ist am Rippenbündel des Schiffsanktuariums zu beobachten, dessen Gliederungsverbindung überraschend mit der an den Rippenbündeln des Sanktuariums der St. Nikolaus-Klosterkirche übereinstimmt. Diese Übereinstimmung lässt darauf schliessen, dass sie aus der gleichen Werkstätte hervorgingen. Der Turm der Maria-Magdalenenkirche dürfte aber nach einem Vorbild aus süddeutschem Gebiet, der Gegend von Ulm—Stuttgart erbaut worden sein, wie dies die enge Verwandtschaft zwischen dem Sternengewölbe des Raumes unterhalb des Turmes und dem Baldachinaltargewölbe der Abteikirche des Württemberger Maulbronn wahrscheinlich macht. Diese Herkunft weist auch hier auf die Umgebung

von Ulm, auf das Gebiet der Strassburger Bauhütte hin, ebenso wie es beim Marientor der Liebfrauenkirche der Fall ist.

Das Profil des Schlussbogens des Reitertores am Torturme, das in die südliche, grosse Rondelle des Burgpalastes führt, stimmt völlig mit dem Profil der Fenster des zweiten Stockes des Maria Magdalenturmes überein. Ebenso besteht eine Analogie zwischen dem Profil des Haupttores des Maria-Magdalenturmes und dem Profil des nördlichen Tores mit dem Fresko „Maria im Mantel“ am Turm der Soproner, (Ödenburg) ursprünglich Franziskaner-, sodann Benediktinerkirche. Letzteres wurde um 1452—1453 erbaut, auf Grund dessen kann das Haupttor des Maria-Magdalenturmes auch auf die Mitte des 15. Jahrhunderts gesetzt werden.

Unsere weiteren Profile gehören nicht mehr dem Sammeltyp der Leitbirnstabtypen an, sondern dem des „Profils mit Birnstabmotiv“. So können vor allem die, auf den Steinen der Masswerkfenster der ehemaligen Kapelle des Almosenier St. Johannes im Burgpalast, und auf der Steinumrahmung der Erkerfenster des sogenannten südlichen, gotischen Grosssaales erhaltenen Motive, hierher gezählt werden. Die Gewölberippenreste des südlichen Grosssaales und des nahe gelegenen Stephansturmes zeigen noch die Anwendung des reinen „Leitbirnstab-Profiltyps“, zur gleichen Zeit ist auf dem Profil der Saalfenster bereits der „parlerische Stockstab“ zu sehen. Auf dieser Grundlage können wir die in gleicher Zeit angewendeten zwei Profiltypen datieren, weil sich die in der Parlerschen Werkstätte ausgebildeten Steinmetzen zwischen 1417—1433 an der Liebfrauenkirche betätigten. Folglich konnte auch der Ausbau des südlichen grossen Saales nicht zu einer früheren Zeit als diese erfolgen. Die Meistergruppe, welche die erwähnten Fenster gemeisselt hatte, dürfte auch auf anderen Teilen des Palastes gearbeitet haben, wie es das Profil des aus dem Material des „Mordganges“ zum Vorschein gekommenen Doppelfensters bzw. das Dreierfenster aus der Ausgrabung des „Százragabens“ (Trockengrabens) bezeugen.

Diesen Prozess des Stilverfalles, der sich in der Profilanwendung zeigt, stellen vier Denkmäler im Burgviertel dar. Das Profil der Toreinrahmung des Hauses Üri Gasse 40 und des der Toreinrahmung in der Országház Gasse 9, ferner die Profile des Matthias-Turmes der Liebfrauenkirche, sowie am vorhangartig gewölbten Fensters am Turme der St. Nikolauskirche. Auf diesen ist der Birnstab bereits von der Mittelachse verschoben, ja verschwindet fast zwischen den Gliederungen anderen Stils. Die Fenster des Matthias-Turmes der Liebfrauenkirche verfertigten zwischen 1461—1470 dem Kreis des Dombaumeisters, István Kassai, (Stefan Kaschauer) angehörende Meister, die in Wien und Kaschau ihre Bildung erworben hatten. Es kann wohl angenommen werden, dass die Turmfenster des St. Nikolaus-Kirche (nach etwa 1478) durch einem in dem Bauhütte von Meissen oder in der Bauloge von Dresden geschulten Meister geschaffen wurden.

