

ZŠ Svitavy, Riegrova 4

Varhany

Absolventská práce

Vojtěch Poštulka, IX.B

Poradce: Mgr. Milena Baťková

Svitavy, 2007/08

Obsah

- *Proč zrovna varhany ?*
- *O varhanách obecně*
- *Něco z historie varhan*
- *Části varhan*
- *Svitavské varhany*
 - kostel Navštívení Panny Marie*
 - kostel sv. Josefa*
 - kostel sv. Jiří*
- *Nahrávky profesionálního varhaníka*
- *Varhanní NEJ*
- *Obrázky*



Proč zrovna varhany ?

Již od svých 6 let navštěvuji Základní uměleckou školu ve Svitavách, po sedmi letech klavíru jsem se rozhodl pokračovat na jiném nástroji, proto jsem si vybral „královský nástroj“ – varhany. Chtěl bych se s vámi o tuto příjemnou zkušenost podělit.



O varhanách obecně

Varhany jsou největší a mechanicky nejsložitější hudební nástroj, respektive jsou jediným strojem užívaným v hudbě. Tóny se v něm tvoří v dřevěných nebo kovových píšťalách buď chvěním vzduchových sloupců, nebo chvěním kovových jazýčků (podle druhu píšťal). Stlačený vzduch se do píšťal vhání obvykle měchem. Moderní varhany mohou mít až sedm manuálů, dva pedály, desítky rejstříků a až 10 000 píšťal velikosti od 11 mm do 10 m.

Něco z historie

- Předchůdci tohoto nástroje jsou Panova píšťala a dudy. Dlouhá staletí usilovného zvětšování a zdokonalování dala vznik „královskému“ nástroji, který zdobí největší katedrály světa stejně jako malý venkovský kostelík. Jsou nadále budovány i v moderních koncertních sálech.
- Největší službu umění vykonaly varhany v době hudebního baroka, kdy se na ně provozovaly velkolepé koncerty.

- Pro varhany psali hudbu skladatelé všech dob (Johann Sebastian Bach v období baroka, Antonín Dvořák v době romantismu či Petr Eben v moderní hudbě, a každá doba měla také své slavné varhaníky a stavitele těchto nástrojů.)
- České varhanářství bylo velmi ovlivněno varhanářstvím německým, proto zde občas uvádíme i německé pojmy.

Části varhan

- Stroje
- Píšťaly
- Rejstříky
- Vzdušnice
- Varhanní skříň
- Traktura
- Hrací stůl



Stroje

- Varhany sestávají z více strojů. Jednotlivé stroje mají různou velikost a zpravidla bývají umístěny na různých místech a podle toho mají i své vlastní pojmenování, např:

Hlavní stroj – zpravidla největší stroj

Horní stroj – stroj umístěný nad hlavním strojem

První stroj – stroj umístěný před hráčem **Positiv** – menší stroj ...



Píšťaly

- Zdrojem zvuku u varhan jsou různé píšťaly. Ty si můžeme rozdělit podle různých kritérií např:
retné: zvuk zde vzniká chvěním zvukového sloupce, podobně jako u zobcové flétny.
otevřené: horní konec píšťaly je otevřený, a proto se délka kmitajícího sloupce rovná délce akustické půlvlny. ...



Rejstříky

- Každý stroj sestává z několika řad píšťal čili rejstříků (registrů), které je zpravidla možno nezávisle zapínat a vypínat např:

Principál je prakticky základním rejstříkem téměř každých varhan. Nejčastěji kovový, v základní délce u hlavního stroje má 8 stop.

Oktáva: zpravidla stejné konstrukce a mensury jako principál, posazená o oktávu výš



Vzdušnice

- Řady píšťal jsou postaveny na vzdušnici, ze které proudí do píšťal vzduch. Každý stroj má ve varhanní skříni zpravidla jednu vzdušnici, nesoucí příslušné řady píšťal, ovšem u větších varhan mohou být píšťaly rozděleny i mezi více vzdušnic.

Varhaní skříň

- Varhanní skříň je to, co je zpravidla na každých varhanách nejvíce vidět. Varhany mohou mít více skříní, případně skříň dělenou. Každá skříň skrývá varhanní stroj, jehož hlavní částí je, jak jsme uvedli, vzdušnice, nesoucí řady píšťal. Z varhanního stroje jsou zpravidla vidět pouze přední píšťaly, kterým bývá věnována zvláštní umělecká pozornost; řada těchto předních, viditelných píšťal, se nazývá **prospekt**.

