



Greif-akustika
s.r.o.



Akustická zástěna – reference

Instalace akustické zástěny a tlumičů hluku
Robert Bosch, České Budějovice

AKUSTICKÁ ZÁSTĚNA

Instalace akustické zástěny s tlumeným sáním a odstíněným výdechem (tzv. kaskádová bariéra) na nových chladicích věžích Baltimore.

Bosch 2003, České Budějovice, Česká republika.

Původní stav – leden 2003:

Obhlídka staveniště, zjištění rozsahu prací.

obytná zástavba

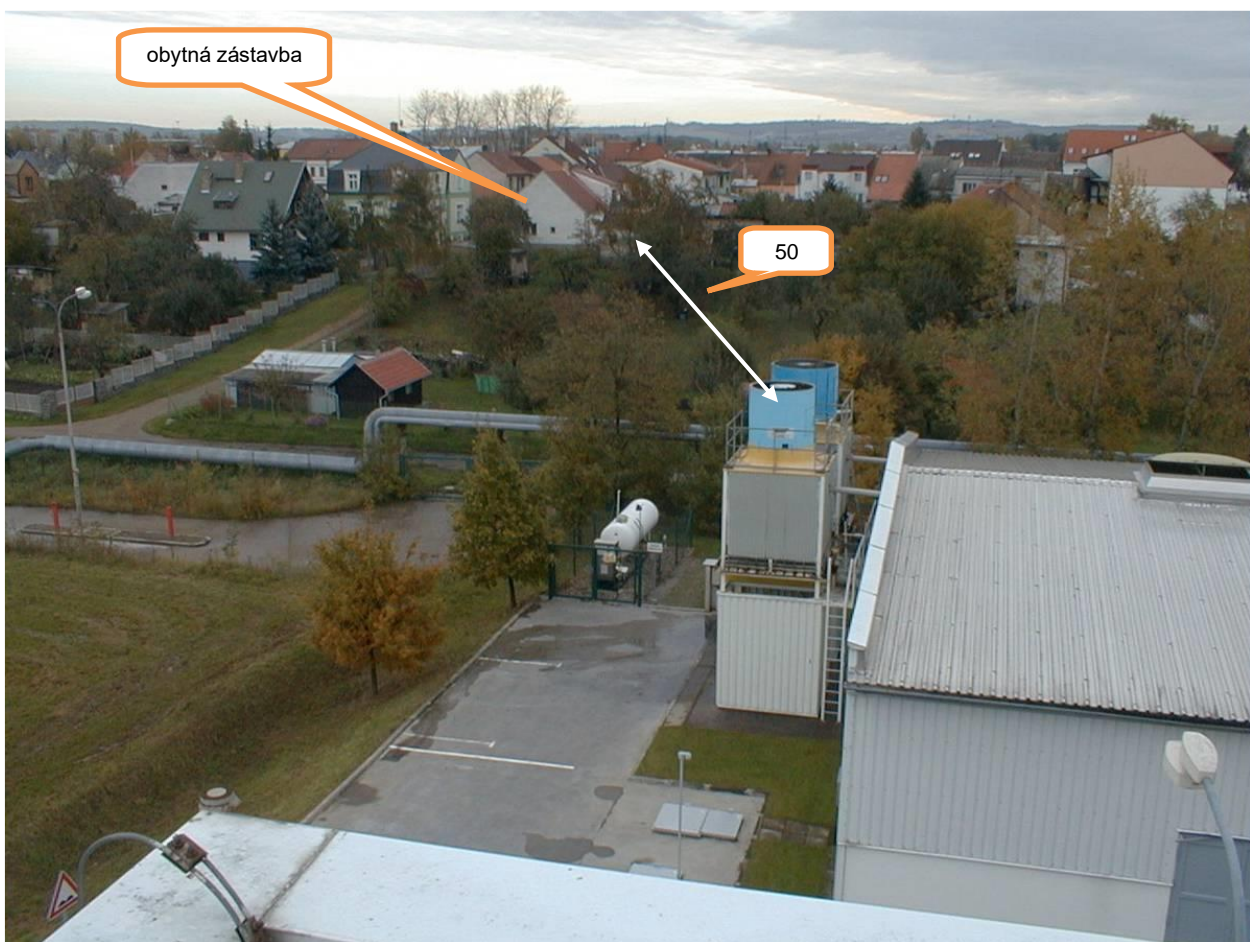
chladiče, zdroj hluku

areál BOSCH



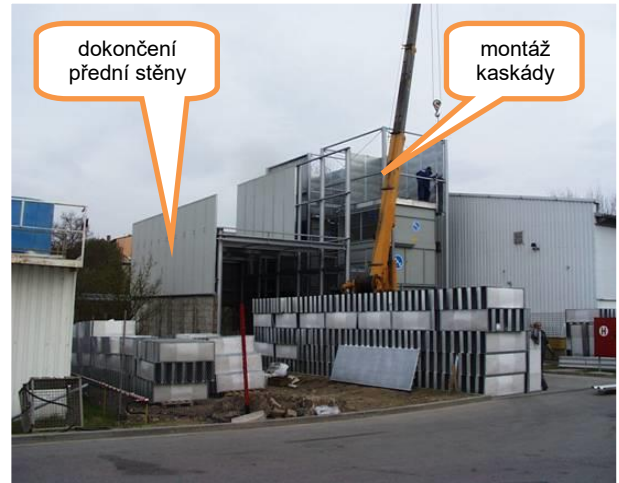
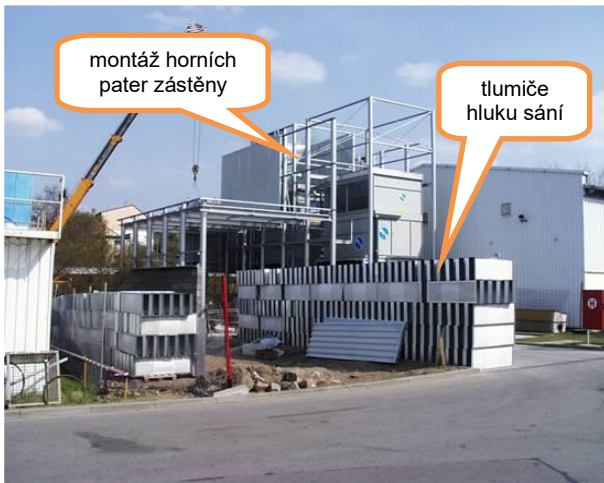
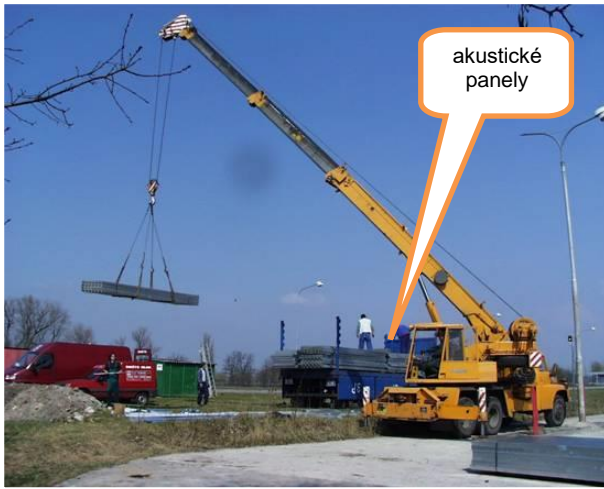
obytná zástavba