Fassen wir unsere über dem „Profilstil mit Birnstab“ gewonnenen Kenntnisse zusammen, so mag behauptet werden, dass dieser Profiltyp sich auf unseren lokalen Denkmälern zwischen 1255—1276 aus dem zylindrischen Stil auszugestalten begann. Und zwar auf solchen Bauobjekten die, zumindest gewissermassen, die Prägung der Frühgotik des 13. Jahrhunderts der Zisterzienser tragen. Die erste Periode der Entwicklung des Profilstils dauerte (ungefähr) bis 1370, als zum Beispiel auf den Denkmälern von Strassburg—Ulmer Herkunft der Profiltyp mit Birnstab bereits in reiner Form erscheint. Die zweite, reife Periode der Entwicklung lässt sich im wesentlichen zwischen die Jahre 1396—1452 drängen. Das ist die Blütezeit des „Profils mit Leitbirnstab“, das die reinste Erscheinungsform des Typs darstellt, und vornehmlich auf den Gebäuden zu treffen ist die nach den Vorbildern der süddeutschen, Strassburg—Ulmer Gegend erbaut wurden. Schliesslich kann die dritte Periode des Profiltyps, in der die Entwicklung bereits dem Niedergang zu geht, auf die Jahren 1417—1433 und 1461—1478 bzw. folgenden Jahren gesetzt werden. Die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts ist bereits die Periode des „Profils mit Birnstabmotiven“, die Zeit wo der Birnstab seine führende Rolle einbüsst. Solche Profile benutzten in Ofen vornehmlich die Meister von Wien-Kaschauer und Meissen-Dresdener Schulung.

Auf Grund unserer bisherigen örtlichen Beobachtungen scheint es dass der zylindrische Stil vermutlich für jene Gebäude kennzeichnend ist, welche durch Meister französischer Herkunft, oder Meister von französischer Schulung errichtet wurden, weil das mit dem Übergangstil durch Vermittlung der Zisterzienser nach Ungarn gebracht wurde. Der Profilstil mit Birnstab ist wahrscheinlich von deutsch-österreichischer Herkunft, oder ist er vielleicht Meistern deutscher Ausbildung zuzuschreiben weil dieser Einfluss meist dort erweisbar ist, wo Einwirkungen der Strassburger, Dresdener, Wiener Bauhütten zu erkennen sind. Der graphische Stil ist wahrscheinlich tschechischen Ursprungs oder wird von Meistergruppen angewandt sein, die im tschechischen Sprachgebiet ihre Bildung erworben hatten. Diesem Stil begegnen wir am ehesten bei den aus der Gegend von Prag-Breslau—herrührenden Auswirkungen. Wohl weist auch der Stockstab—Stil auf tschechischen Ursprung hin, zumindest insofern, dass die Verbreitung des sogenannten „parlerischen Stockstabes“ sich an den Namen der Prager Dombaumeister-Familie Parler knüpft.



## ÉRTÉKES OPTIKATÖRTÉNETI LELET

A II. világháború végén kiégett budai Várpalota területén folytatott nagyszabású ásatásoknál sok értékes leletanyag között felszínre került egy különös összeépítésű, szokatlan díszítésű, lényegében épnék mondható szemüveg is. A lelet nemcsak optika- és orvostörténeti, hanem művelődéstörténeti szempontból is figyelemre méltó.