Traktura

- Rozvádí pohyby kláves a rejstříkových manubrií či klapek do jednotlivých strojů. Traktura může být např.:
mechanická – pracuje zpravidla pomocí táhel (abstrakty), pák, úhelníků, hřídelí a dalších mechanických elementů.
pneumatická – pomocí vzduchových trubiček, které ovládají vzduchová relé ...

Hrací stůl

- Hrací stůl umožňuje varhaníkovi ovládat všechny varhanní stroje z jednoho místa. Zpravidla je každý varhanní stroj ovládán jedním manuálem, sestávajícím z řady kláves
- Basový stroj je zpravidla ovládán pedálem
- Během hry může varhaník využívat různé manuály a tím měnit charakter zvuku
- Kromě manuálů jsou na hracím stole umístěna rejstříková táhla (manubria) či kláčky, která umožňují i během hry zapínat a vypínat jednotlivé rejstříky.

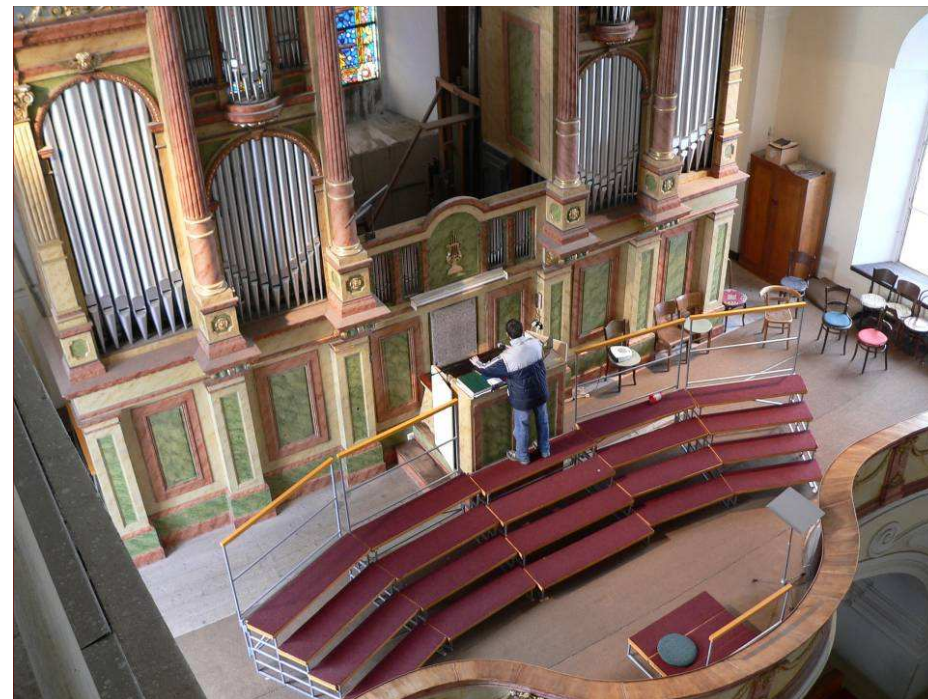
Zdroj vzduchu

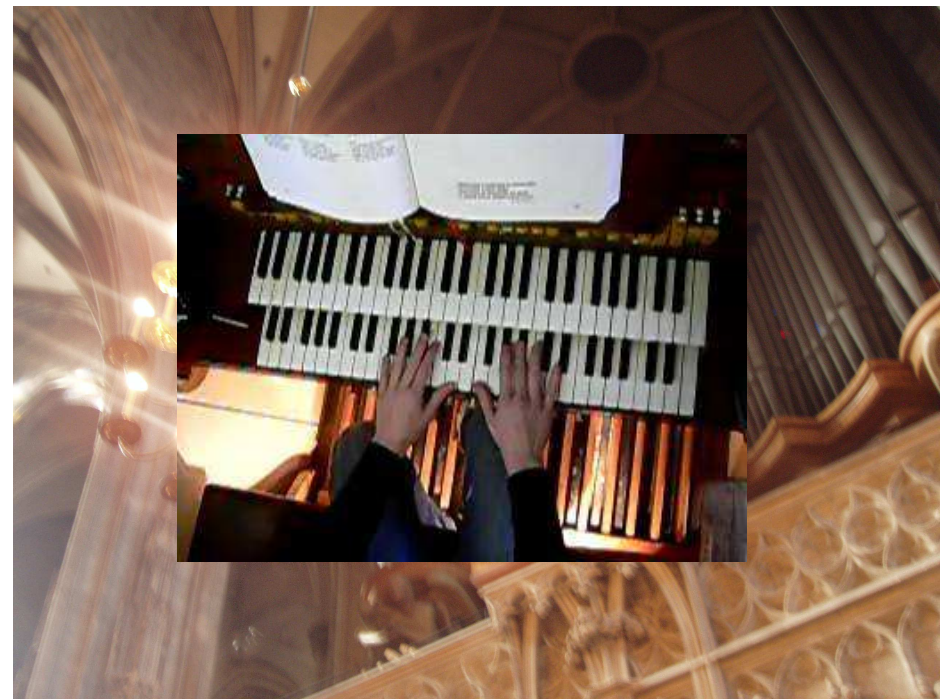
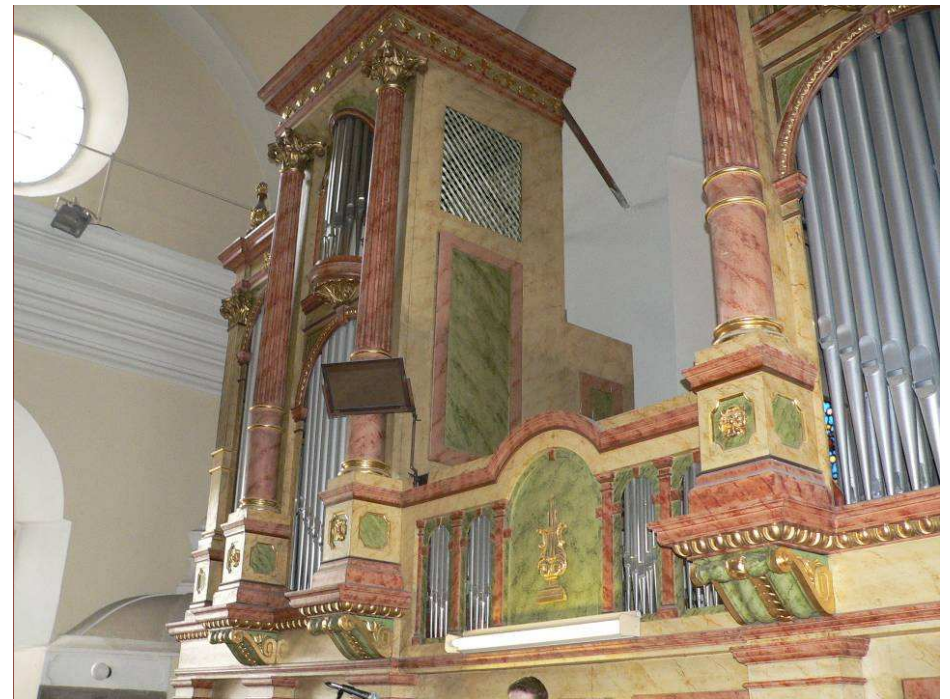
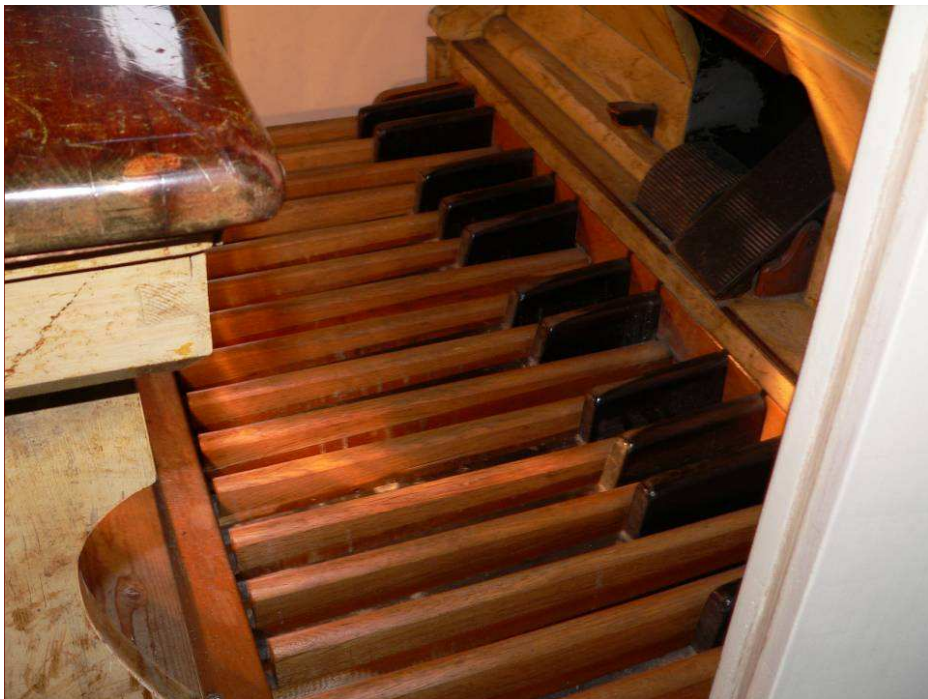
- Stlačenému vzduchu, určenému k rozeznívání píšťal, případně i k pohonu pneumatické traktury, se ve varhanářské terminologii říká **vítr**. Zdrojem vzduchu jsou např.:
Měchy – tradiční zdroj větru, poháněný kolkantem
Ventilátor – současně používaný zdroj větru, poháněný elektromotorem, s regulátorem

