Vitanovský, Michal; Hazlbauer, Zdeněk

Příspěvek k výrobě pozdně gotických kachlových matric - otázky výtvarné formy a technologie

Archaeologia historica. 1995, vol. 20, iss. [1], pp. 539-550

Stable URL (handle): https://hdl.handle.net/11222.digilib/140159
Access Date: 28. 11. 2024
Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

MUNI ARTS Masarykova univerzita Filozofická fakulta

Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University
digilib.phil.muni.cz

Příspěvek k výrobě pozdně gotických kachlových matric – otázky výtvarné formy a technologie

MICHAL VITANOVSKÝ–ZDENĚK HAZLBAUER

Úvod

V r. 1993 jsme byli ve spolupráci se Západočeským památkovým ústavem v Plzni postaveni před úkol zřídit na hradě Rabí, o. Klatovy stálou expozici gotických a renesančních kachlů, nalezených v minulosti na této lokalitě (Hazlbauer 1993a). Součástí této expozice se stala i trojrozměrná replika pozdně gotických kachlových kamen v přirozené velikosti, vytvořená z autentických keramických kachlových kopií, vyrobených běžným hrnčířským způsobem podle několika typů původních komorových kachlů zřejmě místní výroby (Hazlbauer–Vitanovský–Volf 1994).

Pro stavbu kamen zpracovaný podrobný stavební projekt (Hazlbauer 1993b) stanovil, že kachlové kopie mají svojí ikonografií, povrchovou úpravou a metrikou zcela odpovídat originálním výrobkům. Vzhledem k již dříve ověřenému rozsahu smršťování kachlové keramické hmoty během sušení a výpalu (Hazlbauer 1986, Mikšík–Hanykýř–Hazlbauer 1986) bylo nutno pro celkem osm kachlových reliéfů (6 typů kachlů řádkových, 1 typ kachle korunní římsy, 1 typ nárožního štítku) připravit negativní matrice o 10 % větší.

Tento úkol byl pro výtvarníka-rytce zajímavý hned z několika hledisek:

– Především se bylo nutno vyrovnat s výsledky práce středověkého uměleckého řemeslníka, což znamenalo nalézt adekvátní způsob, který by směřoval k co nejvěrnějším replikám reliéfů, které vytvořil.

– Důvěrné poznání originálních kachlů souboru pro stavbu kamen na hradě Rabí také poskytlo možnost zamyslet se z této perspektivy nad otázkou autora nebo autorů souboru a nad souvislostmi jednotlivých těchto kachlů.

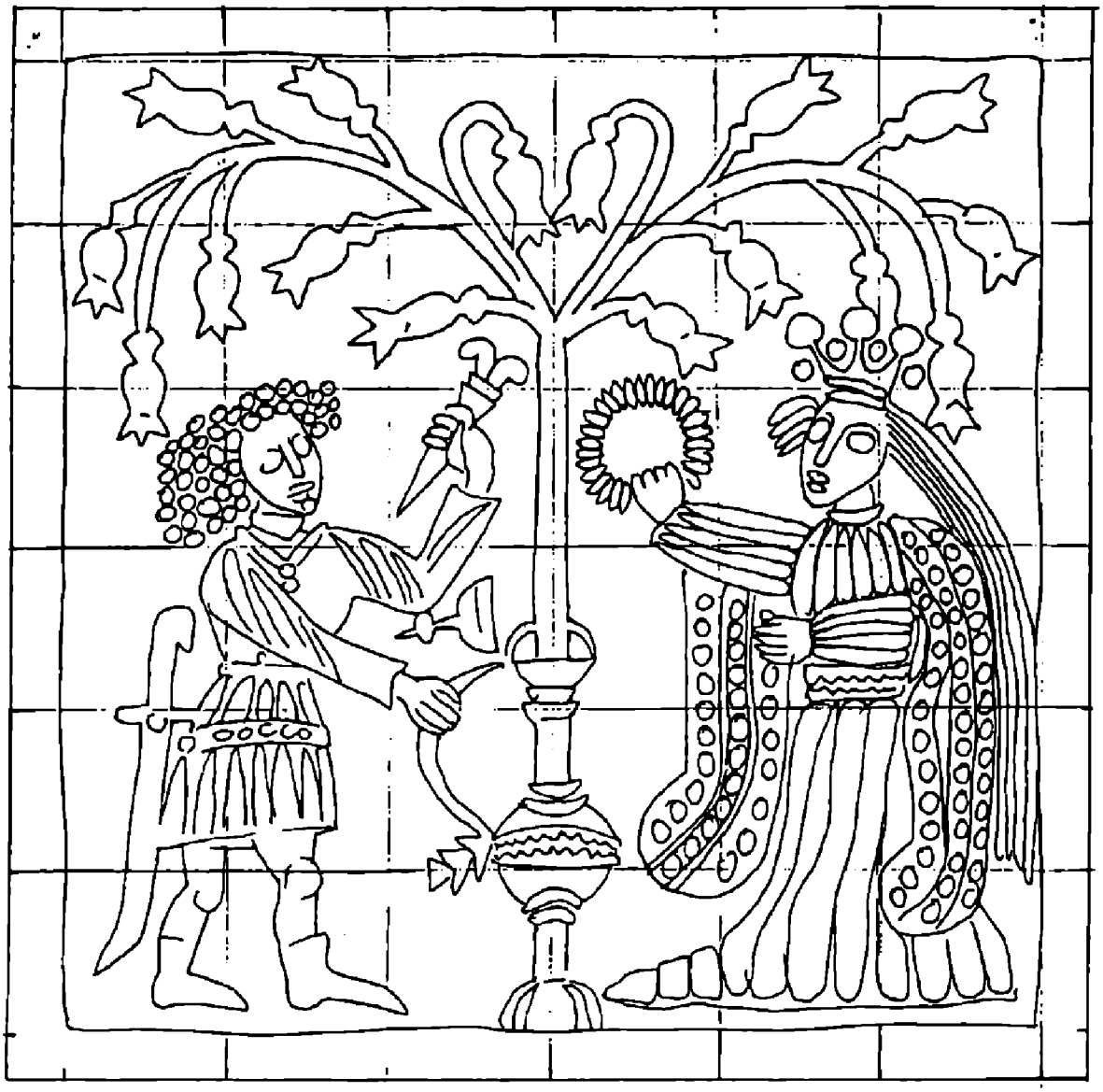
– Samotná práce na výrobě matric pro repliky kachlů pak otevírala prostor pro úvahy o detailech pracovního postupu středověkého řemeslníka v souvislosti s dosavadními závěry o tomto procesu.