Az 1949/50. évi ásatásoknál került elő a szemüveg a középkori palota keleti homlokzata alatti udvarban feltárt II. számú személgödörben, a mai felszíntől 7 méter mélyen. Azonos rétegszinten a gödörben vele együtt találtak 5 db színes üveget, továbbá a török hódoltság előtti időből származó kerámiatöredékeket és 2 db évszámmal ellátott pénzérmét: I. Ferdinánd hamis dénárt 1544. és Miksa dénárt 1570. évszámmal.<sup>1</sup> A feltárt anyagokból az ásatási réteg keletkezésének időpontjára következtetni nagyon nehéz. A Vár birtoklásáért folytatott harcok a várpalota épületében mindig nagy kárt okoztak. A régi palota helyének feltöltése és a megmaradt részek átépítése minden bizonnyal még a személgödörök anyagának megbolygatásával is járt. Ezzel magyarázható az időbeli bizonytalanság a vizsgált réteg esetében is. 1570-ből származó dénárlelet rétegmélységében a török uralmat jelző muzulmán tárgyak teljesen hiányzanak, pedig akkor már 29 éve a töröké volt a Vár. A rétegfeltöltésekben sem lehet következtetni a korábbi építkezések hordalékanyaga között feltárt kisleletek származási idejére. Csak a további ásatás és a feltárt anyag eredményeinek végleges értékelése deríthet majd fényt az egységes rétegek keletkezési idejére.

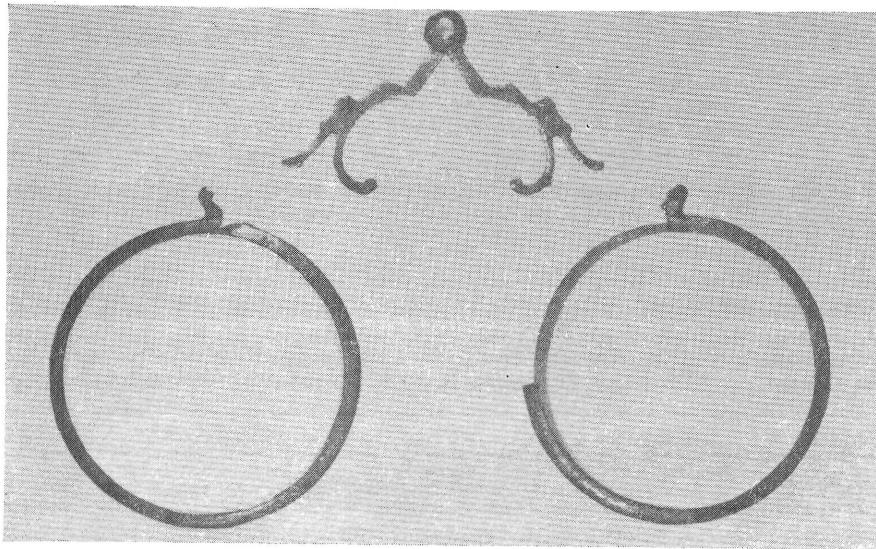
A szemüveg összeépítése az ismert legrégebb szemüvegforma, ún. szegecselt szemüveg egy fejlettebb alakját mutatja. A szegecselt szemüveg jellemzője, hogy az üvegfoglalattal szilárdan egybeépített száruk végét szegecs vagy szeg köti össze. A szegecs körül mozgatható száruk csupán az üvegtávolság változtatását tették lehetővé, ahogy a pupillatávolság megkívánta. A szemüveget kissé az orrnyergén nyugtatva kézzel tartották a szem előtt. Az 1953-ban feltárt wienhauseni leletekig a szegecselt szemüveget csak képzőművészeti alkotásokból és könyvillusztrációkból ismertük, melyek közül az eddig ismert legrégebb ábrázolást Tomaso di Modena 1352-ből származó freskóján találjuk Trevisóban. A látást javító optikai segédeszköznek, a szemüvegnek lencséjét átlátszó kristálykövekből és üvegből készítették. A foglalattal a legrégebb ábrázolásokon felismerhetően fa — a wienhauseni leletek puszpángfa —, melyet rövidesen követ a bőr és a különböző fémek (vas, ezüst, arany), később pedig a csont és a szaru is. A szemüveg ezen klasszikus formáját a XVI. sz. végéig készítették rendszeresen, de megváltozott és többszörösen javított alakban szórványosan még a XVIII. században is készültek szegecselt szemüvegek. Olasz-, Német- és Franciaországban terjedt el leginkább a szemüveg használata. Mielőtt az értékes lelet készítése idejére vonatkozólag következtetéseket vonnánk le, ismerkedjünk meg részletesen ezzel a szemüveggel, melyet a Budapesti Történeti Múzeum Vármúzeum 51.2129 leltári szám alatt vett fel nyilvántartásába.