*Svitavské varhany
kostel Navštívení Panny Marie*



Obrázky varhan





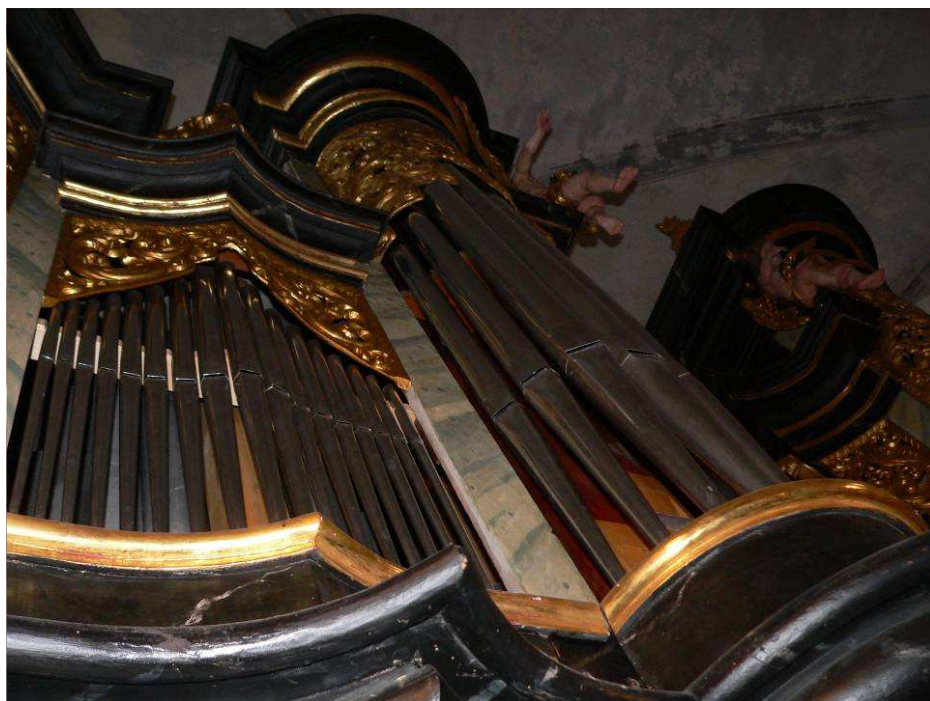


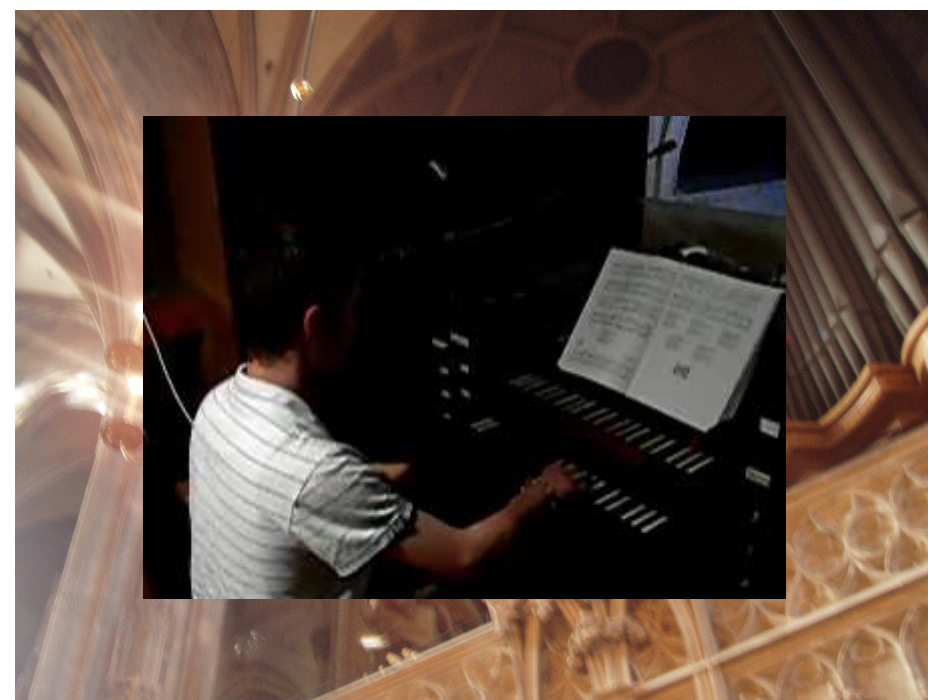