Výrobní postup při novodobé přípravě matric

Otázce matric pro přípravu čelních vyhřívacích stěn gotických a renesančních kachlů a způsobu jejich výroby byla prozatím v naší odborné literatuře věnována minimální pozornost. Dosud nejkomplexněji se touto problematikou zabýval Z. Smetánka (1968), který na základě studia mnoha kachlů a několika pozůstatků matric usoudil, že matrice byly pravděpodobně ve své většině otiskovány z prvotně připravovaného pozitivního reliéfu, tzn., že byly vesměs vyráběny z pálené hlíny. Dřevěné matrice tento autor sice nevylučuje, ale pokládá je za málo pravděpodobné, zatímco kamenné matrice zcela odmítá. Podobně J. Pajer (1983, 171) připouští zhotovení sekundární matrice otištěním pozitivu do hlíny s tím, že v některých případech se tak mohlo dít jen u hlavního ikonografického motivu, zatímco doplňkové prvky jako okrajové lišty, dobové výzdobné motivy aj. mohly být dodělávány místním hrnčířem až dodatečně. J. Richterová (1982), která se zabývala technologií výroby pražských středověkých kachlů, vyvozuje z otisku struktury dřeva na jednom z kachlů, že byl vyroben z dřevěné formy. Zcela ojedinělými nálezy jsou vrcholně gotické keramické matrice pro výrobu čelních prořezávaných kachlových stěn a pro přípravu

Obr. 1. Hrad Rabí, o. Klatovy. Pozdně gotický reliéfní kachel s motivem „Zahrada lásky". Foto Z. Hazlbauer.

Obr. 2. Lineární kresba kompozice v potřebném zvětšení. Kreslil M. Vitanovský.



ozdobných nárožních tordovaných sloupků ze Sezimova Ústí, které v několika případech jsou doprovázeny i odpovídajícími pozitivními kachlovými výrobky (Hazlbauer 1988, Hazlbauer–Richter 1988).

Všechny citované práce, i když se zabývaly studiem matric z různých hledisek, pojednávaly o této problematice víceméně jen z teoretického hlediska a nebyly až na výše zmíněnou otázku smršťování keramické hmoty zatím nikdy ověřeny praktickým pokusem.

Při přípravě stavby kamen pro hrad Rabí jsme se proto prací v negativu pokusili co nejvíce se přiblížit způsobu, jakým pravděpodobně vznikaly středověké kachle. Tento způsob však nebylo možno zcela napodobit, a to ani v případě, kdyby tento způsob byl již detailně znám. Potřeba maximální podobnosti s originály totiž vyžadovala několikerou opakovanou korekci detailů reliéfů v pozitivu i negativu, a ta by nebyla možná při práci a la prima, kterou staré matrice vznikaly.

Z celkem osmi negativních matric, které bylo nutno pro výše uvedenou repliku pozdně gotických kamen zhotovit (Hazlbauer–Vitanovský–Volf 1994) jsme pro tuto studii za příklad zvolili reliéfní motiv „Zahrada lásky" (obr. 1).

Konečný postup přípravy nových matric byl proto následující:

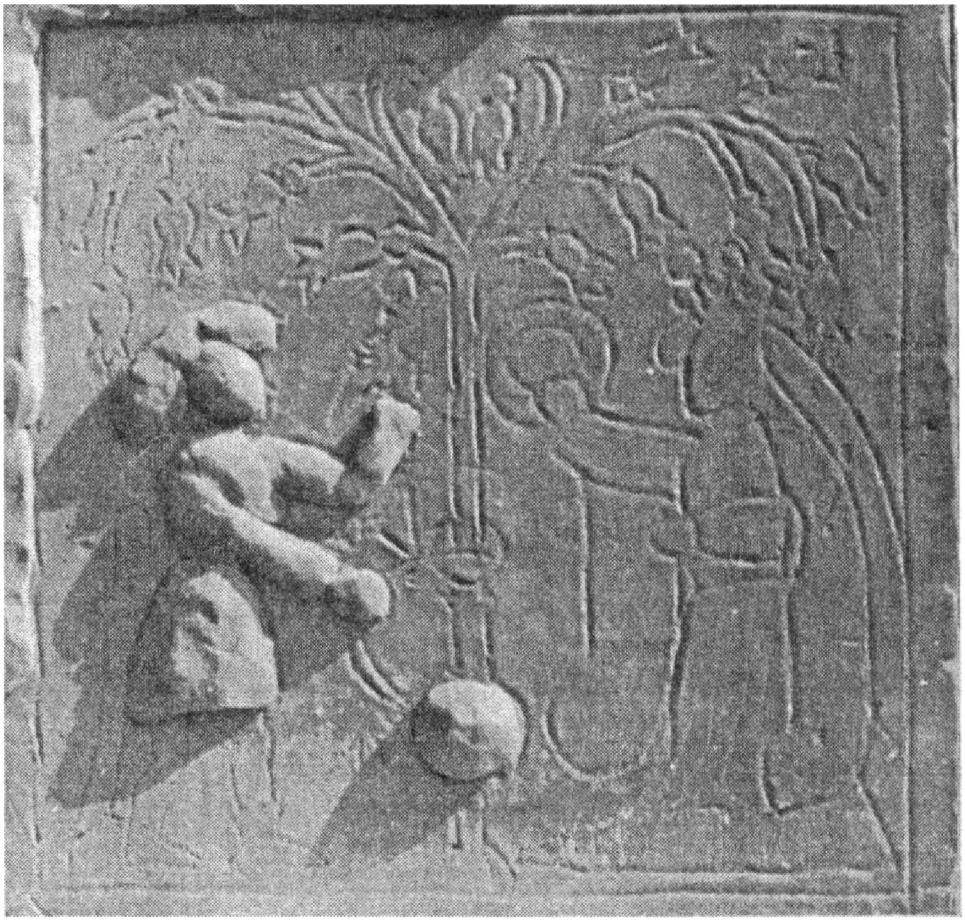
Originální kachel byl tužkou rozdělen čtvercovou sítí a v patřičném zvětšení (1:10) byl převeden jako lineární kresba na papír (obr. 2). Pauza sejmutá z této kresby byla překopírována na hladkou plastelínovou plochu potřebného formátu. Na základě této kresby pak byly na ploše vymodelovány hlavní pozitivní reliéfní objemy bez detailů (obr. 3). Pak byly z pauzy vystříhány části těchto hlavních objemů, přiloženy na jejich vymodelované ekvivalenty a z pauzovacího papíru pak překopírovány detaily (oči, ústa, nos na základní objem obličeje). Z tohoto „plastického polotovaru" byla sejmuta sádrová forma a do jejích jednotlivých negativních objemů reliéfu pak byly ryty sochařskými a štukatérskými nástroji detaily jako vlasy, části obličeje, prsty rukou, koňské hřívy, sklad drapérií, a to vše podle předkopírovaných linií, které se odlily při snímání sádrové formy (obr. 4).

