

Restaurátorský záměr
Jindřichovice pod Smrkem
Kostel Nejsvětější Trojice

Varhanní stroj



Lokalizace varhan

Obec: Jindřichovice pod Smrkem
Kraj: Liberecký
Objekt: kostel Nejsvětější Trojice
Vlastník: Obec Jindřichovice pod Smrkem, IČO 00672025
Zastoupený: starosta Martin Vondráček
Adresa: 463 65 Jindřichovice pod Smrkem 245

Historie

Varhany postavila firma Gebrüder Rieger roku 1889 jako opus 326. V roce 1911 byly varhany opraveny. Jiné údaje nezjištěny. Při prohlídce varhan nebyl nalezen žádný nápis.

Popis varhan

Nástroj je postaven v jednoduché pseudobarokní varhanní skříni. Hrací stůl stojí zvlášť před skříni čelem k oltáři. Celý nástroj je velmi znečištěn a silně napaden aktivním červotočem. Prospektové píšťaly zinkové ve čtyřech polích.

Dispozice nástroje

Manuál C - F'''	
Rejstřík	Extenze
Bourdon 16'	Gedeckt 8'
Principál 8'	Octave 4'
Gamba 8'	Violine 4'
Salicional 8'	Dolce 4'
Pedál C - d'	
Subbas 16'	Oktavbas 8'
Pevné kombinace: Piano - Mezzoforte - Forte	

Pořadí na manuálové vzdušnici

Principál 8' a Octave 4' v prospektu, doplněk diskantu za prospektem.

Gamba 8' a Violine 4'

Salicional 8' a Dolce 4'

Bourdon 16' a Gedeckt 8'

Varhanní skříň

Jednodílná středová varhanní skříň z borového dřeva natřena bílou barvou. Ozdobné linky a řezby natřené zlacenou. Krajní věže po sedmi píšťalách dvě střední malé pole po devíti píšťalách.

Vzduchová soustava

Plovákový měch s čerpacím měchem je umístěn v postamentu skříně pod manuálovou a pedálovou vzdušnicí. Límec zásobního měchu je zteřelý a děravý. Nefunkční dřevěný ventilátor je umístěn ve věži kostela. K měchu připojen vzduchovým kanálem.

Hrací stůl a traktura

Hrací stůl stojí samostatně před varhanní skříní čelem k oltáři.

Tónová a rejstříková traktura je mechanická. Manumbria rejstříků na pravo: Principál 8', Bourdon 16', Gamba 8', Gedeckt 8', Salicional 8'. Vlevo: Octave 4', Violine 4', Dolce 4', Octavbass 8', Subbass 16'. Rozsah manuálu C - f'', 54 kláves. Rozsah pedálu C - d', 27 kláves. Pedály na ovládání pevných kombinací jsou umístěny nad pedálovou klaviaturou. Všechny díly napadeny červotočem. V důsledku tohoto poškození jsou některé tónové klávesy pedálové klaviatury rozpadlé. Všechny části hracího stolu včetně lavice jsou původní.

Tónová traktura manuálová a pedálová je mechanická, tažná ke hřidelnicím, rozvedená abstrakty, úhelnyky a klasickými rámovými hřidelnicemi. Z hřidelnice pokračují tlačné trčky přímo do tónových tast vzdušnice. V tomto stylu je vyrobena též traktura rejstříková.

Vzdušnice a píšťalce

Vzdušnice manuálu má 66 tónových tast. Díky tomu je možno docílit vzduchovou extenzí k vytvoření dvou rejstříků z jednoho který haje o oktávu výš. Například z Principálu 8' vytvořit Oktávu 4'. Toho je docíleno dvojitými trčkami z hřidelnice a zpětnými klapkami v tónové kancele. Pro zlehčení chodu tónové traktury jsou zespodu u velké oktávy přidány pružiny. Vzdušnice je vyrobena z borového dřeva a je silně napadena červotočem včetně píšťalnic. Píšťalnice jsou původní. Píšťalnice prospektových píšťal jsou umístěné na skříní a připojeny kondukty. Vzdušnice pedálu má 39 tónových tast. Vyrobena ve stejném stylu, jako vzdušnice manuálu, též silně napadena červotočem včetně píšťalnic.