A forrasztások melletti törések miatt a szemüveg az 1. kép szerinti egymás mellett talált, már a feltáráskor különvált három részből áll: szemüvegnyeregéből, ép keretű és hiányos keretű lencséből.

A bikonvex lencsepár mindegyike közel kör alakú, kissé csipkézett oldalakkal, külső átmérőjük 28,6—29,5 mm, vastagságuk 2,4 mm. A lencsék széle fazettázott, a csiszolt felületek átmérője 27 mm. A fémfoglalattal 1,5 mm széles keretként szegélyezi a domború lencsefelületek szélének mindkét oldalát. A bekeretezett lencsék foglalattal együtt mért külső átmérője 31 mm. A hiányos keretű szemüvegrész lencséje 4,0 g, kerete 0,5 g (együtt 4,5 g). Az épkeretű szemüvegrész együttes súlya 5,0 g.

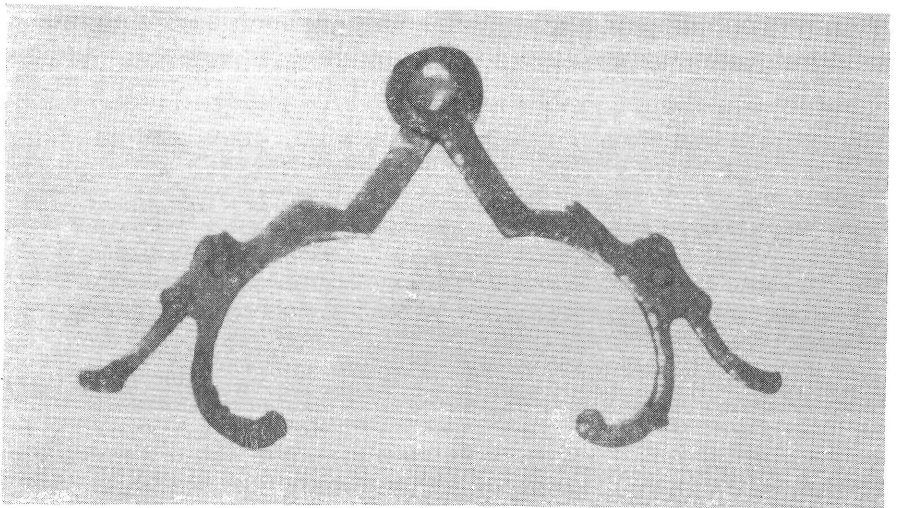
A szemüveghíd (2. kép) határozott stílusjelleg nélkül egyenes és túlnyomó részben íves vonalvezetésű, téglalap keresztmetszetű két szimmetrikus elrendezésű szárból álló kovácsolt ötvösmunka. A két szárat szegecs kapcsolja össze, mely körül a száruk elforgathatók. A szegecstől egyenes vonalban kiinduló száruk

<sup>1</sup> Az érmeket ismertette: *Huszár L.*: Bud. Rég. XVII (1956) 227.

