

PRO KONZERVÁTORŮ-RESTAURÁTORŮ FORUM FOR CONSERVATORS-RESTORERS

2020 / Vol. X / No. 1
Peer-reviewed open access journal

Chief editor: Ing. Alena Selucká
Editors: Mgr. Pavla Stöhrová, Mgr. Jana Fricová

Editorial Board:

Ing. Ivo Štěpánek (Head of Editorial Board)
doc. Dr. Ing. Michal Ďurovič
akad. mal. Igor Fogaš
Ing. Pavel Jirásek
Ing. Jan Josef
doc. akad. soch. Petr Kuthan
prof. RNDr. Jiří Příhoda, CSc.
Ing. Radka Šefců
Mgr. Pavla Stöhrová (Secretary)

Open access since 2020 available for free
on <https://mck.technicalmuseum.cz/casopis-fkr/>
The journal is indexed and abstracted in EBSCO.

Published by:

Technické muzeum v Brně
Purkyňova 105, 612 00 Brno, Czech Republic

Contact for communication:

fricova@tmbrno.cz / stohrova@tmbrno.cz / selucka@tmbrno.cz

© Technické muzeum v Brně, 2020
ISSN (Online) 2571-4384
ISBN (Print) 1805-0050



TECHNICKÉ
MUZEUM
V BRNĚ



METODICKÉ
CENTRUM
KONZERVACE

RESTAUROVÁNÍ PORCELÁNOVÉ SESTAVOVANÉ VÁZY

Lucie Kališová

Městské muzeum Františkovy Lázně

Mgr. Lucie Kališová, absolventka VŠCHT oboru Konzervování-restaurování uměleckořemeslných děl ze skla a keramiky a oboru Ochrana kulturního dědictví na Slezské univerzitě v Opavě. Od roku 2016 působí v Městském muzeu Františkovy Lázně a zaměřuje se na restaurování porcelánu. (kalisova@muzeumfl.cz)

Porcelánová váza, sestavená ze čtyř segmentů, byla vyrobena před rokem 1945 v manufaktuře Augusta Fischera v Rybářích (dnes součást Karlových Varů). Jedná se o zdobnou, plasticky zpracovanou vázu, která je dekorována několika způsoby naglazurní dekorace. Váza byla převzata v demontovaném a fragmentárním stavu. Po provedení a vyhodnocení optického a srovnávacího typologického průzkumu byl zhodnocen celkový stav předmětu i stav povrchových dekorací. Restaurátorský zásah zahrnoval očištění všech částí, lepení ucha s nosnou funkcí pomocí epoxidové pryskyřice, provedení separačních nátěrů a následně doplnění ztrát pomocí plněného epoxidového tmelu. V rámci provádění barevných retuší byla imitována bílá barva porcelánu bez glazury, dekorace zlatem a dekorace mramorovaným listem. Nakonec byla provedena montáž pomocí šroubu a matice z korozi vzdorné oceli aplikované společně s kaučukovými podložkami. Na závěr byl navržen vhodný režim pro uložení i prezentaci předmětu.

Klíčová slova: restaurování, porcelán, dekorace, zlato, list, doplňování, barevná retuš, epoxidová pryskyřice

RESTORATION OF PORCELAIN ASSEMBLED VASE

The porcelain vase, put together of four segments, was manufactured before 1945 in the August Fischer factory in Rybáře (now part of Karlovy Vary). It is a decorated relief vase, which is decorated in several ways of over-glaze decoration. The vase was received in a dismantled and fragmented state. After carrying out and evaluating the optical and comparative typological research, the overall condition of the object and the condition of the surface decorations were evaluated. The restoration included cleaning of all parts, gluing the handle with supporting function using the epoxy resin, carrying out the release coatings and subsequently replenishing the losses with the filled epoxy resin. Within the colour retouching of white colour of the porcelain without glaze, decoration with gold and marbled lustre decoration were imitated. Finally, a stainless-steel bolt and nut was applied together with the rubber coasters. Lastly, a suitable mode for storing and presenting the subject was suggested.