Píšťalový fond

Veškeré píšťaly jsou původní. V prospektu jsou společné píšťaly Principálu 8' a Oktávy 4'. Fs - cs". Basový doplněk C - F a diskantový doplněk d" - d"" jsou za prospektem. Barva na prospektových píšťalách je již značně sešlá. Některé diskantové píšťaly Dolce 4' a Violine 4' jsou zahýbány. Okožení zátek dřevěných i kovových píšťal je zteřelé a neplní svou funkci.

KONCEPCE RESTAURÁTORSKÉHO ZÁMĚRU

Přestože jsou varhany již dlouhou dobu nefunkční a silně napadené dřevokazným hmyzem bude možno tyto varhany uvést do zcela funkčního stavu. Díky tomu, že do píšťal intonačně nikdo příliš nezasahoval, bude možno co nejvěrohodněji vrátit varhanám jejich původní zvuk.

Restaurátorský záměr se nezabývá obnovou původního stavu povrchu varhanní skříně.

NÁVRH TECHNOLOGICKÝCH METOD A MATERIÁLŮ

Čištění demontovaných částí

Všechny díly budou po demontáži očištěny mechanicky, případně tlakovým vzduchem. Silněji znečištěné části nebo nepůvodní polepy mohou být očištěny polosuchou cestou, například suchou párou.

Konzervace a petrifikace

Veškeré dřevěné části nástroje budou ozářeny v radiální komoře a následně konzervovány lihovým roztokem Lignofixu Varhany III. Petrifikace bude provedena v lázni Solakryl BT s technologickými lhůtami, potřebnými k optimálnímu zpevnění dřevěné hmoty. Výletové otvory budou zatmeleny směsicí vosků a pryskyřic. Díly z kovových materiálů budou po jemném mechanickém očištění konzervovány:.....:.....

Truhlářská podstata varhan

Varhanní skříň bude šetrně rozebrána, mechanicky očištěna a ozářena v radiální komoře. Vnitřní části skříně budou konzervovány proti červotoči. Výletové otvory zatmeleny. Silně napadené části budou petrifikovány. Lokální poškození skříně a konstrukčních prvků bude vysazeno a vyspraveno stejnorodým materiálem. Povolené spoje budou znovu zklíženy.

Hrací stůl

Klaviatura manuálu bude kompletně restaurována včetně rámu a bočnic. Vyměněny budou veškeré plstěné dorazy. U pedálnice budou vyměněny rozpadlé klávesy za identické kopie. Prošlapané klávesy budou truhlářsky vyspraveny. Vymezí se vůle všech kláves.

Veškeré mechanické části stolu se očistí a znovu seřídí. Restaurována bude varhanní lavice a notový pult.

Vzdušnice

Vzdušnice bude kompletně demontována. Dřevěné a kovové části mechanicky očištěny. Z rejstříkových kancel bude odstraněn papír přelepující kancel s těsněním pod píšťalnice. Demontují se všechny tónové a rejstříkové ventily. Rejstříkové kancel budou naplněny roztokem Solakrylu. Drobné poškození a výletové otvory zatmeleny horkou směsí pryskyřic a vosků. Očištěny a revidovány všechny tónové kuželky a rejstříkové ventily. Případná výměna nebo doplnění plstěných dorazů tónových kuželek. Po odzkoušení těsnosti tónů rejstříkových kancel budou opět nalepeny záklopy rejstříkových extenzí a důkladně zkontrolována a seřizena jejich funkce. Dále se namontují a seřídí tónové kuželky ke spodním tónovým tastám.

Píšťalnice budou očištěny a ponořeny do lázně Solakrylu. Bude zkontrolována těsnost mezi tónovými kanály. Procházející tónové kanály se utěsní dynamickým proléváním. Stojánky a stoličky píšťal budou očištěny a ponořeny do lázně Solakrylu. Výletové otvory zatmeleny. Stejný postup se provede u pedálové vzdušnice.