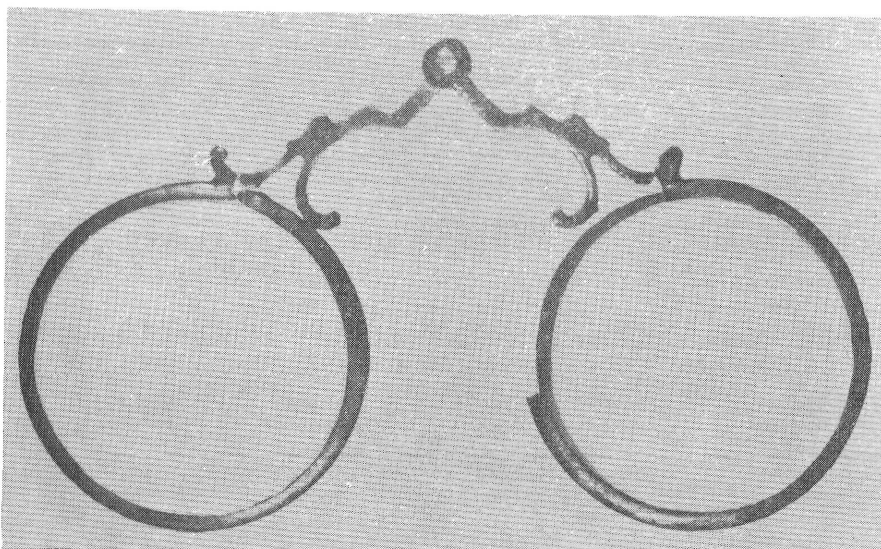


1. kép.  
A 3 felé tört állapotban  
előkerült szemüveg

Die in 3 Stücke  
gebrochene Brille  
im Zustand des Fundes



2. kép.  
A szemüvegnyereg  
Der Sattelsteg

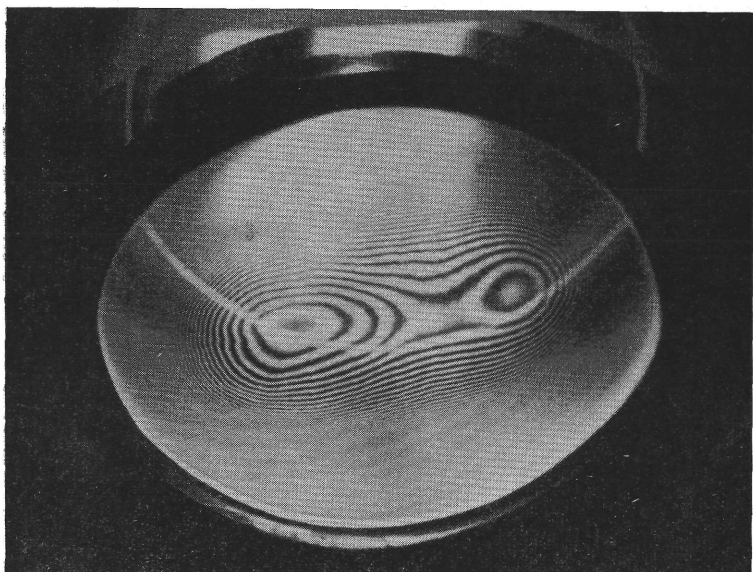
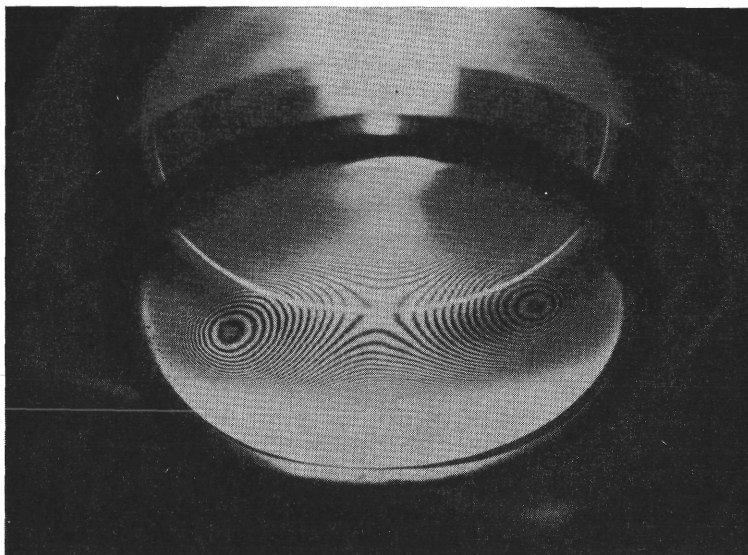