Key words: restoring, porcelain, decoratin, gilding, lustre, gap filling, colour retouching, epoxy resin

POPIS A STAV PŘEDMĚTU PŘED JEHO RESTAUROVÁNÍM

Předmět je součástí pomocného materiálu ke sbírce Keramika a porcelán Městského muzea Františkovy Lázně, evidován je pod číslem PMKP 43. Vázu jsme převzali v rozloženém a fragmentárním stavu (Obr. 1). Skládá se z podstavce č. 1, podstavce č. 2, těla vázy a víčka (Obr. 1). Všechny součásti jsou silně znečištěny prachem. Celková výška sestavené vázy je 44,8 cm. Jedná se o porcelánové součásti, šroub z montáže se nedochoval.

Čtyřboký podstavec č. 1 je dochovaný v celistvém stavu. Na spodní části je označený číslem 5., značkou předmětu a číslem původní muzejní evidence 146. Značka je nanášena razítkem a obsahuje text: August Fischer, Porzellan Manufaktur, Karlsbad Fischern (Obr. 2). Ze čtyřbokého základního podstavce č. 2 vychází rotační profilovaná část. Spoj s tělem vázy je neglazovaný a mechanicky poškozený. Jsou zde patrné dvě ztráty. Na spodní straně je označen číslem 6. Výduť v těle vázy je rotační s plasticky zpracovaným hrdlem a uchy. Jedno z uch je ve fragmentární podobě rozbité na sedm střepů. V okolí lomových hran fragmentů jsou patrné ztráty. Spodní část těla je označena číslem 6. Rotační víčko má plasticky tvarovaný úchyt. Není označeno číslem.



Obr. 1 Stav předmětu před restaurováním / Condition of the object before restoration

SROVNÁVACÍ TYPOLOGICKÝ PRŮZKUM

Průzkum spočíval ve studiu dostupných pramenů, jejichž pomocí byla stanovena přibližná datace, pravděpodobné způsoby zhotovení předmětu a typy dekorací. Hmotné prameny typologicky podobných váz sloužily k porovnání způsobů montáže restaurovaného předmětu. Sestavované vázy byly běžným dekorativním porcelánovým předmětem vyráběným v 19. a 20. století. Vzhledem k použitým dekoračním technikám lze předpokládat, že váza byla vyrobena ve 20. století. Podle značky (Obr. 2) lze odvodit dataci do roku 1945 a identifikovat výrobce Augusta Fischera z Rybář (dnes součást Karlových Varů).

S nejvyšší pravděpodobností byl předmět vytvořen litím suspenze do sádrových forem. Některé části byly sestavovány za kožovitého stavu. Následoval přezah, glazování transparentní glazurou a ostrý výpal. Poté byly nanášeny naglazurní dekorace. Konkrétně zde byl použit bezbarvý listr, obtisky a zlato nanášené ručně štětcem a technikou razítkováním [Herainová, 2002]. Po nanesení jednotlivých dekorací následoval jeden či více dekoračních výpalů.

Váza je zhotovena z evropského tvrdého porcelánu, u kterého odpovídá přibližné složení hmoty 50 % kaolínu, 25 % křemene a 25 % živce [Hanykř – Kutzendörfer, 2008]. Mineralogické složení vypálené střepové hmoty nebylo analyzováno, pravděpodobně ale obsahuje křemen, mullit a cristobalit.

V rámci studia dostupných zdrojů byly zkoumány způsoby montáže jiných sestavovaných váz ze sbírky a výpůjček Městského muzea ve Františkových Lázních (Obr. 3–11). Vázy byly vždy sestaveny pomocí kovových šroubů s gumovými podložkami. Železné šrouby byly většinou pokryty korozními produkty a gumové podložky zteřelé (Obr. 7–8, 10–11).