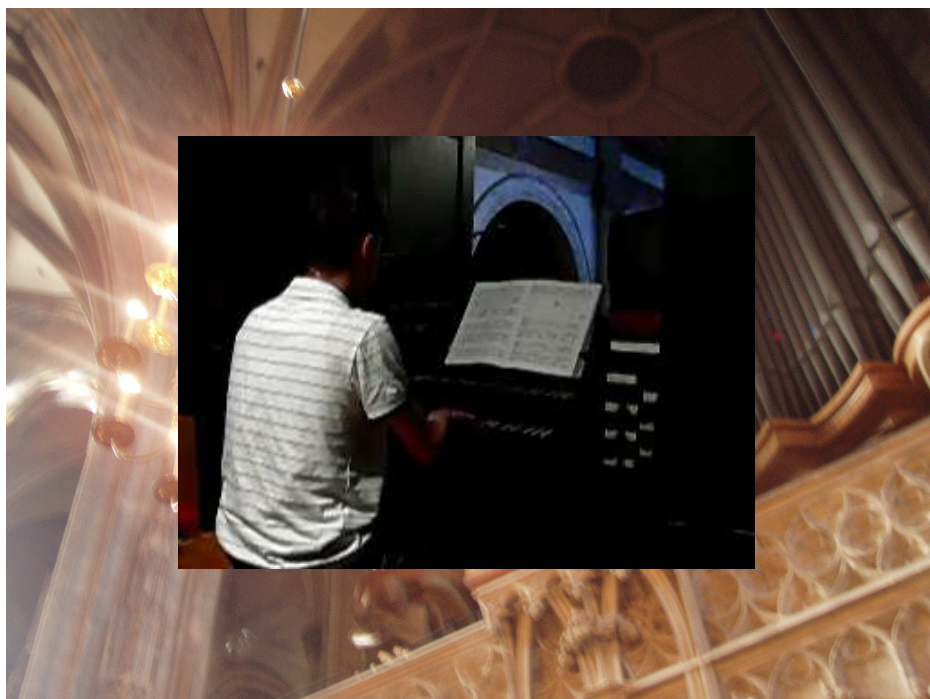
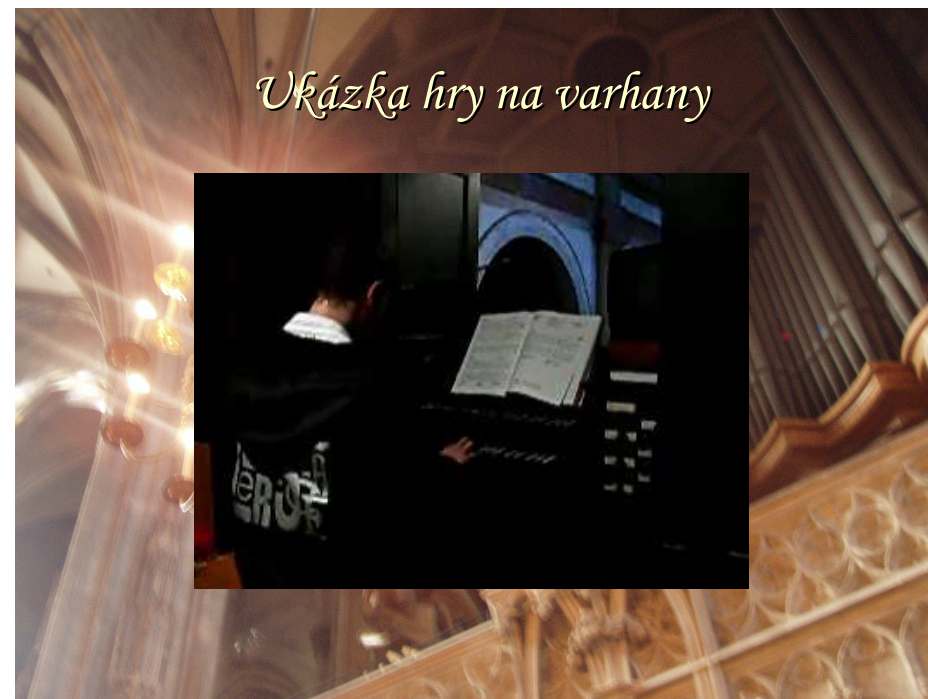
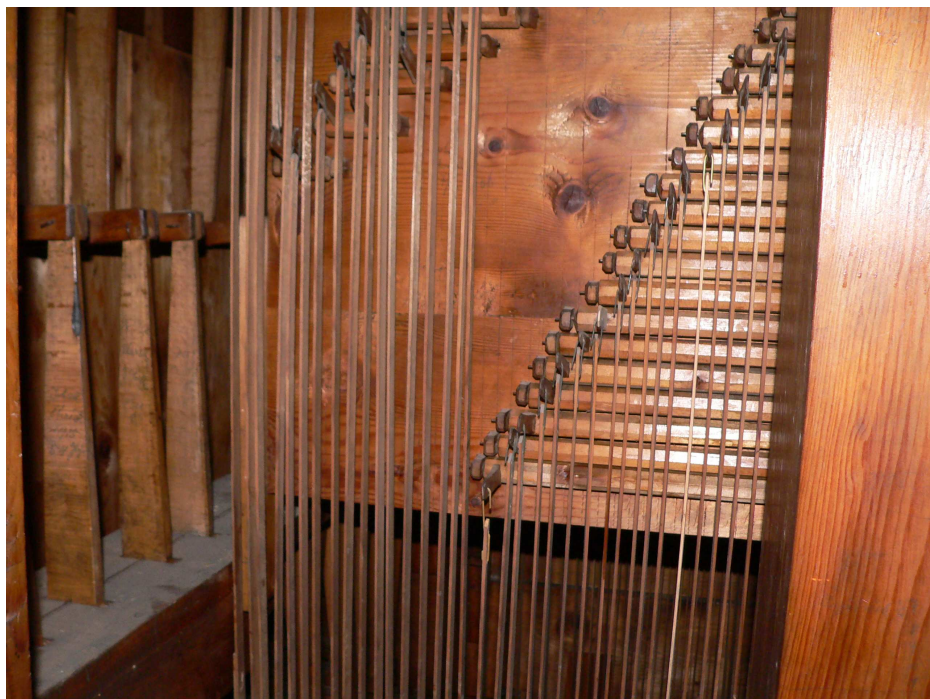