Traktura

Tónová a rejstříková traktura bude po demontáži očištěna a ošetřena proti dřevokaznému hmyzu. Vychozená ložiska a raménka hřídelnic a úhlových převodů budou vysazena, znovu vyvrtána a kalibrována. Vymezeny všechny vůle v pohyblivých spojích. Poškozené abstrakty znovu sklíženy a pouze v nejnutnějších případech nahrazeny kopiemi. Bude zajištěn přesný a volný chod traktury.

Píšťalový fond

Dřevěné píšťaly budou očištěny. Demontují se předkrývky a zátky. Silně napadené části se opakovaně ponoří do lázně Solakrylu, dokud nedostanou dostatečnou pevnost a těsnost. Nově se okoží zátky. Vruty předkrývek se jemně mechanicky očistí a konzervují mikrokrytalickým voskem. Výletové otvory vytmeleny horkou směsicí vosků a pryskyřic. Nakonec se opět zkompletují.

Kovové píšťaly budou omyty horkou vodou s mýdlem a opláchnuty čistou vodou. Veškeré deformace se vyrovnají na kovových formách. Přetažené ladičky a jiné defekty vyletovány. Nově se okoží pusuvné ladičky.

Vzduchová soustava

Měch bude řádně očištěn. Ošetřen proti dřevokaznému hmyzu. Výletové otvory a drobné defekty zatmeleny horkou směsicí vosků a pryskyřic. Vyrobí se nový límec a zpětné záklopy. Drobné poškození čerpacího měchu se opraví vhodnou kůží.

Intonace a ladění

Před demontáží nástroje se zjistí tlak vzduchu a výška ladění. Toto bude zachováno. Kontrola intonace všech píšťal v dílně na intonační stolici. Do intonace se bude zasahovat co nejméně, aby byl zachován původní zvukový charakter nástroje. Celkové ladění proběhne po zprovoznění nástroje na původním místě.

Ostatní práce

V průběhu restaurátorských prací bude prováděn průzkum a dokumentace dle metodiky NPÚ. Bude průběžně prováděna fotodokumentace před restaurováním, během prací a stavu po ukončení restaurování. Po kolaudaci bude předložena restaurátorská zpráva podle platné metodiky NPÚ.

Návrh materiálů a technologických postupů

Lignofix varhany III modifikovaný, ředěný v etanolu. Solakryl BT, xylen, toluen včelí vosk, damara, karnaubský vosk, kalafuna kostní klič, kožní klič, zaječí klič, disperzní lepidla dřevo rozličných druhů kůže ovčí, koží, hovězí cín, olovo, zinek a materiály potřebné k cínařským opravám mosazný a ocelový drát, mosazné a ocelové vruty grafit, líh, terpentýn, ředidla, destilovaná voda, papíry různých druhů

Nevhodné materiály

Veškerá lepidla uvolňující krátkodobě i dlouhodobě acetáty.

Technologické postupy

čištění dřevěných dílů: všechny dřevěné díly varhan včetně skříně z vnitřní strany budou očištěny nejprve mechanicky a popřípadě tlakovým vzduchem. Dále budou všechny části očištěny suchou párou snímání nátěrů, přelepů, kličů atd. z dřevěných dílů - suchá pára. čištění kovů (mimo píšťal) šetrné mechanické očištění, případně USG čištění ve vhodném roztoku, opláchnutí v destilované vodě.

petrifikace dřeva (pokud bude nutná): lázeň solakrylu, směs pryskyřic a vosků

konzervace dřeva: opakovaný nástřik a nátěr

konzervace kovů: šetrné mechanické očištění a uzavření mikrokrytalickým voskem.

čištění píšťal: omytí teplou vodou s přidavkem mýdla a opláchnutí čistou vodou.

tmelení: směs vosků, akrylátové tmely, epoxydové tmely.

lepení: teplý klič kostní, kožní, králičí, disperzní a kontaktní lepidla.