Obr. 2 Značka na podstavci 1 / Mark on the base 1



Obr. 3 Zkoumaná sestavovaná váza č. 1
Examined assembled vase no. 1



Obr. 4 Spodní část vázy č. 1 / Bottom part of the vase no. 1



Obr. 5 Detail montáže vázy č. 1, gumová podložka a mosazný šroub / Detail of the assembling of the vase no. 1, rubber coaster and brass bolt



Obr. 6 Zkoumaná sestavovaná váza č. 2
Examined assembled vase no. 2



Obr. 7 Spodní část vázy č. 2 / Bottom part of the vase no. 2



Obr. 8 Detail montáže vázy č. 2, železná křídlová matice a gumová podložka / Detail of the assembling of the vase no. 2, iron butterfly nut and rubber coaster



Obr. 9 Zkoumaná sestavovaná váza
č. 3 / Examined assembled vase no. 3



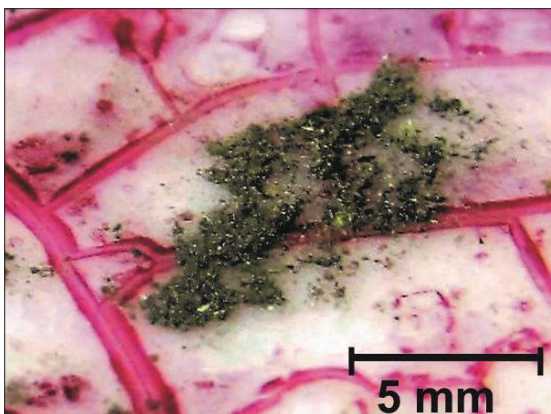
Obr. 10 Spodní část vázy č. 3 / Bottom part
of the vase no. 3



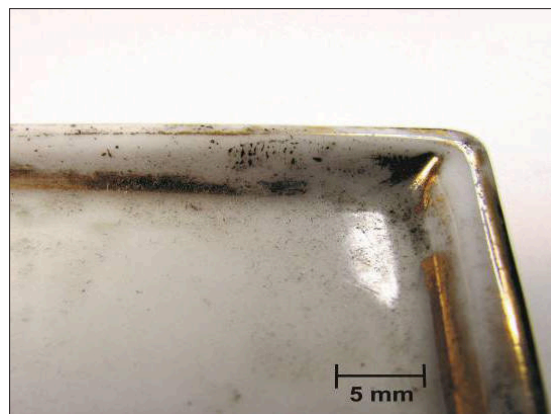
Obr. 11 Detail montáže vázy č. 3, železná
matice a pryžová podložka / Detail
of the assembling of the vase no. 3,
iron nut and rubber coaster

Optický průzkum

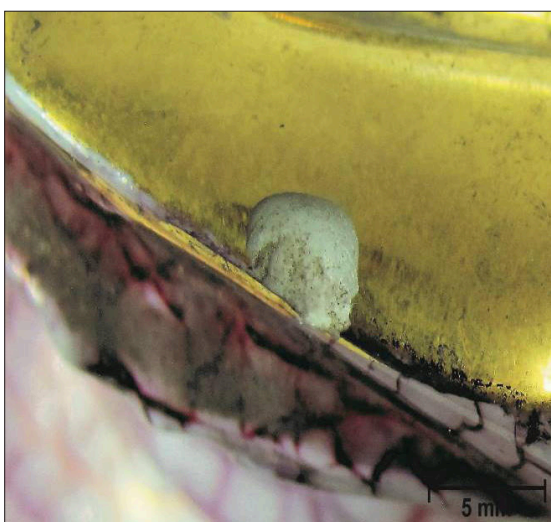
Průzkum zahrnoval zhodnocení celkového stavu předmětu za použití stereomikroskopu Bresser Advance ICD 10x – 160x. Bylo zkoumáno znečištění, stav povrchových dekorací i samotné střepové hmoty. Předmět je silně znečištěn prachem (Obr. 12–13), materiál je ale stabilní a dekorace jsou v dobrém stavu. Pouze dekorace zlatem je na několika místech poškozena či chybí (Obr. 13, 15), což je způsobeno otěrem nebo nedokonalým otisknutím razítka při výrobě.



