

Typlösning för åtgärd i skyddsrum

T22-101	Luftintag i skyddsrummet	E
----------------	---------------------------------	----------

Författare: Lars-Erik Holmberg och Björn Ekengren.

1. Förutsättningar

1.1 Tillämplighet:

Denna handling beskriver hur luftintag i skyddsrummet får utföras samt hur underhåll av ingående komponenter skall ske. Luftintag i skyddsrummet är en del av ventilationssystemet från och med genomföring i begränsningsväggen till och med stötvågsventilen.

1.2 Åtgärd:

Luftintag skall underhållas enligt nedan. Följande avsnitt finns:

Benämning	Avsnitt	Behörighet	Projekteringshandlingar	Utförande-kontroll
T22-101:1	3.1	E	-	E
T22-101:2	3.2	E	-	E

1.3 Granskning:

Ett K i rubrikens högra ruta respektive under punkt 1.2 innebär att en skyddsrumssakkunnig som har kvalificerad behörighet måste anlitas vid tillämpning av denna typlösning. Om ett E är markerat krävs ej kvalificerad skyddsrumssakkunnig. I de fall både K och E förekommer i typlösningen markeras rutan med K/E.

1.4 Tillverkning:

Vid behov av skyddsrumsspecifika komponenter som anges i typlösningen får tillverkning av dessa ske av den som uppfyller kraven enligt komponentlösning K00-101. Komponent utan anvisad komponentlösning får tillverkas utan tillämpning av komponentlösning K00-101.

1.5 Handlingar:

Följande handlingar hänvisas till i denna typlösning. Samtliga handlingar finns tillgängliga på www.msb.se/skyddsrum.

- Typlösning T12-105
- Komponentlösning K00-101

2. Kvalitetssäkring

2.1 Projekteringskontroll:

Denna typlösning kräver inga projekteringshandlingar.

2.2 Utförandekontroll:

Om tillämpningen av denna typlösning sker i samband med skyddsrumskontroll skall färdigt utförande granskas och godkännas av den som utfört skyddsrumskontrollen. I övriga fall skall kontroll av färdigt utförande göras av den som utfört arbetet och ske genom en undertecknad skriftlig egenkontroll som överlämnas till byggnadens ägare.