3. kép.  
Az összeillesztett  
szemüveg

Die zusammengefügte  
Brille

4. kép. A hiányos keretű lencse egyik felületéről készített interferenciakép

Interferenzbild der einen Oberfläche der Linse von mangelhafter Umfassung



5. kép. A hiányos keretű lencse másik felületéről készített interferenciakép

Interferenzbild der anderen Oberfläche der Linse von mangelhafter Umfassung

egymástól távolodó irányban megtörnek, majd külső és belső íveléssel kettéválnak. Mindkét szár kettéágazó íve a lencsefoglatat külső görbületéhez símul oly módon, hogy arra felfeküdve hozzáferrasztható legyen. A széthajló ív alakú száraznak az egyes lencsefoglatokhoz történt két-két hozzáferrasztása tisztán kivehető. A száraznak a szegecskörüli kiképzése olyan, hogy a lencsepár teljesen szétnyitható, és egymás mellé összecsuksukható. A lencsék egymásra nem forgathatók, mert a száraz közvetlen egymásfeletti felfekvése nem biztosít helyet a lencsék vastagságának. Az adott lehetőség határain belül a legkisebb méretre gyakran csukták össze a szemüveget, ezért sima a szárvégeknek a szegecs felé eső egymást súroló belső oldallapja, míg a folytatásuk és a szemben levő lapok nyers kovácsolt felületet mutatnak. A kifelé forduló ívszáraz elvékonyodott szárrésze közvetlenül a forrasztás mellett mindkét lencsefoglatról letörött úgy, hogy a szemüvegnyereg felfelé ívelő vége a kereten maradt. A kettős ívképzés kiinduló szakaszán a legszélesebb az anyag, mintegy 3 mm. Ezen a helyen mindkét szár mindkét oldalán 1 mm átmérőjű körvonal beütés látható, mely valószínűleg a készítő egyéni megjelölése volt. A különálló és több évszázados oxidáció következtében a feltárás idején mereven összetapadó szemüvegnyereg legszélesebb mérete 34,9 mm, magassága 18 mm volt, vastagsága 1,6 mm, súlya 1,5 g. Spektroszkopikus anyagvizsgálattal megállapítást nyert, hogy a szemüvegnyereg és a lencsefoglat anyaga ezüst, melynek szennyeződése mindössze  $Pb < 0,1$ ,  $Si, Mg < 0,1$ ,  $Cu \cong 0,1\%$ .

A feltáráskor három részben talált szemüveg a megfelelő részek összeillesztése után a 3. kép szerinti alakot adja. A szegecs körüli szennyeződések és oxidáció eltávolítása után széjjelnyithatóvá vált szemüvegnyereggel 60—62 mm-es pupillatávolságra jól használható alakot kapunk ennél a gyakorlatilag 2 dioptriás távollátó szemüvegnél.

A kissé szürkés színezetű lencsék karcolják az üveget, amiből a műszeres vizsgálat nélkül nyilvánvalóvá vált, hogy az üvegnél keményebb a lencsék anyaga. Polarizációs szűrők között történt vizsgálat szerint a lencsék anyaga kettős törésű, anizotrop kristály: kvarckristály. A lencsepár anyagát képező kristály rács-szerkezetében gyűrődések, inhomogenitások észlelhetők, mely különösen a hiányos keretű lencsénél szembetűnő.