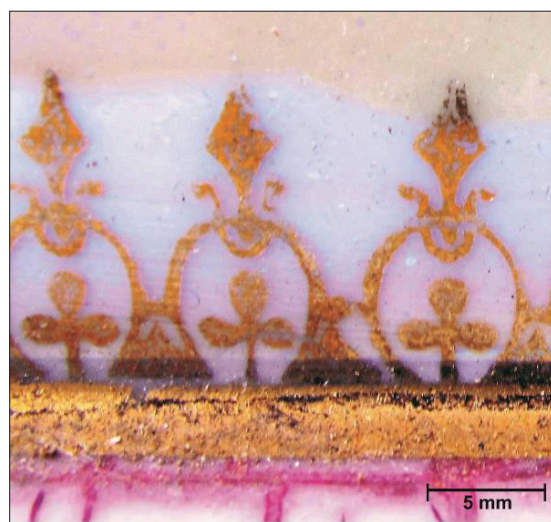
Obr. 12 Znečištění povrchu předmětu na dekoraci mramorovým
listrem / Stained surface of the object on the marbled lustre
decoration



Obr. 13 Detail znečištění podstavce 1, dekorace zlatem poškozená
otěrem / Detail of the staining of the base 1, damage
of decoration with gold caused by rubbing



Obr. 14 Detail mechanického poškození na hrdle vázy / Detail of
mechanical damage on the vase neck



Obr. 15 Detail razítkované dekorace zlatem na bezbarvém listru
Detail of gold-stamped decoration on colourless lustre

KONCEPT RESTAURÁTORSKÉHO ZÁSAHU

Záměrem restaurátorského zásahu bylo opětovné docílení celistvosti vázy při respektování komplexní/výpovědní hodnoty předmětu. V souvislosti s tím předmět také nejprve očistit od mastných a dalších nežádoucích nečistot. I když se obecně nedoporučuje vázy či obdobné předměty uchopovat během manipulace za jejich ucha, bylo doporučeno použít pro lepení této části epoxidovou pryskyřici Hxtal NYL-1 zajišťující pevnější spoj. Toto adhezivum má sice omezenou reverzibilitu, ale bylo zvoleno pro vysokou celkovou hmotnost předmětu (2284 g). Záměrem zadavatele bylo rovněž doplnit poškozené části a barevně sjednotit povrch retušemi. Vzhledem k požadavku reverzibility zásahu bylo doporučeno aplikovat doplňky a retuše na separační vrstvu [Acton – Smith, 2003].

Srovnávacím typologickým průzkumem jiných sestavovaných váz bylo zjištěno, že kovové součástky použité k montáži podléhají korozním procesům a gumové podložky jsou zteřelé a křehké. Proto byly hledány vhodnější varianty montáže. Pro montáž byl navržen šroub a matice z korozivzdorné oceli, ošetřené navíc konzervačním přípravkem Resistin ML. Podložky bylo doporučeno odlít z Lukoprenu N 1522 a předmět následně kompletovat.

RESTAURÁTORSKÝ POSTUP

Součásti předmětu byly očištěny od prachových nečistot za použití vysavače s kartáčovým nástavcem. Následně byly čištěny ve vodě s přídavkem neutrálního detergentu Syntapon L (Obr. 16–17), [Svobodová, 2010]. Byl použit jemný zubní kartáček, štětce a vatové tyčinky. Následoval oplach v destilované vodě a volné schnutí na filtračním papíře. Před lepením byly lomové hrany očištěny acetonem.

Ucho vázy bylo postupně lepeno za použití adheziva Hxtal NYL-1. Přetoky byly ihned očištěny pomocí acetonu. Lepené fragmenty byly postupně ukládány do nádoby s rýží ve vhodné poloze tak, aby nedošlo k nežádoucímu posunutí (Obr. 18).



