



KUNDREFERENS: BULLERDÄMPNING

SANDVIK MINING & CONSTRUCTION, SVEDALA

EN SVETSANLÄGGNING I VÄRLDSKLASS – GIGANT LJUDDÄMPAR HOS SANDVIK

2011 genomförde Sandvik Mining & Construction i Svedala en satsning som bäst kan beskrivas som unik. Projektet räknades till ett av de största i Sverige det året. Bland annat byggdes en 6 000 kvadratmeter stor lokal med toppmodern produktionslina. För att klara sina egna högt ställda krav på bullernivån samarbetade de med Gigant.

– I ett så stort projekt är det mycket att tänka på, men att vi skulle ha en effektiv bullerdämpning var en självklarhet redan från början. Vårt fokus på Sandvik är säkerhet och arbetsmiljö. Dels för personalens skull men även produktiviteten, säger Simon Norman som var projektledare för svetshallen.

En av utmaningarna var att svetshallen ligger vägg i vägg med den övriga, betydligt tystare, verksamheten med produktionsceller. Därmed ville man inte bara dämpa ljudnivån inne i svetshallen – utan även se till att så lite buller som möjligt läckte ut.

– Det enklaste hade varit att helt enkelt bygga en tjock vägg runt. Men delarna som vi jobbar med i svetshallen väger sällan under 1000 kg. Därmed var ett krav från oss att vi skulle kunna passera väggen med travers för att få ett bra flöde i produktionen, berättar Simon Norman.

Ingen överliggare vid taket skulle alltså kunna användas då väggen byggdes upp. Samtidigt ville även Sandvik ha möjlighet att köra in i svetshallen med truck och därför var även skenor i golvet att utesluta.

– Gigant kom hit och mätte upp lokalen och tog del av vår kravspecifikation. I vår upphandling kunde de sedan presentera ett kostnadseffektivt och oerhört genomtänkt förslag. Att det dessutom var helt uppritat i 3D gjorde mitt beslut enkelt, menar Simon Norman.



**”EN EFFEKTIV
BULLERDÄMPNING
VAR EN SJÄLVKLARHET
REDAN FRÅN BÖRJAN”**

Simon Norman, projektledare





Delarna som bearbetas i Svetshallen väger sällan under 1000 kg. Genom en speciallösning kan traversen användas från produktionshallen in till svetshallen. En lösning som är snabbare och säkrare än att frakta dem med truck.

Efter en analys av mätvärden kunde Gigant konstatera att deras 100 millimeter tjocka vägg skulle ge bäst resultat. Sektionerna sattes ihop till en sex meter hög vägg (med ett ytterligare 1,5 meter högt transparent draperi på toppen) med en lika hög port i mitten. Eftersom väggen enbart är fäst i golvet med bultar kan Sandviks travers enkelt passera in i svetshallen.

För att dämpa ljudet så mycket som möjligt, både inne i och utanför svetshallen, föreslog Gigant ett alternativ som absorberar ljud från båda håll.

– Detta var ett tillval från Gigants sida som vi valde att köra på. Det har vi inte ångrat. På det här viset har vi inte bara dämpat ljudet inne i svetshallen och avskärmat bullret – vi har även fått ett extra ljudabsorberande element vid våra produktionsceller, berättar Simon Norman.