Hotový negativ byl obvyklým štukatérským způsobem separován (šelak + stearin) a byl z něj proveden pozitivní sádrový odlitek. Tak sice vznikl hotový sádrový pozitiv kachle, ale s různými většími defekty a nedostatky, např. v pohybu figur, jejich proporcích, ve vyjádření jednotlivých detailů atd. Toto všechno bylo potřeba postupně korigovat za pomoci detailního porovnávání s originály kachlů. To co přebývalo, bylo v sádrovém pozitivu odškrábnuto, naopak co chybělo, bylo v následujícím dalším sádrovém negativu doryto. Tento způsob korekcí u střídajících se pozitivů a negativů se několikrát opakoval, až došlo k takovému výsledku, kdy sádrový pozitiv byl skutečnou replikou originálu, ovšem o 10 % větší.

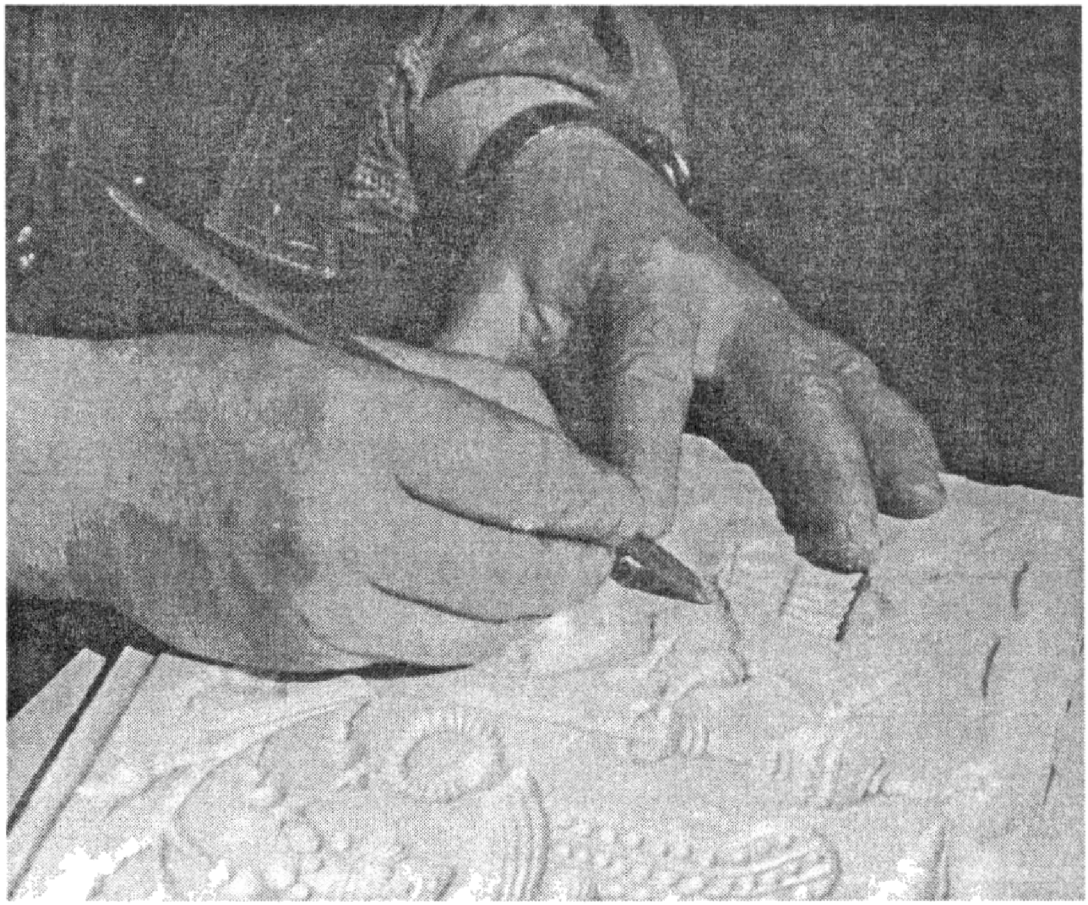
Z tohoto posledního definitivního pozitivu byla pak sejmuta poslední sádrová forma, kterou přebíral hrnčíř k samotnému vytváření čelních reliéfních ploch kachlů, potřebných pro rekonstrukci kamen (obr. 5).

Určitou překážku v tomto procesu představovaly menší chybějící části u některých kachlů a také v několika případech ne dosti zřetelně vyformované detaily originálních kachlových poloh. Tyto menší obtíže bylo možno vyřešit srovnáním s jiným, odpovídajícím zlomkem reliéfu dalšího kachle, kde byl chybějící detail zachován. Tam, kde nebyla ani tato možnost, bylo třeba vyjít ze srovnatelných detailů kachlů s jinou ikonografií. Přitom důležitější než mechanické okopírování detailů bylo aplikovat správně odpozorovaný a pochopený výraz těchto malých středověkých reliéfů včetně jejich formálního rukopisu a expresivního vyjadřování.

V průběhu práce se objevila ještě jedna otázka, a to, nakolik mají definitivní sádrové matrice, určené pro práci hrnčíře, reflektovat na určité zvlnění plochy originálních kachlů, měkkost okrajů a na deformované části reliéfů, tedy na všechno, co při vzniku originálu nebylo výsledkem přípravy matrice, ale výsledkem pracovního procesu středověkého hrnčíře, tedy na okolnosti, které spoluvytváří typickou estetiku těchto reliéfů. Po úvaze jsme došli k tomu, že matrice by měly být pokud možno přesné a jmenované nepřesnosti a ne-



Obr. 3. Ukázka modelování hlavních pozitivních objemů reliéfu v plastelině. Foto M. Vitanovský.