*Svitavské varhany
kostel sv. Jiljí*



Obrázky varhan

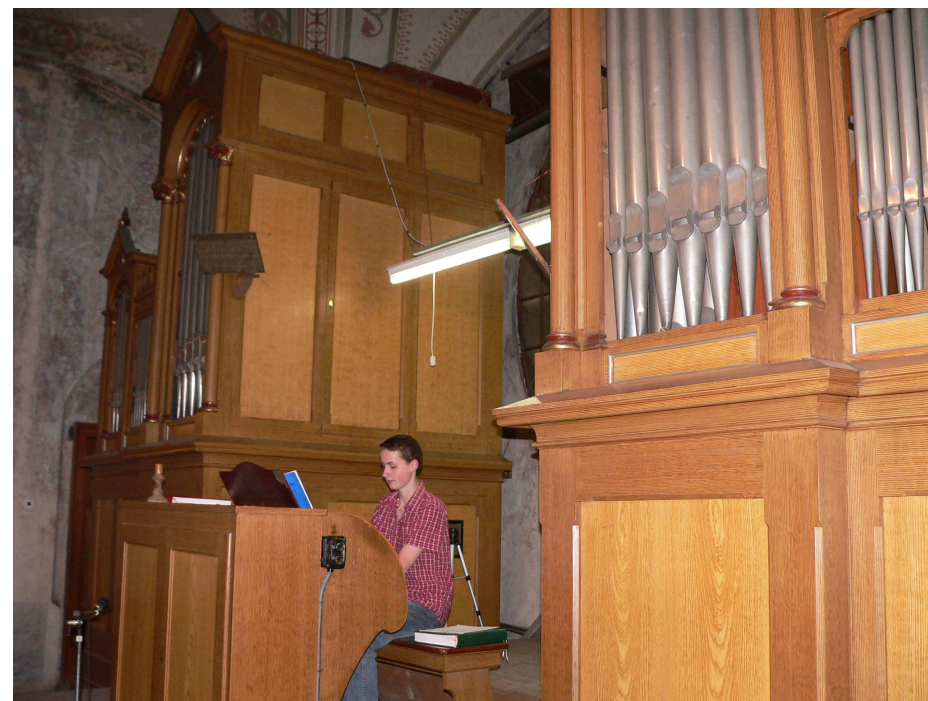




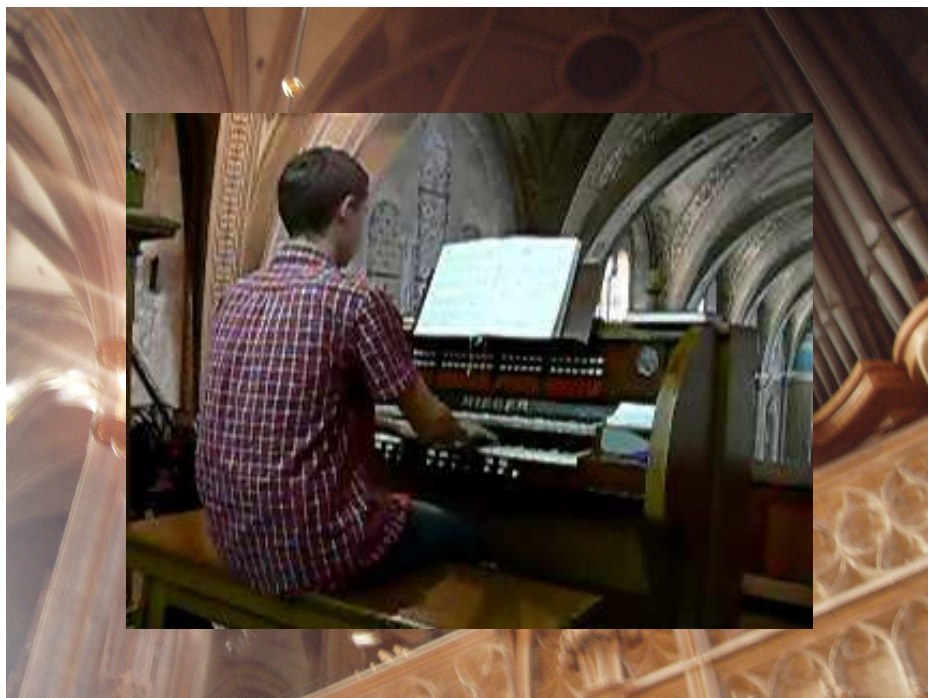
*Svitavské varhany
kostel sv. Josefa*



Obrázky varhan



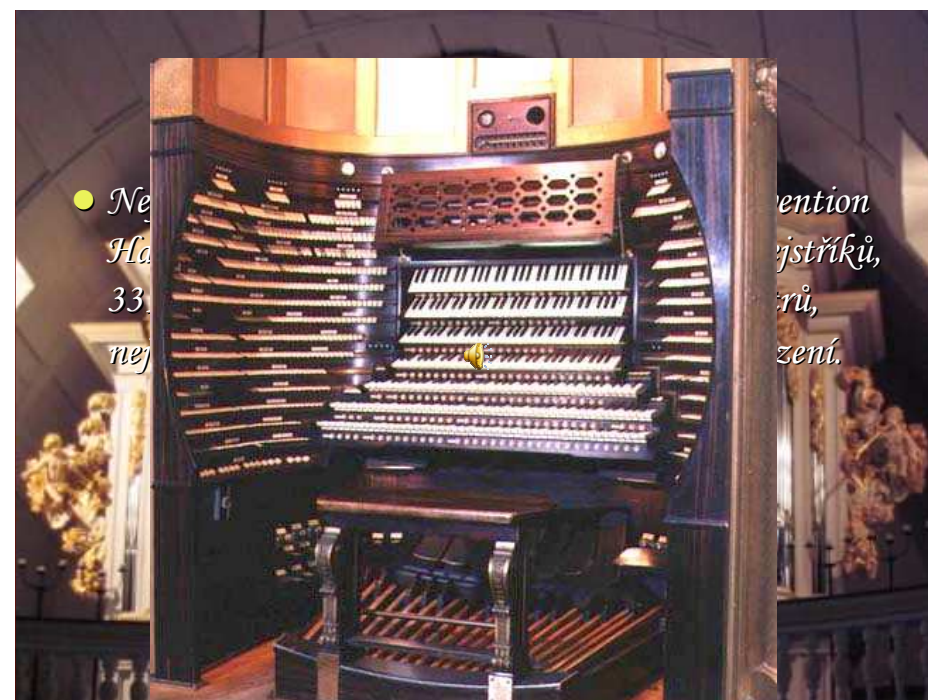




Nahrávka profesionálního varhaníka

