

Až příště budou restaurátoři podrobně zkoumat relikviář svatého Maura, budete možná kupovat ABC svým vlastním dětem. Unikátní možnost, podívat se na vlastní oči do rozměrné, zlatem a drahými kameny zdobené truhlice, se naskytla širšímu okruhu odborníků a příznivým novinářům poprvé od roku 2002. Experti kontrolovali stav uložených svatých ostatků (relikvií) i samotný relikviář, který byl restaurován před téměř 20 lety Andrejem Šumberou.



▲ Sošky apoštolů z tepaného stříbrného plechu. Na každé straně je šest postav

TEXT JAN KUŽNÍK FOTO MARTIN FROUZ, JAN KUŽNÍK, ARCHIV NPÚ



▲ Původní destička (takzvaná autentika) z doby, kdy relikviář vznikl, potvrzuje pravost ostatků



▲ Takto vypadá jeden z detailů relikviáře na hotovém 3D modelu

Historie relikviáře

Relikviář je schrána s ostatky křesťanských světců. V případě našeho relikviáře jde prý o sv. Maura a také sv. Timoteje. Podle analýzy DNA ale obsahuje ostatky čtyř osob (včetně dítěte) a egyptskou látku z 8. století. Samotný relikviář vznikl v první třetině 13. století v Belgii, byly do něj uloženy relikvie sv. Jana Křtitele. V průběhu následujících staletí se obsah měnil a schrána doputovala až do kaple zámku v Bečově nad Teplou, kde byla roku 1985 objevena.

NEVIDITELNÉ DETAILY



Šindelář, Frouz Archiv SHZ Bečov NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV

◀ Vlevo skutečný relikviář na fotografii z Bečova, vpravo ▶ a uprostřed vidíte virtuální 3D model sestavený z tisíců fotografií. V průčelí na jedné straně Ježíš Kristus, na druhé pak svatý Maur s kostelem v ruce



◀ Relikviář svatého Maura pochází ze 13. století, ale některé ozdobné prvky (gemy) jsou už z antické doby, někdy kolem roku 100 před naším letopočtem

Relikviář svatého Maura poprvé ve 3D

Po korunovačních klenotech jde o nejcennější památku v Česku. Pod pečlivým dohledem vědců byla zdigitalizována a ábíčko bylo u toho.

Seschlé jádro

Relikviář svatého Maura je jedním z patnácti, které se na celém světě dochovaly. Památka nevyčísitelné hodnoty, kterou odborníci řadí hned za korunovační klenoty, je složena ze 499 základních dílů. Celkem ji však tvoří několik tisíc částí, nepočítaje v to 2000 hřebíků a dalších několik tisíc ještě drobnějších hřebíčků

navrch. Dřevěné jádro relikviáře je nové, protože to originální kvůli neodbornému uložení památky se schlo natolik, že jej nebylo možné použít. Problém při jeho restaurování byl mimo jiné i v tom, že žádný úhel na něm není pravý. Odborníci proto museli všechny údaje znovu pečlivě odměřovat a dopočítávat. Postup byl velice pracný a složitý

i proto, že původní rozměry jádra před seschnutím se nedochovaly. Restaurátoři raději nejprve zhotovili lipový model a až podle něj řezbáři vyrobili finální ořechový relikviář, na který se připevnila kompletní klenotnická výzdoba. I přes veškerou pečlivost však nakonec musely vzniknout relikviáře dva, protože napoprvé se dílo nepovedlo.

Neviditelné details

Relikviář je osázen 68 drahými kameny, takzvanými gemy. To jsou valounky přibližně o průměru jeden až 1,5 centimetru, na které neznámí mistři už v antice s takřka neuvěřitelnou přesností vyryli nejrůznější motivy. Některé z nich jsou přitom tak drobné, že antičtí rytci museli při jejich vyhotovení zcela jistě používat zvětšovací

lupu. Tu přitom tehdy mezi prvním stoletím před Kristem a druhým stoletím našeho letopočtu nebylo možné získat jinak než pečlivým vybroušením z čirého křišťálu. Samotné obrábění kamenů, kterými jsou nejrůznější odrůdy chalcedonu, probíhalo miniaturním brusem rotujícím na hřídelce. Figurální, zvířecí a další motivy vznikaly za použití nástroje, který

Restaurátor Andrej Šumbera připravuje k opětovnému uložení předpokládanou lebku svěťce



» měl i z dnešního pohledu neuvěřitelně malé rozměry dosahující pouhé jedné desetiny milimetru.

Tisíce fotografií

Běžně je schrána uložena v ochranné atmosféře při stálé teplotě ve speciálním proskleném trezoru. Ven se dostane pouze ve zcela výjimečných případech. Ten nastal letos, kdy bylo dílo zároveň s kontrolou i kompletně zdigitalizováno. Pro 3D model relikviáře nasnímal fotograf Martin Frouz v improvizovaném foto studiu přímo na zámku v Bečově nad Teplou tisíce



▲ Detail jedné z bohatě zdobených gem



▲ ▲ Kostel, který drží svatý Maur v ruce, bylo možné z relikviáře sejmut a pečlivě očistit. Dole vidíte přesný digitální 3D model



▲ ▲ Některé gemy byly ve 13. století autory relikviáře otočeny rubem nahoru, takže unikátní miniaturní dílo bylo dokonale ukryto



▲ ▲ Detailní reliéf hlavy o velikosti cca jeden centimetr. Nahoře v reálu, dole na počítačovém 3D modelu

Bůh v detailu

Díky virtuálnímu modelu se poprvé od vzniku relikviáře bude moci každý pokochat i nádherně zpracovanými obličejí sošek dvanácti apoštolů, neuvěřitelnými detaily desítek emaillem zdobených desítek a dalšími drobnými šperkařskými díly, které původně byly podle hlavního restaurátora Andreje Šumbery určeny přímo pro boha a komunikaci s ním, nikoliv pro lidské oko. Dnes stejně jako před stovkami let má totiž obyčejného člověka ohromit především lesk pozlacených povrchů a celková monumentálnost díla. ■ ■ ■

Domácí fotogrammetrie

Metoda fotogrammetrie, která byla pro modelování digitální kopie relikviáře použita, je dostupná i pro vaše experimenty. Jde totiž o modelování 3D objektu podle série fotografií, které pořídíte z různých úhlů. Stačí k tomu foťák na vašem telefonu a jeden z mnoha programů, které se fotogrammetrií zabývají, například open-source MeshRoom a AliceVision. Zkuste si v nich vytvořit digitální kopii třeba hrnku na čaj – model pak můžete upravovat v 3D programech, jako je Blender.

makro fotografií. Jen například na několikacentimetrový kostelík, který drží svatý Maur na dlani, bylo potřeba 50 snímků. Metodou takzvané fotogrammetrie, o které jsme na stránkách ABC psali naposledy v souvislosti s rekonstrukcí obličejů prvních Přemyslovců, pak postupně vznikal celý model. Kvůli obrovskému množství miniaturních detailů a také kvůli rozměrnosti díla (schrána relikviáře má 140 x 42 x 65 centimetrů), musel tým expertů kolem Jiřího Šindeláře osvědčenou metodu doplnit například o automatickou točnu, které po ručním zaostření fotoaparátu další desítky fotografií vybrané části relikviáře postupně zhotovila automaticky sama.