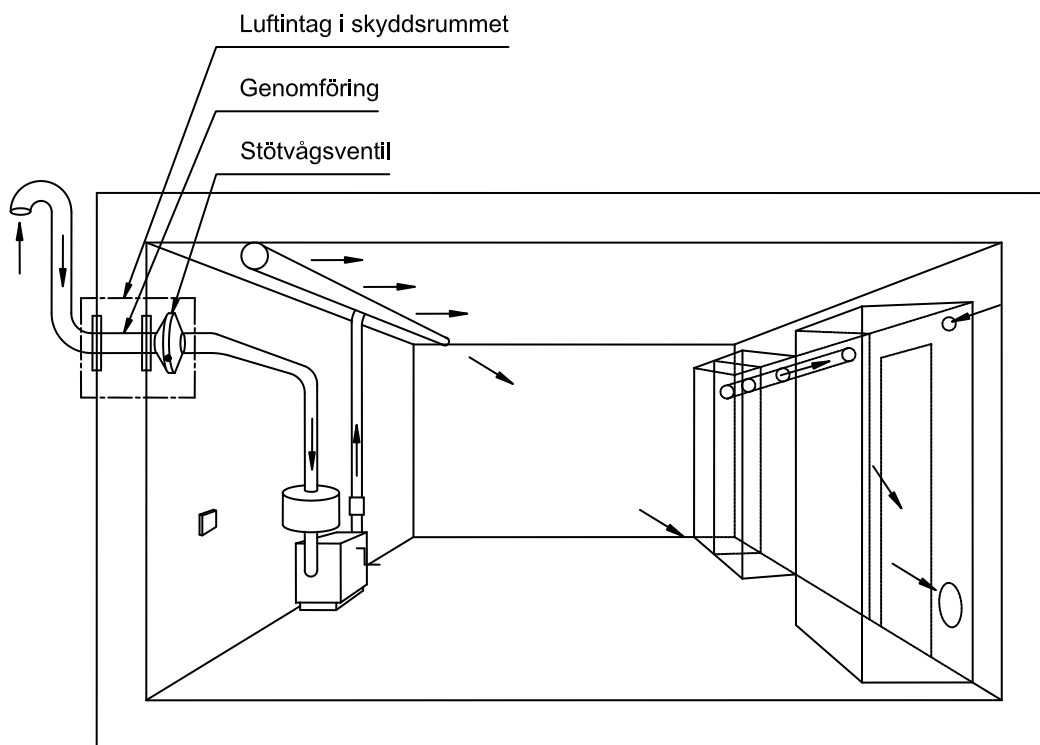
3. Utförande och underhåll

3.1 Genomföring för luftintag

3.11 Funktion:

Luftintagets genomföring genom vägg utgörs av ett ingjutet stålrör med tätfläns. Anslutning mellan genomföring och betong skall vara tät. Vid läckage mellan genomföring och betongvägg skall tätning med fogmassa utföras mellan genomföring och betong på insida vägg. Genomföringen är utförd med flänsanslutning med packning och infästningsskruvar mot stötvågsventil. Det kan förekomma luftintagsrör av stål mellan genomföring i begränsningsvägg och stötvågsventil. Anslutning av detta luftintagsrör är oftast utfört med flänsanslutning inklusive packning och infästningsskruvar i bägge ändar. Genomföring och luftintagsrör mellan genomföring och stötvågsventil skall vara utförd av rostskyddsbehandlat stål. Se typlösning T12-105.

3.12 Illustrationer:



Figur T22-101a. Princip över luftbehandling i skyddsrum.

3.13 Underhåll:

Underhållsåtgärder utförs återkommande för att säkerställa funktionen hos luftintag i skyddsrum, dock minst vart femte år.

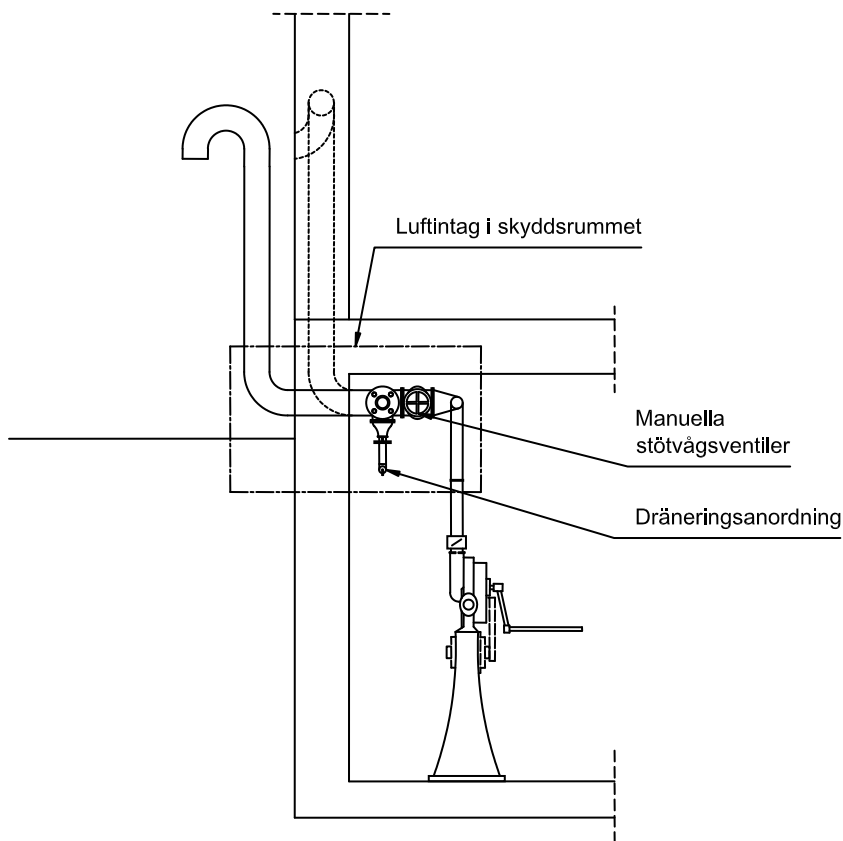
- Kontroll av att genomföring genom vägg är oskadad och inte är rostig.
- Kontroll av att genomföring genom vägg är tätt ansluten till betongväggen.
- Kontroll av att infästningsskruvar och packning är oskadade.