Obr. 4. Rytí negativních detailů do sádrového negativu. Foto M. Vitanovský.

Obr. 5. Konečná negativní sádrová matrice pro hrnčířskou výrobu reliéfní stěny kachle. Foto M. Vitanovský.

dostatky mají na kachlových kopiích vzniknout přirozenou cestou až při práci hrnčíře na jednotlivých replikách. Pokud by výtvarník dělal nějaké nepřesnosti uměle již v matricích, pak vedle jisté falešnosti takového postupu by fakticky vytvořil sérii opakujících se stejných umělých defektů a tím by původní záměr zcela ztratil smysl.

Ikonografická homogenita originálního souboru

Předběžná stylová analýza reliéfních ploch a především totožné technologicko-výrobní znaky (charakter použité keramické hmoty, neobvykle silný slídový přetah všech reliéfních ploch, typ výpalu aj.) naznačují, že všechny kachle pravděpodobně pocházejí z jednoho výrobního centra. Účelem této práce je také zhodnotit tyto závěry podrobným srovnáním reliéfů podle jejich výtvarného zpracování a podle některých slohových znaků.

Ze souboru na první pohled se vyčleňují dva reliéfy. Je to malý rohový štítek s cechovním znakem ševců-novinníků a kachel s vítkovským, pravděpodobně rožmberským znakem. Tento druhý s kompozičním schématem kruhového medailonu, ve kterém je znak a s rostlinnými motivy v rozích, má mnoho analogií jinde, ale v tomto souboru žádnou. Také stylizace přikryvadel se liší od téhož heraldického prvku na kachli se saským znakem téhož souboru. Je však možno na druhé straně připustit, že zpracování pětilisté růže ve štítu se příliš neliší od růžic ve středech architektonické sítě ornamentu římsového kachle tohoto souboru.

Rohový štítek se znakem ševcovského cechu má jiné postavení. Především je to jediná práce souboru, která vykazuje určité renesanční znaky. Renesanční je tvar štítu s cechovním znamením, renesanční jsou i boty obou oděnců-strážců erbu, jejichž rozšířená špička je odlišná od gotických zobců bot všech ostatních figur souboru. Tento tvar bot tzv. „medvědí tlapy" odpovídá maxmiliánské zbroji, která se objevuje po r. 1500 (Klučina–Romaňák 1983). Kromě těchto přímých slohových znaků jsou zde i nepřímé projevy rene-

sance, a to ve víceméně realistických proporcích postav ozbrojenců, jejich přirozeném pohybu a vytočení do profilu. Zdá se, že tento štítek je v souboru dobově nejaktuálnější a na rozdíl od gotických forem ostatních kusů souboru zřejmě reflektuje současné moderní slohové formy.

Ostatní kachle souboru je možno spojit do jednoho celku už bez větších problémů, i když některé jsou si navzájem bližší než jiné.

Především obě jezdecké scény (sv. Jiří a sv. Martin) jsou z největší pravděpodobností prací jedné ruky. Nejde jen o výčet takřka identických detailů (výbava koní, způsob provedení hlav a kopyt atd.), ale i kompozice dominujícího jezdce a doprovodné postavy, výrazové vytočení hlav jezdců a jejich vypjatý pohyb, které jsou skoro shodné, nebo velmi příbuzné.

Další dva figurální motivy (Hráči vrhcábů a Zahrada lásky) spojuje osová kompozice a opět značná shoda v detailech (vlasy, vyjádření oděvů, typy zbraní). Rozdíly jsou v proporcích postav, ale určitá zkrácenost dvojice v Zahradě lásky jde na vrub rozvinutí centrálního stromu v horní polovině pole reliéfů. Expresivita hráčů a zejména pohyb maximálně vytočených hlav je klade do souvislosti se sv. Jiřím a sv. Martinem.

Zbývající dva heraldické kachle, tj. saský znak a oba menší štítky se lvem a orlicí na cimbuří římsového kachle jsou dobře srovnatelné. Ve složitém saském štítu je v jeho pěti polích i figura lvice a orlice, které srovnány se lvem a orlicí z cimbuří ukazují značný počet shodných prvků v zobrazení těchto heraldických zvířat.

Při posuzování shodných znaků na jednotlivých kachlích souboru nelze vynechat ani stejný typ kolčích přileb na saském a rožmberském znaku.

Otázka použití nástrojů pro výrobu originálních matric

Úvodem k této kapitole je třeba říci, že sádrové matrice pro výrobu replik reliéfních kachlů byly zhotoveny pomocí současných sochařských nástrojů (obr. 6). Ovšem další otázkou, kterou jsme se při uvedené činnosti zabývali, bylo posouzení druhu, počtu a způsobu užití nástrojů, které použil výrobce originálních kachlových matric při jejich přípravě. Pokusili jsme se proto o analýzu stop těchto nástrojů, tak jak se prezentovaly na pozitivních otiscích původních kachlů, vyrobených z těchto matric. Ty nám se značnou dávkou pravděpodobnosti ukázaly profily celkem pěti různých řezných nástrojů.

Na tabulce 1 jsou schematicky zobrazeny tyto profily, označené písmeny A až E. Podrobným studiem jednotlivých originálních kachlů jsme se pokusili určit, které z nich se s největší pravděpodobností podílely na vzniku té které matrice.

Předpokládané typy použitých nástrojů středověkým řemeslníkem při výrobě originálních kachlů:

Ikonografický typ kachle:	Typ nástroje:
Sv. Martin, Hráči vrhcábů, Zahrada lásky, Saský erb	A, B, C, D, E
Sv. Jiří, Rožmberský erb	A, B, C, E
Kachel korunní římsy	A, B, (D), E
Znak ševcovského cechu (nárožní štítek)	B, C, D, E

U posledně jmenovaného znaku je nápadné zpracování koruny. Je provedena plochým zásahem v jednom reliéfním plánu, tedy zcela proti oblíbenému ryteckému schématu, jak je vidět např. na kachli se saským znakem nebo u klečící princezny na svatojiřské scéně.