Polarizációs mikroszkópon megállapítható még, hogy a kvarckristály optikai tengelye közel a lencse főtengelyében fekszik.<sup>2</sup> Hogy az optikatörténeti szempontból nagyon értékes ásatási lelet csiszolási technológiájára következtetni tudjunk, a lencsefelületek alakját kellett gondos vizsgálat alá vetni. Az egyik lencse mindkét felületéről készített interferenciaképek (4–5. kép) nyújtanak felvilágosítást a felvetett kérdésre. A lencsék domború felületét megközelítő sugarú homorú gömbösüvegek közül az 550 mm görbületi sugarú homorú gömbösüvegre, „próbaüvegre” helyezve a szemüveglencsét, készülték mindkét felületről az interferenciaképek. A próbaüveg és a szemüveglencse felülete között levő nagyon vékony légrévben létrejött interferenciagörbék fényképezése monokromatikus Na-fény mellett történt. A képek szerint a szemüveglencse egy koncentrikus gyűrűrendszer helyett két gyűrűrendszert mutat. A lencse tehát nem forgásszimmetrikus, mint a ma gyártott optikai lencsék. A gyűrűk sem szabályos körök, hanem a közép felé erősen torzultak. A két gyűrűrendszer középpontja érintkezik a próbaüveg felületével és az egymásután következő fekete gyűrűk, mint „szintgömbök”,  $\lambda/2 \approx 0,3\mu$  levegőréteg-növekedést jelentenek. Középen a zárt görbék szétnyílnak és jelzik, hogy a felületen itt nyereg alakú mélyedés van. Mindkét szemüveglencse interferenciaképe azonos karakterű. Az interferenciakép és a dioptriámérőn végzett mérések tanúsága szerint a lencsék asztigmatikus hatású, „cilindrikus” lencsék. Valószínűleg nem szándékosan, hanem a megmunkálási eljárásból eredően nyerték a lencsék ezt az alakot. A készítés idejében a lencsecsiszolás, polírozás egyszerűbb eszközökkel történt. A lencsék megmunkálását nem forgó rendszerben végezték, hanem feltehetően a lencse állt és a megmunkáló kéz mozgott rajta. Az egymásra merőleges irányban végzett mérések dioptriaértékei:

a hiányos keretű lencsénél 2,25 D, illetőleg 2,75 D,  
az ép keretű lencsénél 2,00 D, illetőleg 2,25 D.

A vizsgált szemüveg készítése idejének megállapításához határozott támpontunk nincsen, mégis közelebb jutunk a kérdés tisztázásához, ha összevetjük a rendelkezésünkre álló adatokat. A *lelőhely* ismertetett hordalékjellege nem alkalmas kormeghatározásra, az eddigi ásatási eredményekből csak arra következtethetünk, hogy a szemüveget rejtő gödör ásatási rétegének legkésőbbi keletkezési ideje a XVIII. századra tehető. A szemüveg *szerkezeti kialakítása* a képzőművészeti alkotásokból ismert fejlettebb alakú szegecselt szemüvegekhez hasonló. Pl. Jörg Syrlin Lucas kb. 1480-ból származó, a kezében szemüveget tartó pap faszobrán, vagy a velencei Szt. Sebestyén-templom Annunziata kápolnájának 1510-ből származó majolika padozatának egyik csempéjén. A szemüvegnyereg *kidolgozása* nehezebb, mint a XVIII. században újra visszatérő szegecselt szemüvegek csinos és finoman megmunkált foglalatjai. Utóbbi szemüvegek csuklószzerű szárkiképzése azt is lehetővé teszi, hogy a két üveglencsét könnyen egymásra lehet tolni, amit a vizsgált szemüvegnél nem lehet. A szemüveglencse *anyagául* használt kvarckristály nagyon szokatlan az üveglencsékkel szemben. A XVII. századtól Európa-szerte az üveget használták optikai lencsék készítésére. A vizsgált szemüveglencsék *kézi kidolgozásának* nincs jelentősége a kor meghatározására, mert a figyelembevehető időnél később vált csak általánossá a forgórendszerben történő csiszolás, polírozás. Az előadott körülmények figyelembevételével a feltárt szemüveget a XVII. századból származó olasz vagy német készítésű munkának véljük. Az eredet megjelölése megfelel hazánk akkori külföldi kapcsolatainak és a két országból betelepített kézműiparosok származásának is.