Obr. 18 Průběh lepení ucha / Process of gluing the handle

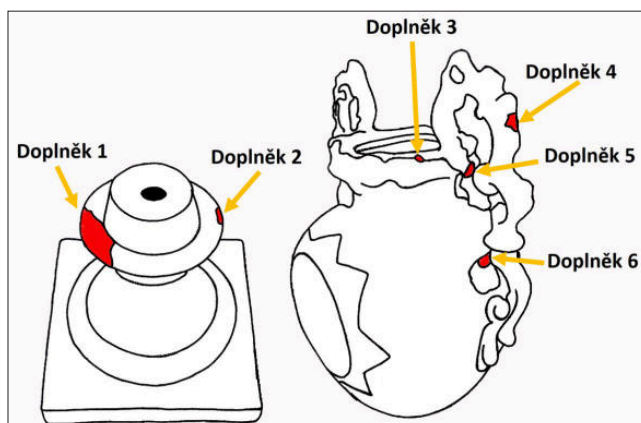


Obr. 16 Podstavec 2 před čištěním / Base 2 before cleaning



Obr. 17 Podstavec 2 po čištění / Base 2 after cleaning

V místech, kde budou doplňovány ztráty, byla štětcem nanесena vrstva 10% Paraloidu B-72, rozpuštěného v toluenu. Ztráty (Obr. 19) byly domodelovány dvousložkovým plněným tmelem Milliput Superfine White. Po vytvrzení byly doplňky mechanicky opracovány. Důraz byl kladen na to, aby při mechanickém opracování nedošlo k poškození porcelánu v okolí doplňku.



Obr. 19 Doplněvaná místa / Replenished parts

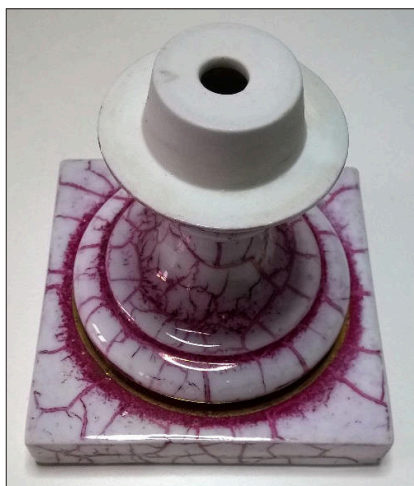
Doplňky byly barevně retušovány. Před samotnými retuši byly provedeny a vyhodnoceny zkoušky vhodných pojmů a barev. Nejvhodnější byly poté navrženy do restaurátorského záměru.

Bílá barva porcelánu bez glazury byla imitována na doplňcích 1 a 2 za použití matného laku Pebeo Artist Acrylics – Vernis Mat Anti UV, probarveného pigmenty Deffner & Johann: Titanweiß Rutil, Lichter Ocker a Eisenoxyschwarz (Obr. 20).

Růžový mramorovaný listr byl v několika vrstvách imitován na doplňcích 1 a 2 epoxidovou pryskyřicí Hxtal NYL-1, probarvenou pigmenty Deffner & Johann: Titanweiß Rutil, Universal Echtröt a pigmenty MICA: bílá třpytivá, vínová rudá (Obr. 21–22).

Zlato bylo imitováno na doplňcích 3–6 použitím plátkové slitiny mědi a zinku (Metal 2,5) nanesené na zavadlou pozlacovačskou fermez Mixtion (Obr. 23). Po přischnutí byl plátkový kov fixován tenkou vrstvou Hxtal NYL-u.

Pro montáž byl použit nový šroub a matice z korozivzdorné oceli. Obojí bylo ošetřeno jedním nátěrem Resistinu ML. Z Lukoprenu N 1522 byla odlita dvě kolečka o průměru 2,5 cm a tloušťce 3 mm, které budou použity jako podložky. Do vytvořených podložek pak byl skalpelem vyříznut otvor na kovový šroub. Takto připravené pomůcky byly následně zkompletovány s jednotlivými součástmi vázy (Obr. 24–26).