Zbývá ještě připojit přibližné rozdělení nástrojů podle jejich vhodnosti a tedy užití k rytí jednotlivých detailů:

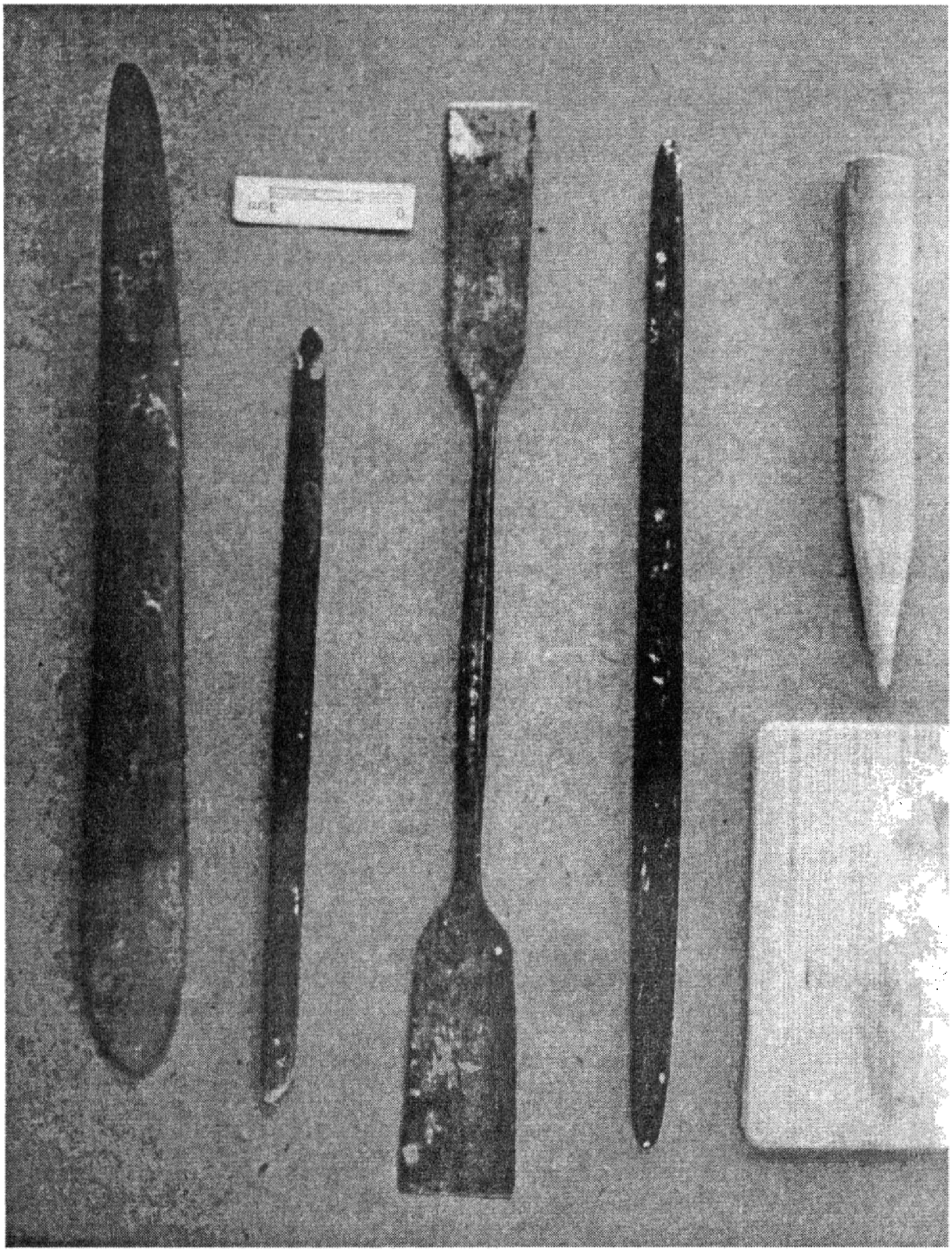
Typ A: vlasy, úzké sklady drapérie, výstroj koně, detaily vrhcábnice, ostruhy atd., tj. vše, co vyžaduje ostrý profil řezu.

Typ B: kudrnaté vlasy, knoflíky, oči atd., tj. vše, co vyžaduje půlkulatý profil řezu menšího průměru.

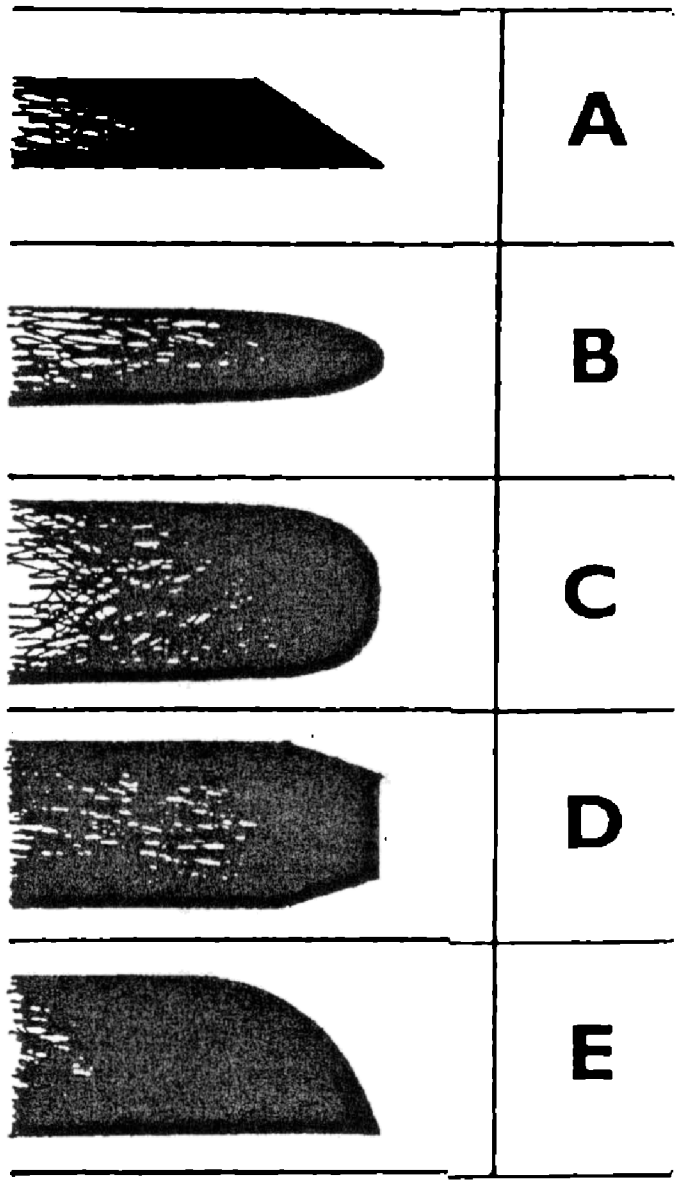
Typ C: těla, hlavy, končetiny atd., tj. vše, co vyžaduje půlkulatý profil řezu velkého průměru.