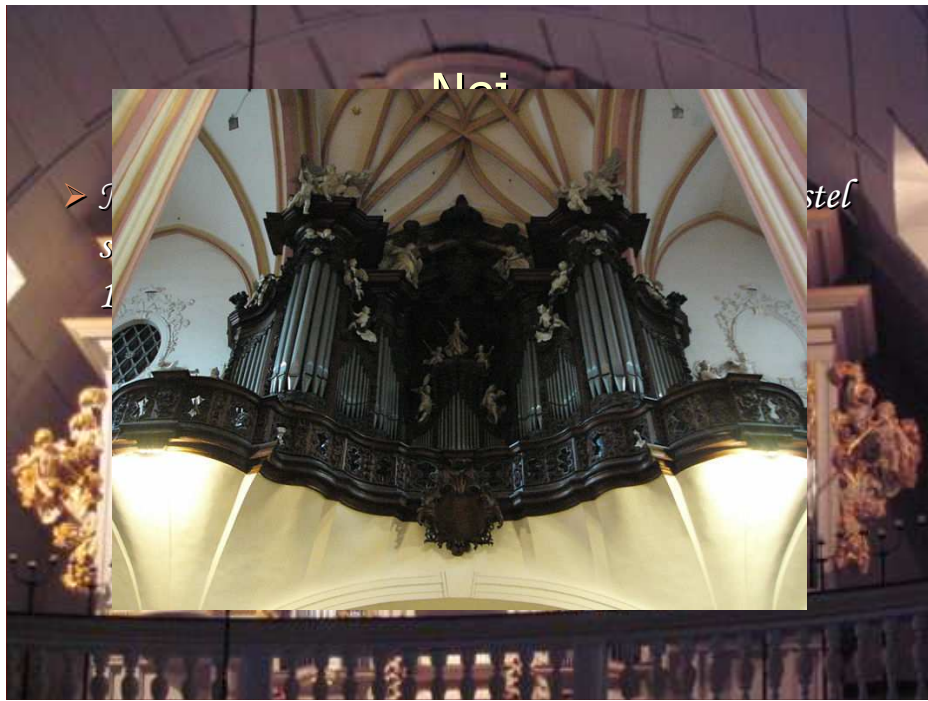


Zvuková ukázka profesionálního varhaníka



• Ne
Ha
33
ne

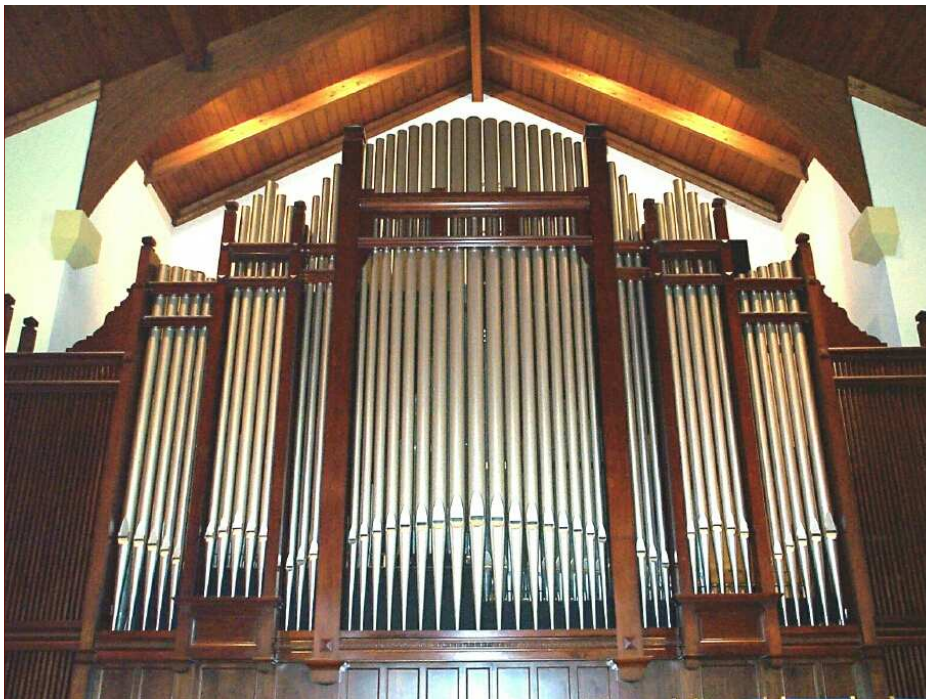
ention
jstříků,
rů,
zení.











Vojtěch Poštulka

Video natočil

Marek Poštulka

Materiály k této prezentaci byly použity z

www.youtube.com

www.wikipedia.cz

google-obrazky

Konec

Nahrávky videa z kostela

Navštívení Panny Marie
svatého Josefa
svatého Jiljí

Poděkování za pomoc při vytváření prezentace

Panu Ing. Josefu Poštulkovi
Marku Poštulkovi
Vladimíru Listíkovi (stahování videí z internetu)