3.2 Stötvågsventil

3.21 Funktion:

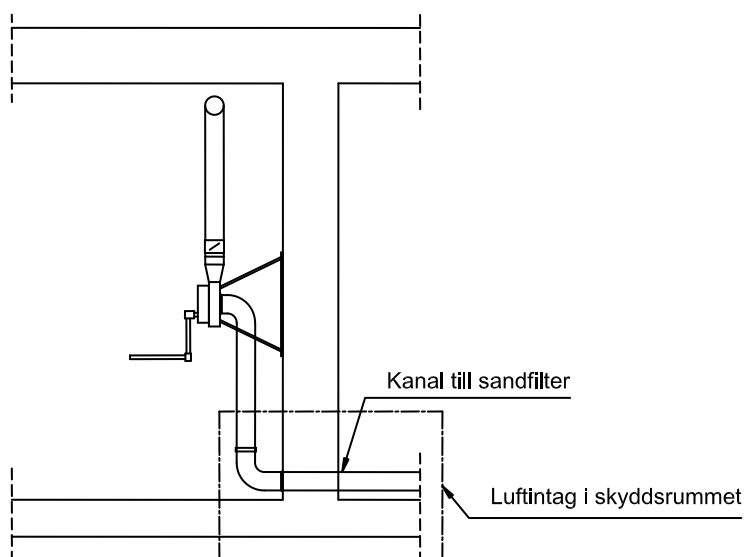
Stötvågsventil kan vara antingen manuellt reglerbar alternativt automatiskt reglerbar.

3.22 Illustrationer:

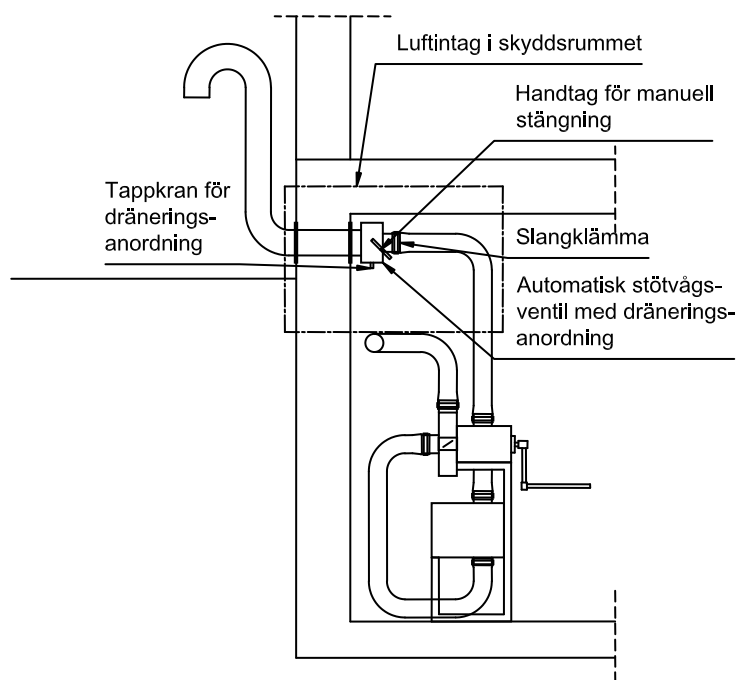


Figur T22-101b. Luftintag mellan år 1945 och 1961 med manuellt reglerbar stötvågsventil. Manuell stötvågsventil öppnas och stängs genom att vrida på ventilratt. Om avstängningsventilen kärvar skall ventilen rengöras och smörjas. Stötvågsventilen är försedd med dräneringsanordning undertill vilken kan öppnas och stängas via stängningsvred.

Typlösning för åtgärd i skyddsrum



Figur T22-101c. Luftintag mellan år 1961 och 1974 vid fast monterat ventilationsaggregat med sandfilter. Stötvågen dämpas via sandfiltret. Vid modernisering av dessa ventilationssystem harsandfilter ersatts av kolfilter lika aggregat från 1974 och framåt.



Figur T22-101d. Luftintag från och med år 1974. Automatisk stötvågsventil fungerar så att den normalt är öppen. Den kan stängas manuellt genom att vrida på stängningsvredet. Vid skyddsrummsdrift är stötvågsventilen öppen. I händelse av en explosion utanför skyddsrummet stängs ventilen automatiskt på grund av tryckvågen. Stötvågsventilen är försedd med dräneringsanordning i underkant i form av skruv som skruvas loss för att dränera ventilen. Efter dränering skruvas dränageskruven tillbaka på ventilen.

3.23 Underhåll:

Underhållsåtgärder utförs återkommande för att säkerställa funktionen hos stötvågsventilen, dock minst vart femte år.

- Kontroll av att infästningsskruvar, packning samt stötvågsventil vid manuell stötvågsventil är oskadade.
- Kontroll av att stötvågsventil inte kärvar samt att dräneringsanordning fungerar. Om stötvågsventilen kärvar skall den rengöras och smörjas. Om dräneringsanordningen inte fungerar skall den rengöras och justeras.
- Vid luftintag enligt figur T22-101c som ej moderniserats utförs inga underhållsåtgärder.
- Kontroll av att automatisk stötvågsventil, packning samt infästningsskruvar finns i skyddsrumsförrådet.
- Kontroll av att ingående komponenter inte är rostiga. Vid rostangrepp utförs rostskyddsbehandling enligt typlösning T12-105.