Typ D: pochvy, čepele mečů, široká skladba drapérie atd., tj. vše, co vyžaduje plochý profil řezů.

Typ E: velké plochy, veškeré detaily, které nelze provést některým ze specializovaných nástrojů.



Obr. 6. Současné sochařské nástroje, použité k výrobě matric s odpovídajícími profily předpokládaných středověkých nástrojů (viz tab. 1). Foto Z. Hazlbauer.



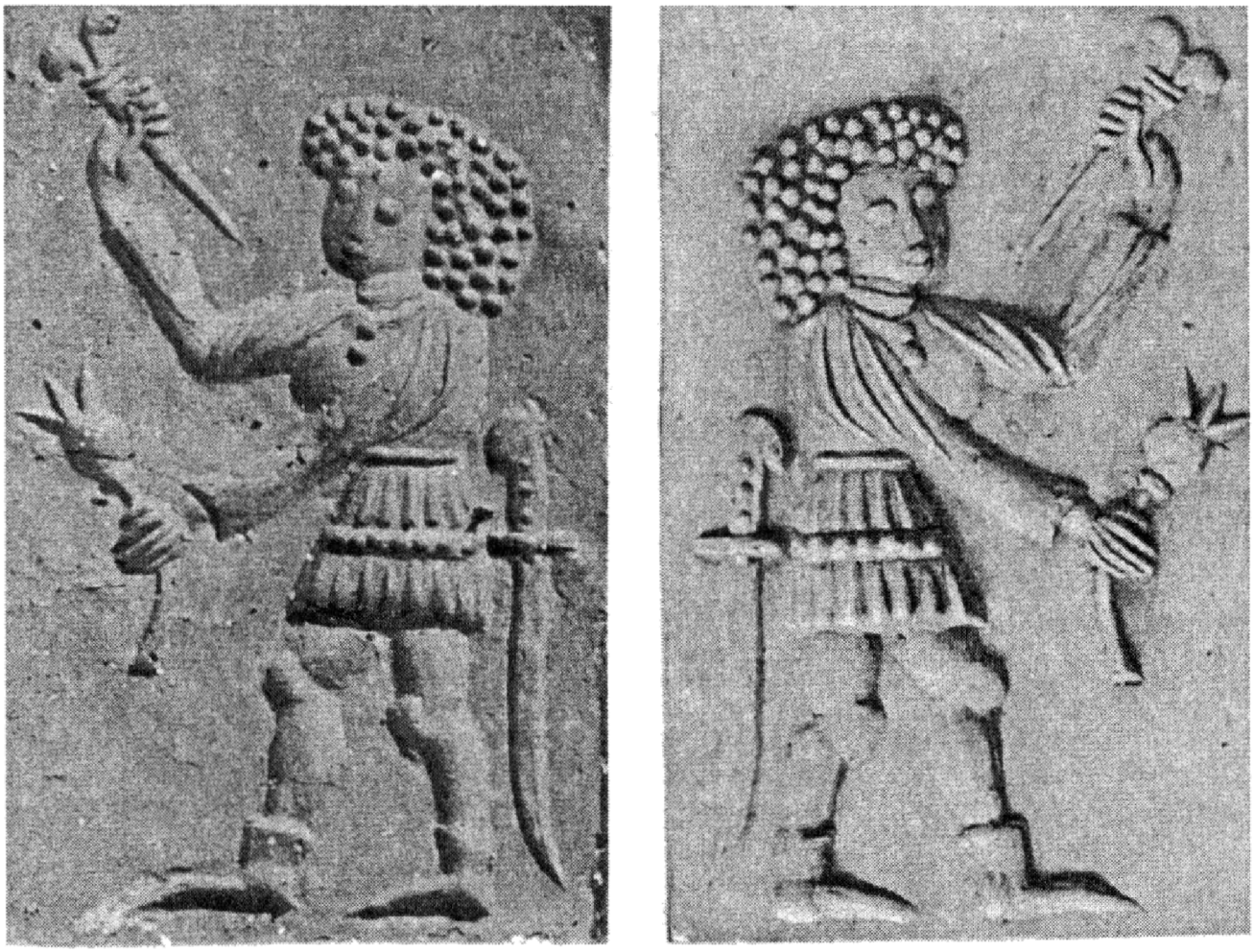
Tab. 1. Schematické zobrazení předpokládaných nástrojů, které použil středověký řemeslník pro výrobu negativních matric. Kreslil M. Vitanovský.

Jestliže se nedá s naprostou jistotou říci, že uvedený výsledek zachycuje veškeré použité nástroje a že bylo bez výhrad určeno jejich použití, je na druhé straně možno s jistotou se vyjádřit k chronologii pracovního postupu v negativu. Reliéf gotických kachlů s jemnějšími detaily na velkých plastických objemech nebo vedle nich na ploše reliéfního pole jasně ukazují, že tvůrce musel nejdříve udělat v negativu tyto velké objemy a až na ně ty jemnější a drobnější detaily reliéfu. Se stejnou jistotou je možné říci, že matrice pro tyto kachle vznikaly prací v negativu. Typické formální znaky těchto kachlů, totiž od základní plochy ostře a čistě oddělené plastické objemy a ryté linie, nepřipouštějí jiný způsob práce na vzniku jejich kadlubů.

Pokus o ověření pracovního postupu při tvorbě kachlové matrice.

Abychom si ověřili některé z uvedených teoretických závěrů, provedli jsme zvláštní praktický experiment.

Na vyhlazený hliněný plát jsme si jednoduše načrtli lineární schéma postavy muže z motivu „Zahrada lásky", a to pochopitelně v zrcadlové poloze proti pozitivu. Předlohou nám byla negativní sádrová matrice jmenovaného kachle. Pak jsme z plochy plátu vybrali nejdříve velké plastické formy postavy jako trup, suknice, končetiny a hlava. K tomu byly použity běžné sochařské špachtle, kovové i dřevěné, odpovídajícího polokruhového zakončení. Když byly velké objemy dostatečně hluboké a víceméně hladké, načrtli jsme do nich a vedle nich polohy drobnějších detailů, jako sklady drapérie, pas, prsty, detaily obli-



1 2

Obr. 7. Ukázka předpokládaného postupu práce středověkého řemeslníka při výrobě kachlové matrice. Negativní matrice, vyrobená z modelovací hlíny (1), zkušební pozitivní odlitek (2). Foto Z. Hazlbauer.