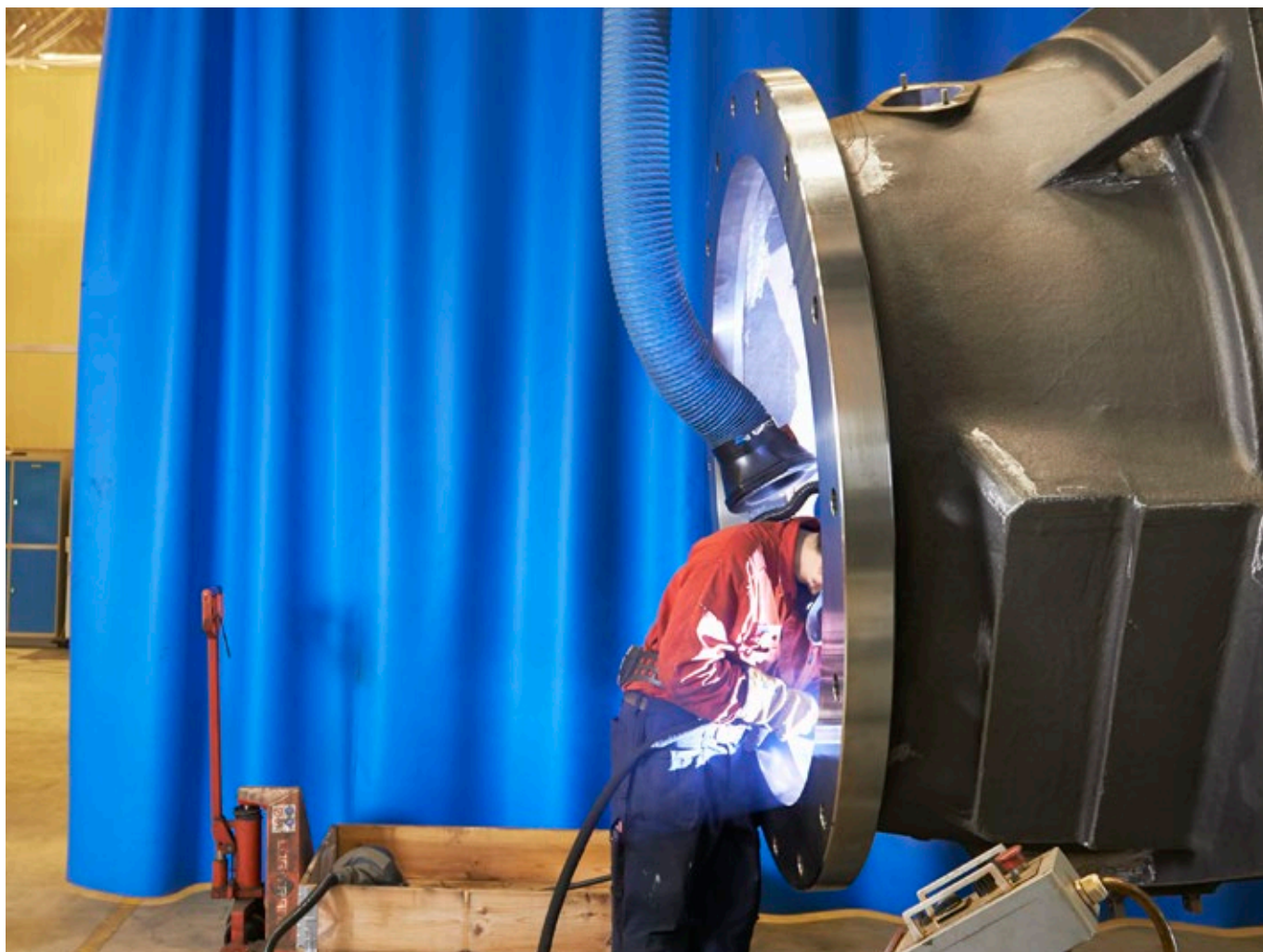
De över sex meter höga portarna kan enkelt öppnas och stängas eftersom de står på hjul. Då inga skenor krävs kan även en truck köra ut och in.



Se men inte höra. Fönstret i porten släpper in ljus i svetshallen men är även en extra säkerhetsåtgärd.



Hela väggen är dubbelt ljudabsorberande. Notera även hur den gula traversbalken i bakgrunden löper fritt genom väggen.



Objekten som bearbetas kan skilja sig flera meter i diameter. Då är det bra att kunna variera storleken på arbetsplatsen. Ljuddämpande draperier på svängbara armar.

Då och då skjuts svetshallens båda portar åt sidan för att traversen ska kunna lyfta över någon av stenkrosskomponenterna. Ljudnivån ökar markant ute vid cellerna och nyttan med den ljudabsorberande porten blir tydlig.

Inne i själva svetshallen blandas ljudet från en radio med surrande slipmaskiner och spraket från MIG-svetsar. För att dämpa ljudet i varje bås sitter svängbara armar med bullerdämpande duk. Något som både uppskattas av personalen och underlättar i produktionen där objekten som svetsas kan variera med flera meter i diameter.

– Nu anpassar våra svetsare sin arbetsplats på ett enkelt sätt. Draperierna är inte bara bullerdämpande utan håller även omgivningen fri från slipdamm och gnistor. Dessutom är de designade för att stå emot splitter från exempelvis en sprucken sliptrissa vilket är en viktig säkerhetsåtgärd, menar Simon Norman.

Återigen slås portarna upp. Ett massivt stycke stål leds in via traversen och snart kan den börja bearbetas av Sandviks svetsare.

– Vi vill jobba med de bästa. Då måste vi själva vara bäst. Vårt mål var en svetsverksamhet i toppklass. Det bästa möjliga. Jag tycker att vi har lyckats. Faktum är att vi på Sandvik inte haft ett olyckstillbud på åtta månader. Med tanke på att vi är en stor organisation med 500 anställda så visar det att vi kommit en bit på vägen, avslutar Simon Norman.



Draperierna håller inte bara buller borta utan skyddar även mot slipdamm, gnistor och splitter (från ex. sprucken slipskiva). En viktig aspekt då båsen ligger sida vid sida.

FAKTA: Sandvik Mining & Construction

Verksamheten består av tillverkning av stenkrossar som bland annat används inom gruv- och anläggningsindustrin. Beläget i Svedala. Cirka 500 anställda.

UPPDRAG

Bullerdämpa Sandvik Mining & Constructions nybyggda svets-hall. Ett krav var att produkter i arbetsflödet skulle kunna föras in och ut ur svetshallen med hjälp av travers.

LÖSNING

En ljudabsorberande vägg med en port som enkelt kan föras åt sidorna. Väggen är förankrad i sidorna och i golvet. På så vis löper traversen fritt över. Som en bonus är väggen ljud-absorberande åt båda håll.

RESULTAT

En effektiv och säker svetshall med låg ljudnivå. Även ljudnivån ute i den intilliggande produktionshallen har sänkts tack vare att väggen ljudabsorberar åt båda hållen. Porten gör att den interna materialhanteringen flyter på effektivt och användandet av truck har kunnat minimeras.