Obr. 20 Podstavec 2 po barevné retuši bílé barvy porcelánu bez glazury na doplňcích 1 a 2 / 20. Base 2 after colour retouching of the white colour of the porcelain without glaze on the replenished parts 1 and 2



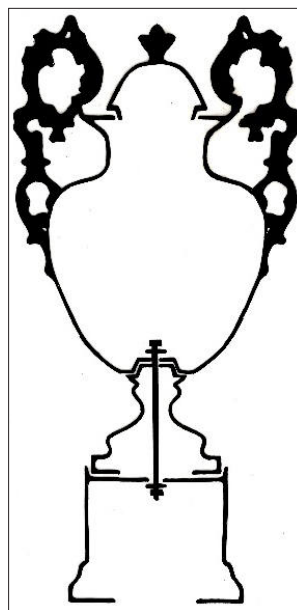
Obr. 21 Podstavec 2 v průběhu barevné retuše růžového listru na doplňku 1 / Base 2 during colour retouching of pink lustre on the replenished part 1



Obr. 22 Podstavec 2 po barevné retuši růžového listru na doplňku 1 / Base 2 after colour retouching of pink lustre on the replenished part 1



Obr. 23 Doplněk 3 po retuši lesklého zlata / Replenished part 3 after retouching of glossy gold



Obr. 25 Schéma znázorňující způsob provedení montáže / Scheme depicting how the assembling was carried out



Obr. 26 Váza po restaurování / Vase after restoration



Obr. 24 Pomůcky použité při montáži / Tools used during the assembling

DOPORUČENÁ PREVENTIVNÍ KONZERVACE

Předmět by měl být uložen v čistém prostředí se stabilními klimatickými podmínkami. Doporučuje se skladování s omezeným přístupem světla při teplotě okolo 20 °C a relativní vlhkosti v intervalu 40–60 % [Kloužková – Hanykýř, 2006].

Při prezentaci by měl být předmět umístěn na stabilní podložce a vzhledem k použitým materiálům, je vhodné odstínění zdroje UV záření. Doporučuje se zejména opatrná manipulace za spodní podstavec. Z preventivních důvodů by měla být po dvou letech provedena revize předmětu.

ZÁVĚR

V rámci restaurátorského zásahu se podařilo kompletovat poškozené díly vázy, fragmentární části slepit a aplikovat doplňky včetně barevných retuší. Tím byla obnovena celistvost a výpovědní hodnota předmětu, který je dokladem technologického zpracování sestavovaných porcelánových váz počátku 20. století. Přínosem práce je rovněž srovnávací studie konstrukčních prvků obdobných váz, která může sloužit jako zdroj pro další konzervátorsko-restaurátorské zásahy. Předmětem práce byla rovněž diskuze k výběru jednotlivých prostředků a materiálů aplikovaných během zásahu s ohledem na etické zásady reverzibility a minimalizace zásahu. Ty jsou vyhodnoceny reálně a vyváženě v kontextu potřeby zajistit též funkčnost mechanických dílů a spojů. Prezentované poznatky a zkušenosti mohou být využitelné v rámci muzejního zpracovávání sbírek keramiky ať už v oblasti kurátorské či restaurátorské.

POUŽITÁ LITERATURA

- ACTON, L. – SMITH, N. Practical ceramic conservation. Ramsbury, Marlborough, Wiltshire. In: *Crosswood Press*, 2003. ISBN 18-612-6483-6, s. 65.
- HANYKÝŘ, V. – KUTZENDÖRFER, J. *Technologie keramiky*. Praha: Silikátový svaz, 2008. ISBN 978-80-8682-48-1, s. 151, 269–270.
- HERAINOVÁ, M. Glazury, keramické barvy a dekorační techniky. Praha: Silikátový svaz, 2002. ISBN 80-903-1131-8, s. 35–36.
- CHLÁDEK, J., et al. *Dekorace užitého porcelánu*. SNTL, 1984, s. 50, 150.
- *Profesní etický kodex konzervátora-restaurátora*. Praha: AMG ČR, 2009, s. 1.
- RIEGL, A. *Moderní památková péče*. Praha: NPÚ, 2003. ISBN 80-86234-34-7, s. 39.
- SVOBODOVÁ, L. Restaurování slinuté keramiky; Rekonzervační zásahy. In: odborný seminář *STOP Restaurování slinuté keramiky*. Praha: Národní muzeum, 2010, s. 62.