čeje, dýka atd. a vyryli je pomocí jemnějších sochařských a štukatérských špachtlí polokruhovým a ostrým zakončením.

V této fázi byl experiment ukončen, který až do tohoto momentu mohl víceméně opakovat předpokládaný pracovní postup středověkého řemeslníka, pokud by se rozhodl udělat kadlub na kachel přímo z hlíny.

Abychom si ověřili výsledek tohoto dílčího pokusu, nenechali jsme náš zkušební kadlub vypálit, jak by to odpovídalo logice dalšího pracovního procesu, ale provedli jsme z něj pouze pozitivní sádrový odlitek, abychom si ověřili, nakolik nám praktikovaný postup přinesl výsledek (obr. 7). Podíváme-li se kriticky na odlitek, můžeme konstatovat, že postava muže s dýkou má všechny typické znaky středověkého kachlového reliéfu. Nedostatky jsou pouze ve vyhlazení základní plochy a v čistotě jednotlivých reliéfních zásahů. Je zřejmé, že pokud tehdejší řemeslník pracoval tímto způsobem, pak měl jistě k dispozici specializované a ve své praxi vyzkoušené nástroje na jednotlivé detaily, se kterými pracoval s jistotou a rutinovaně, a to metodou a la prima a asi jen výjimečně měl potřebu něco opravovat. Tyto předpokládané dřevěné nástroje však bohužel nebyly zatím v archeologických nálezech doloženy nebo rozpoznány.

V našem případě se v průběhu práce jednotlivé nástroje teprve hledaly, ale v případě vlasů se ukázalo, že větší čistota provedení by byla jen otázkou opakování a tříbení. Kudrnaté vlasy z malých kuliček byly nejprve ryty do negativu malou půlkulatou špachtlí, ale výsledek nebyl uspokojivý. Ten se dostavil až po použití speciálně připravovaného dřevěného nástroje s půlkulatým zakončením, kterým byly jednotlivé body vlasů vtlačovány do hlíny.

Náš výše popsaný experiment je svým způsobem zcela ojedinělý, protože se zatím nikdo v praxi nepokusil reprodukovat technologický výrobní postup, směřující k přípravě negativních matric, sloužících pro výrobu reliéfních ploch středověkých kamnových kachlů. Pouze nedávno byl vypracován a mnoha desítkách konečných výrobků prakticky ověřen výrobní postup při zpracování odlišného typu středověkých kachlů, tj. kachlů s prořezávanými čelními stěnami (Pařík–Hazlbauer 1991). Podle autory vypracované hypotézy se při středověké výrobě tohoto specifického druhu kamnářského zboží mimo hrnčíře účastnili i další dva specialisté. Prvním byl architekt, který vzhledem k nutnosti exaktních forem těchto kachlů musel nejprve vypracovat návrh jejich složité, architektonickému tvarosloví odpovídající ikonografie. Podle tohoto návrhu pak specialista-rytec vytvořil nejprve do dřeva prvotní matrici, z té pak prvotní pozitiv a z něho nakonec druhotnou matrici, která sloužila k výrobě vlastních prořezávaných kachlových čelních stěn.

Vzhledem k tomu, že v našem případě se jedná o zcela odlišný typ výrobků, zmíněný pokus a z něho vyplývající úvahy výše uvedenou hypotézu nevyvracejí, ale mohou ji doplnit. Postup, předpokládaný pro prořezávané kachle svou komplikovaností a časovou náročností může dobře odpovídat cíli, jímž byla kamna, složenéá z prořezávaných kachlů, která představovala velmi drahý, složitý a křehký výrobek.

Náš experiment ukázal, že u jednodušších plných reliéfních ploch komorových kachlů je možné vyrobit keramickou matrici přímo. Práce na jedné zkušební postavě trvala nám cca dvě pracovní hodiny, ale pro rutinéra se dá předpokládat mnohem menší časový úsek. Naše úvaha se pokouší nalézt technologii, která by byla časově a tedy i cenově dostupná a mohla svými nároky na realizaci odpovídat i omezenějším možnostem regionálních hrnčířů.

Metoda přímé práce do hlíny umožňuje vedle již řečeného na rozdíl od práce do dřeva i případné opravy. Umožňuje také rychlé a pružné reagování na přání zákazníka, aniž by byl hrnčíř odkázán na spolupráci s jiným řemeslníkem-řezbářem. Naproti tomu práce ve dřevě zajišťuje při případném zničení keramického kadlubu kdykoliv možnost obnovy identické formy. To u přímé práce na kadlubu v hlíně není možné.

Další úvaha ve směru hledání hliněných kadlubů je možná dvojí cestou. První je vizuální studium originálních kachlových pozitivů a analýza jejich detailů s přihlédnutím k tomu, jak se projevuje negativní práce v měkkém poddajném materiálu-hlíně na rozdíl od negativní práce ve dřevě. Druhým způsobem je exaktní prostudování dochovaných keramických kadlubů se snahou najít na nich stopy jejich přímého vzniku a nikoliv jejich otištění z pozitivu. Rizikem zde ovšem je, že mnohonásobným užitím matrice pro výrobu kachlových stěn došlo účinkem ostřiva, obsaženého v hlíně, k setření těchto stop.

Máme zato, že i přes řadu nových poznatků, které naše práce přinesla, je otázka vzniku kachlových matric i nadále otevřená. Není vyloučeno, že se oba popsané způsoby doplňovaly. Souhrnně lze konstatovat, že práce ve dřevě byla pro tyto účely náročnější, zatímco v hlíně byla jednodušší a kompozičně i výrazově volnější.

Závěry

Z výše uvedené studie je možno vyvodit tyto obecnější závěry:

1. Poprvé byl v praxi učiněn pokus o autentickou novodobou repliku pozdně středověkých reliéfních kachlů cestou výroby příslušných negativních matric. Z nich vyrobené kachlové kopie svým ikonografickým ztvárněním reliéfů i svojí metrikou maximálně odpovídají originálům, podle kterých byly zhotoveny. Znamená to, že novodobá výroba matric ve studii popsaným technologickým způsobem je schopna i přes všechny odlišnosti (použití sádry, několikastupňový postup, užití novodobých nástrojů aj.) při správném postupu zajistit zcela věrné kachlové kopie, odpovídající středověkým originálům.

