



TGK-technika, sklo a umění s.r.o.
Skalice 230
CZ 471 17 Skalice u Č.Lípy

mail : amilo@tgk.cz tel : +420602224498

Postup při renovaci – výměně skel ve Skleněné koruně Vřídelní kolonády

Při osobní prohlídce a kontrole současného stavu skel , které jsou instalovány ve Skleněné koruně je možné konstatovat následující :

- vizuelní kontrolou stavu původních skel Skleněné koruny je možné konstatovat , že sklo má značně narušený povrch vlivem působením vnějšího prostředí, ale především působením odparu z Vřídla. Detailně se věnuje stavu původního skla věnuje samostatná zpráva , která vychází z mikroanalýzy povrchu na VŠCHT Praha.
- původní skla jsou tak narušená, že při případné manipulaci s původními skly při čištění stávající konstrukce by mohlo docházet k velmi snadnému a samovolnému lomu původního skla.
- částečná rekonstrukce původního stavu Skleněné koruny je velmi problematická. není možné předpovídat , kolik a kterých kusů původních skel při odlišování a čištění praskne. A zároveň není možné říci , jak dlouho budou ještě původní skla funkční.
- během působení atmosférických vlivů , vlivů odparů ze Vřídla a i vlivem časového faktoru došlo k tomu , že na vnějším povrchu skla došlo k nadifundování TiO_2 do vnějšího povrchu skla . Tento difúzní efekt je doprovázen jistou barevnostní a korozní změnou na povrchu původního skla.
- pokud bychom přeci jen uvažovali o částečné výměně původních skel, aktuálně popraskaných , bylo by to spojené s tím , že není možné predikovat kolik původních tabulí praskne při čištění a odinstalace z původní konstrukce koruny.
- pokud by došlo k pouhé výměně poškozených původních dílů a jejich náhradě novými skly , pak bude celkový vjem rekonstruované Skleněné koruny velmi problematický. Nepodaří se na nová skla v žádné případě udělat "patinu" vzniklou působením koroze TiO_2 a tím pádem budou nová skla z celkového konceptu jaksi " trčet " a bude velmi narušené estetické vnímání celého objektu Skleněné koruny.

Z výše uvedeného vyplývá, že jedinou správnou možností je kompletní výměna skel Skleněné koruny za nově vyrobená skla, která budou co možná nejvíce kopírovat původní skla.

- technologie výroby původních skel je známa a počítá se s tím, že i při výrobě nových skel se použije stejný způsob výroby – propad tabulí umístěných v peci na kovovém plechu , který je opatřen speciálním oddělovacím nátěrem do volného

prostoru – motiv propadlých čoček . U některých tabulí je použito i zpětných trnů při propadu skla. To se projevuje změnou orientace propadu čočky.

- během přípravy tohoto projektu se mi podařilo zjistit , kde byla původní skla vyrobena. Bylo to v Železnobrodském skle n.p.Železný Brod. Při výrobě původních skel byl přítomen kolega ak.mal. Zdeněk Lhotský , který v té době studoval místní střední průmyslovou školu sklářskou. V rozhovoru mi poskytl osobní poznatky z výroby původních skel.
- při rekonstrukci a výrobě nových skleněných tabulí předpokládáme jako prvotní krok 3D scan současného stavu. Tento 3D scan za pomoci dronu umožní zmapování a identifikaci každého jednotlivého skleněného prvku. Tím pádem bude možné vyrobit maximálně přesnou repliku původního stavu. Zároveň bude možné tato data použít i pro grafický model Skleněné korun a především digitalizaci a archivaci současného stavu před rekonstrukcí.
- při výměně skel budou nová skla usazena do nových těsnících listů do původní očištěné konstrukce. Jednotlivá pole skleněných desek pak budou mezi sebou vytmeleny jemnou vrstvou čirého silikonu, který je určen pro vnější použití v náročných klimatických podmínkách.
- nabídka na zhotovení komplet nových skleněných prvků včetně instalace do připravené a očištěné konstrukce je doplněná i o položku finálního ošetření obou povrchů skla ochranným nátěrem UNELKO Invisible Shield Pro 15® , který je určen pro finální ošetření povrchu skla proti povětrnostním vlivům , dešti , usazování minerálních odparů atd. Použití tohoto nátěru prodlouží životnost skel rekonstruované Skleněné koruny o minimálně 80-100 % . To znamená , že je možné předpokládat životnost minimálně 80 – 100 let.

Dodávka rekonstruované skleněné části se skládá z :

- kompletně nových skleněných dílů všech částí Skleněné koruny vyrobených podle podkladů z 3D scanu původního stavu
- instalace těchto dílů do vyčištěné konstrukce
- zasazení jednotlivých skel do gumového profilu pro úchyt v lištách konstrukce
- zasilikonování svislých spojů mezi jednotlivými skly

Předpokládaná připravenost místa instalace :

- lešení pro instalaci skel po celé výšce Skleněné koruny
- doprava beden s připravenými skly do místa instalace (jeřáb , plošina) . Skla budou balena po 10 ks v dřevěných bednách.
- uskladnění 30-ti dřevěných beden s připravenými skly
- předpokládaná doba instalace : 3 týdny

vypracoval : Ing.Jaroslav Švácha

jednatel TGK-technika, sklo a umění s.r.o.

Skalice u České Lípy

24.3.2021

Dále v textu : doplňující fotografie k současnému stavu

Jako příloha předán soubor s filmem o aplikaci a působení UNELKO Invisible Shield Pro 15®



pohled na aktuální stav Skleněné koruny

na snímku je patrná koroze povrchu způsobená difusí TiO_2 (duhové efekty).



celkový pohled na Skleněnou korunu s patrnou grafikou propadaného skla

