

TECHNOLOGICKÝ LIST čís. 29

poloprovozu ověřené technologie
prototypu uplatněné metodiky funkčního vzorku autorizovaného software*

Název: Způsob praktické intonace principálové píšťaly

Title: The technique of the practical principal pipe voicing

Původce (-i): Václav Syrový, Vít Kadeřábek, Ondřej Moravec

Vlastník (-ci): firma ORGANA s.r.o.

Lokalizace: 284 01 Kutná Hora, Ku Ptáku 6

Abstrakt: Filosofie zvuku varhan je založena na zvuku principálového sboru, tj. sestavě retných rejstříků s principálovou menzurací. Původ této menzurační souvisí na jedné straně s neutrálností barvy tónu principálové píšťaly, na druhé straně s obecnými podmínkami snadné tvorby tónu v píšťale. Menzurační a zejména popisovaná intonační praxe potom řeší individuální odchylky od normy, kterou představuje Töpferova menzurační principálových píšťal.

Abstract: The philosophy of the organ sound is based on the diapason choir sound, i.e. the assemble of labial stops with the diapason scaling. The origin of this scaling relates on the one hand to the neutrality of the diapason pipe tone timbre, on the other hand to general conditions of easy tone production in the pipe. The scaling and especially the described voicing praxis solve then the individual deflection from the standard, which the diapason Töpfer's scaling represents.

Popis: Viz Příloha k TL č. 29; zpřístupnění popisu je vázáno na udělení licence.

Inovační aspekty: Stavba nových i rekonstrukce historických varhan je vždy spojena s rizikem nesprávného menzuračního a intonačního přístupu jak v koncepci nástroje, tak ve vztahu akustickým vlastnostem prostoru. Především se to týká sestavy rejstříků tzv. principálového sboru, která tvoří páteř varhanního zvuku. Menzurační praxe vychází z relativně jednoduchých odchylek od normové menzury (v kladné i záporném smyslu), naproti tomu intonační praxe, která představuje nastavení pracovního bodu píšťaly, nabízí mnohem širší možností ovlivnění charakteru zvuku jednotlivé píšťaly, jednoho rejstříku či celých varhan. I když intonační zásah do zvuku píšťaly může jít proti koncepci její menzurační, experimenty s Töpferovou menzurou a její intonací včetně průzkumu intonace principálového sboru v řadě varhan prokázaly převažující intonační tendence. Protože k principálovému sboru jsou ve varhanách

formálně i fakticky vztahovány zvukové vlastnosti ostatních rejstříků, byly na příkladu rejstříku Oktáva 4' v praxi použity různé intonační zásahy, vztažené ke konkrétnímu úkonu směřování vzdušného proužku v ústech píšťaly. Analýza tónu potom objektivizovala příslušnou změnu barvy tónu v závislosti na tomto úkonu a intonérovi poskytla dokumentaci trojího intonačního přístupu a spolehlivější orientaci v dalších, již rutinních úkonech.

Přínosy: Ověření vlivu konkrétních intonačních zásahů, konkrétně směřování vzdušného proužku v ústech píšťaly prostřednictvím frekvenční analýzy tónu, umožňuje intonérovi nejenom spolehlivější orientaci v barvě tónu a její závislosti na výšce, ale také přispívá k vypěstování intonačních návyků a postupů extrahovaných od nepříznivých akustických podmínek, zejména při intonaci nástroje „in situ“. Tím se omezuje riziko nutného opakování intonačních zásahů, hlavně u historických píšťal, kde hrozí jejich poškození, a současně se snižuje časová náročnost intonace v předpokládaném rozsahu až o 10 %.

Licence: Vlastníkem licence je ORGANA s.r.o.

Licenční poplatek: Licenční poplatek je vyžadován.

Obor: Akustika a kmity – BI, Umění, architektura, kulturní dědictví – AL

Projekt: 1M0531 “Výzkumné centrum hudební akustiky”

Identifikační číslo RIV: RIV/61384984:51110/10:#0000402

Poznámky:

*nehodící se škrtněte