2. Podrobné studium originálních kachlů přineslo cenné technologické poznatky, které umožnily posoudit použití jednotlivých konkrétních typů řezných nástrojů, s kterými

pracoval středověký řemeslník a jejichž výrobní stopy lze nalézt prakticky na všech kachlích studovaného souboru.

3. Speciálně koncipovaným výrobním experimentem byl ověřen nejpravděpodobnější postup zhotovování středověkých matric a byly přitom stanoveny jednotlivé pracovní fáze této technologie.

4. Všechny zjištěné znaky jak na originálních výrobcích, tak i vlastní technologický pokus s výrobou analogických matric nasvědčují tomu, že některé středověké matrice pro výrobu kachlových reliéfních ploch mohly v daném případě vznikat prací v negativu do hlíny, a to postupně od velkých forem k detailům. Naše studie tak může na základě prakticky ověřeného výrobního procesu přispět i z obecného hlediska k formování názoru na technologii vzniku středověkých kamnářských matric.

Literatura a prameny

HAZLBAUER, Z., 1986: Příspěvek k technologii výroby pozdně středověkých reliéfních kachlů. AH 11/86, 489–504.

HAZLBAUER, Z., 1993a: Nová stálá expozice historických kamen a kachlů na hradě Rabí. MaVP (31) – ČSPS (101), 201–206.

HAZLBAUER, Z., 1993b: Projekt stavební rekonstrukce repliky trojrozměrných pozdně gotických kachlových kamen pro hrad Rabí, o. Klatovy. Nepublikovaná studie, archiv PÚ v Plzni a u autora.

HAZLBAUER, Z.–RICHTER, M., 1988: Kadluby pro výrobu gotických kamnových článků. Sbor. Klubu přátel Muz. hl. m. Prahy, 1, 149–155.

HAZLBAUER, Z.–VITANOVSKÝ, M.–VOLF, P., 1994: Stavební rekonstrukce pozdně gotických kachlových kamen na hradě Rabí, o. Klatovy, AH 19/94, 415–429.

KLUČINA, P.–ROMAŇÁK, A., 1983: Člověk, zbraň a zbroj v obraze doby. Praha.

MIKŠÍK, M.–HANYKÝŘ, V.–HAZLBAUER, Z., 1986: Studie podmínek výroby reliéfních ploch pozdně středověkých kachlů. AH 11/86, 505–513.

PAJER, J., 1983: Počátky novodobé keramiky ve Strážnici. Strážnice.

PAŘÍK, V.–HAZLBAUER, Z., 1991: Technologie výroby gotických kachlů s prořezávanou čelní stěnou. AH 16/91, 293–304.

RICHTEROVÁ, J., 1982: Technologie pražských středověkých kachlů. Arch. Prag. 3, 153–167.

SMETÁNKA, Z., 1968: Technologie výroby českých kachlů od počátku 14. do počátku 16. století. PA LIX, 543–578.

Zusammenfassung

Beitrag zum Erzeugnis der spätgotischen Kachelmatrizen – Fragen der bildenden Form und Technologie

Im Zusammenhang mit der Vorbereitung der Baurekonstruktion einer Replik des spätgotischen Kachelofens auf der bedeutenden böhmischen Burg Rabí (Hazlbauer–Vitanovský–Volf 1994) war es nötig für die Erzeugung von 8 Kachelkopien die Negativmatrizen fertigmachen. Diese mußten in jeder Hinsicht den originalen Reliefflächen der mittelalterlichen Kacheln entsprechen.

Der Beitrag beschäftigt sich mit der Technologie dieser Erzeugung und baut vor allem auf den Originalkacheln, die Spuren der Originalmatrizen tragen. Aufgrund dieses Studiums hat man die entsprechenden Matrizen verfertigt. Die Ergebnisse dieser Arbeit kann man folgend zusammenfassen:

1. Es war der erste Versuch um die autentische neuzeitliche Replik der spätgotischen Kacheln aufgrund der Erzeugung der entsprechenden Matrizen. Die Kachelkopien entsprechen wie durch die ikonografische Abbildung, so auch durch ihre Metrik den Originalkacheln. Es zeigt sich, daß die neuzeitliche Matrizenerzeugung trotz Benutzung der neuen Materialien (Gips usw.) die echten Kachelkopien erzeugen können.

2. Das Studium der Originalkacheln hat wertvole technologische Erkenntnisse gebracht. Das gilt besonders von den Werkzeugen, mit dennen der mittelalterliche Handwerker gearbeitet hat.

3. Mit einem speziellen Experiment wurde der Fortgang der mittelalterlichen Matrizenerzeugung festgestellt auch die einzelnen technologischen Phasen wurden erkannt.

4. Alle festgestellten Merkmale wie auf den Originalerzuegnissen so auch auf den neuen Kopien der mittelalterlichen Kacheln zeigen, daß einige mittelalterlichen Matrizen in Tonnegativen entstehen konnten und zwar stufenweise von den Großformen zu den Detailen. Aufgrund der Praxis hat dieses Experiment die Technologie der Erzeugung der mittelalterlichen Kacheln beglaubigt.

Abbildungen:

1. Burg Rabí, Bez. Klatovy. Spätgotische Reliefkachel mit dem Motiv des „Liebegartens".
2. Linearzeichen der Komposition, vergrößert.
3. Beispiel der Modelierung der Hauptreliefe in der Plastilina.
4. Gravieren der Negativdetaile in das Gipsnegativ.
5. Die End- und Negativ-Gipsmatrize für die Töpfererzeugung der Reliefwand der Kachel.
6. Gegenwärtige Bildhauerwerkzeuge, die zur Matrizenerzeugung gedient haben mit den entsprechenden Profilen der vorausgesetzten mittelalterlichen Werkzeuge (Taf. 1).
7. Ein Beispiel des vorausgesetzten Fortgangs der Arbeit des mittelalterlichen Handwerkers bei der Erzeugung der Kachelmatrize. Negativmatrize aus dem modellierten Ton (1), positiver Prüfungsabguß (2).

Taf. 1. Schematische Darstellung der vorausgesetzten Werkzeuge, die der mittelalterliche Handwerker benutzt hat.

Foto: Abb. 1, 6 und 7 Z. Hazlbauer, Abb. 3, 4 und 5 M. Vitanovský. Gezeichnet: M. Vitanovský.