Másfél századdal korábbi időből őriz a Magyar Nemzeti Múzeum Történeti Múzeum egy vastag cserzett marhabőrből készült, ún. „bőrszemüveg” keretet optika nélkül.<sup>3</sup>

A szemüveg fejlődéstörténetének mindkettő értékes darabja, a vári ásatásoknál előkerült pedig optikatörténeti szempontból is nagyon jelentős.

A szemüveggel együtt feltárt kerek alakú 32–33 mm átmérőjű, mindkét oldalán elég jól fazetázott 5 darab színesüveg feltehetően véletlenül került össze a szegecselt szemüveggel. Ezek anyagukban szépen festett egyszerű planüvegek minden optikai cél nélkül. Az üvegek felülete erősen irizálódott. Az egyik átlátszatlan üveg lemezekre mállik szét. A másik 4 darab üveg átlátszó türkiszzöld és borostyánsárga színű. Rendeltetésükre vonatkozólag a szakirodalomban semmit nem találtam, valószínűleg ólomkeretbe foglalható egyszerű színes mozaikablaküvegek voltak.

<sup>2</sup> Az optikai vizsgálatot a MOM Kutató Laboratóriumában Tövisspataki Tiborné tud. munkatárs végezte.

<sup>3</sup> Ismertette: *Anda T.*: FA VII (1955) 149.

LÁSZLÓ OPITZ

## EIN WERTVOLLER FUND ZUR GESCHICHTE DER OPTIK

Im Verlauf der Ausgrabungsarbeiten im Bereich des am rechten Ufer der Donau, auf dem hügeligen Teil von Budapest erbauten und Ende des zweiten Weltkrieges ausgebrannten Burgpalastes kam unter den zahlreichen, wertvollen Funden, im Hofe des mittelalterlichen Palastes, eine im wesentlichen unversehrt erhaltene Brille aus Tageslicht. Der Fund wurde 7 m tief unter dem heutigen Boden freigelegt, wo aus dem gleichen Schichtniveau auch Münzen mit Jahreszahlen 1544 und 1570, sogar Scherben aus der Vorzeit der Periode der Türkenherrschaft hervorkamen. Die Zusammenfügung der gefundenen Brille zeigt eine entwickeltere Form der Nietbrille, der bekannten ältesten Brillenform.

Die Brille wurde in einem an den Lötungsstellen in 3 Stücke gebrochenen Zustand vorgefunden (Abb. 1). Der Sattelsteg (Abb. 2) ist eine nicht fein zisellierte Silberschmiedarbeit. Die Stiele des Sattelstegs drehen sich um einen Niet. Zusammengestellt (Abb. 3) lässt sich das bikonvexe Linsenpaar doch nicht übereinander drehen, weil die Dicke der Linsen nicht zulässt, dass die Stiele des Sattelstegs unmittelbar übereinander gelegt werden können. Das Material des Sattelsteges und der Linseneinfassung ist Silber, mit minimaler Verunreinigung. Das Material der Linse ist ein anistroper, doppelbrechender Kristall: ein Bergkristall. Die beiden Brillengläser haben gleichen optischen Charakter. Die gegebenen Interferenzbilder (Abb. 4, 5), die von beiden Oberflächen der einen Linse aufgenommen wurden, zeigen Doppelring-System. Die Linsen sind zylindrisch, mit astigmatischer Wirkung. Ihre Form wurde mit einfachen Geräten handwerklich bearbeitet. Die dioptrischen Werte der zueinander vertikal vorgenommenen Messungen sind: +2,25, +2,75 Dptr, bzw. +2,00, +2,25 Dptr.

Mit Berücksichtigung des Fundortes, der strukturellen Ausbildung des Materials der Linse, der Ausarbeitung der metallenen Teile und der Linse, sowie der damaligen Beziehungen des Landes zum Ausland ist die Brille ein italienisches oder deutsches Produkt aus dem XVII. Jahrhundert.