50

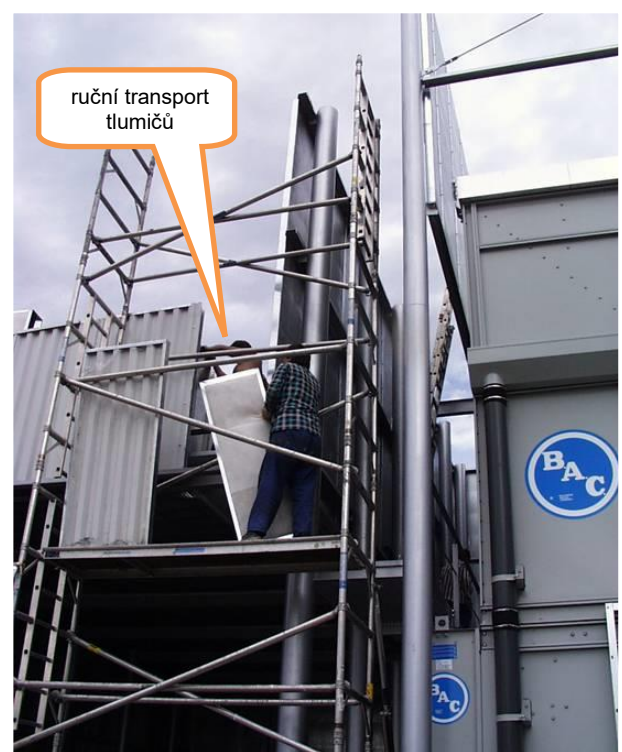


Čtvrtek 24. dubna 2003 – úterý 29. dubna 2003:

Zahájení a montáž akustické zástěny včetně tlumičů hluku na sání vzduchu do chladících věží. Panely jsou dopraveny na stavbu v balících, a to včetně pomocného montážního materiálu.



Detaily z montáže zástěny:



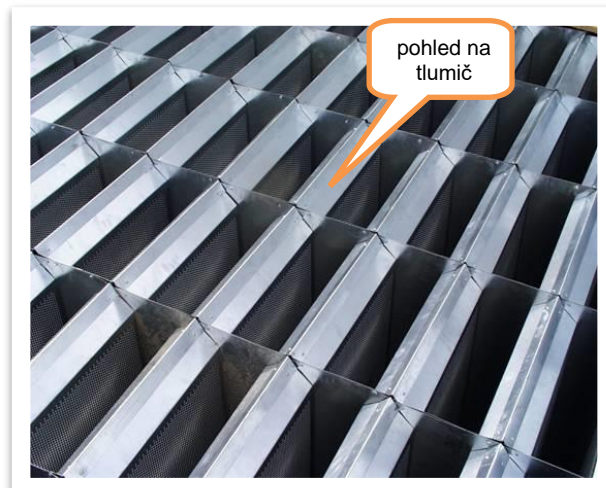
Přímé stínění výdechu zástěnou (tzv. výtlačnou kaskádou) je velmi výhodné v případech, kdy není k dispozici na ventilátorech chlazení dostatečný dopravní tlak. Jedinou tlakovou ztrátou je zde dynamický tlak při náhlém rozšíření kanálu (kaskády) do venkovního prostoru. Ten je však s ohledem na rychlost proudící vzdušiny velmi malý a tlaková ztráta je prakticky zanedbatelná.

Výškou kaskády se pak dosahuje požadovaného stínění.

Výpočet stínícího efektu kaskádové bariéry je velmi obtížný. Vhodným dimenzováním lze však minimalizovat náklady na akustické úpravy. Pro tyto účely disponujeme profesionálním výpočtovým softwarem SoundPlan, kterým lze tyto případy s dostatečnou přesností modelovat.

Detaily z montáže tlumiče:

Montáž tlumiče sání.



Tlumič je uzpůsoben pro celoroční provoz ve venkovním prostoru.
Použité materiály odolávají dešti, sněhu, slunečnímu záření a běžným povětrnostním vlivům.

Středa 30. dubna 2003:

Zakončení montáže, předání hotového díla, měření hluku.



Měření bylo prokázáno pokles hluku pod limitní hodnotu hluku.

Provoz zařízení není v lokalitě subjektivně patrný a nezhoršuje stávající hlukovou situaci.