

Typlösning för åtgärd i skyddsrum

T13-104	Utbyte av sandfilter	K
----------------	-----------------------------	----------

Författare: MSB

1. Förutsättningar

1.1 Tillämplighet:

Denna handling beskriver hur utbyte av sandfilter skall utföras.

1.2 Åtgärd:

Ventilationsaggregat är utrustat med sandfilter. Utbyte av sandfilter skall utföras enligt nedan. Följande alternativ finns:

Benämning	Avsnitt	Behörighet	Projekteringshandlingar	Utförande-kontroll
T13-104:1	3.1	K	P	K

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 Svets- och rostskyddsarbeten
- Typlösning T13-102 Infästning av ventilationsaggregat
- Typlösning T15-101 Övertrycksmätare
- Typlösning T15-102 Ny genomföring för övertrycksmätare
- Typlösning T17-105 Förslutning av outnyttjad rörgenomföring
- Typlösning T22-106 Ny genomföring för luftintag
- Typlösning T23-103 Anslutning av uteluftskanal till vägggenomföring
- Komponentlösning K00-101 Ansökan Tillverkningscertifikat
- Komponentlösning K13-201 Skyddsfilter 150
- Komponentlösning K22-102 Genomföring luftbehandling
- Komponentlösning K22-106 Genomföring luftbehandling, teleskop
- Specifikation för komponent till skyddsrum S13-202 Skyddsfilter 150.

2. Kvalitetssäkring

2.1 Projekteringskontroll:

Vid markering med P i tabell under punkt 1.2 skall kompletterande projekteringshandlingar anpassade till det aktuella objektet upprättas och redovisas i enlighet med SR. Oberoende granskning och kontroll skall utföras av en skyddsrumssakkunnig som har kvalificerad behörighet. Skyddsrumssintyg skall utfärdas till den byggande innan arbetet får utföras. I övriga fall krävs inga projekteringshandlingar.

2.2 Utförandekontroll:

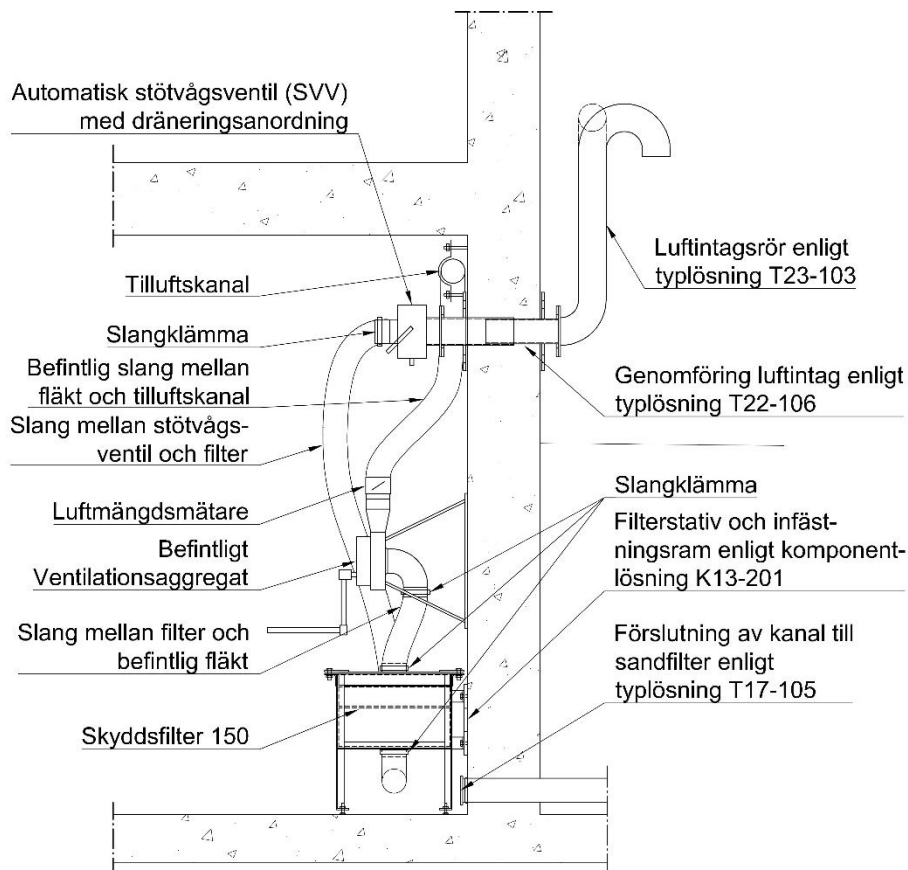
Vid markering med K i tabell under punkt 1.2 skall färdigt utförande granskas och godkännas av skyddsrumssakkunnig som har kvalificerad behörighet. Den sakkunnige skall utfärda ett skyddsrumssintyg med innehåll enligt följande:

1. Registerritning.
2. Färdigt utförande är kontrollerat och godkänt.
3. Förteckning över SRG-nr på levererade produkter.
4. Förteckning över monterade expander.
5. I förekommande fall kontroll av att iordningställanderitning för skyddsrum är reviderad. Gäller samtliga från 1978.
6. Skyddsrumssintyg, registerritning och i förekommande fall iordningställanderitning skickas in till MSB.

I övriga fall krävs ingen utförandekontroll och skyddsrumssintyg behöver ej utfärdas.

3. Genomförande

3.1 Illustrationer:



Figur T13-104a. Sektion efter utbyte av sandfilter.

Typlösning för åtgärd i skyddsrum

3.2 Material:

Detalj	Antal	Benämning	Material, dimension	Anmärk-ning
1	1	Genomföring för luftintag enligt typlösning T22-106	-	-
2	1	Utvändigt luftintagsrör enligt typlösning T23-103	-	-
3	1	Automatisk stötvågsventil inklusive infästningsskruvar	-	-
4	1	Slang mellan automatisk stötvågsventil och skyddsfiler inklusive slangklämmor enligt komponentlösning K13-201	-	-
5	1	Slang mellan skyddsfiler och ventilationsaggregat inklusive slangklämmor enligt komponentlösning K13-201		
6	1	Skyddsfiler 150 enligt Specifikation för komponent till skyddsrum S13-202	-	-
7	1	Filterstativ enligt komponentlösning K13-201		
8	4	Expander enligt komponentlösning K13-201	-	-

3.3 Arbetsutförande:

1. Registerritning enligt SK16 kap 4:12 registerritning upprättas med placering av ventilationsaggregat, filterhylla samt placering av uteluftsintag. Handlingen granskas och godkänns av skyddsrumssakkunnig.
2. Filterdelar (detalj 6) skall inte packas upp. Filterdelar skall förvaras rättvända i obruten originalförpackning i skyddsrumsförrådet.
3. Ventilationsaggregatets funktion kontrolleras. Provkörs.
4. Kontroll att övertrycksmätare med genomföring finns. Saknas detta skall skyddsrummet kompletteras med 1 styck övertrycksmätare med genomföring enligt typlösning T15-102.
5. Hål kärnböras genom skyddsrumsväggen för ny genomföring till luftintag enligt typlösning T22-106.
6. Genomföring (detalj 1) monteras enligt typlösning T22-106.
7. Automatisk stötvågsventil (detalj 3) provmonteras till genomföring (detalj 1) med tillhörande infästningsskruvar.
8. Filterstativ (detalj 7) fästes in till vägg med expander (detalj 8). Placeras så att slangar går att montera.
9. Slangar provmonteras. Vid provmontage används filterattrapp.
10. Ventilationsfunktionen kontrolleras med filterattrapp monterad.
11. Anslutningsrör från sandfilter kapas. Anslutningsrör fylls med betong och försluts enligt typlösning T17-105. Det är tillåtet att riva och tömma sandfiltrets konstruktionsdelar utanför skyddsrumsväggen. Asbest kan förekomma.
12. Korrosionsbehandling av påverkade stålytor utförs enligt typlösning T12-105.
13. Automatisk stötvågsventil med tillhörande skruvar, slangar och slangklämmor förvaras i genomskinlig förpackning med lock. Förpackningen märks med innehåll (antal och typ) och placeras i skyddsrumsförrådet.
14. Filterstativ placeras i skyddsrumsförrådet. Muttrar och brickor till filterstativ demonteras och förvaras i medlevererad förpackning märkt med innehåll (antal och typ) och placeras i skyddsrumsförrådet.

4. Revideringslista

Datum	Avsnitt	Revidering
2016-11-01	T13-104	Första version
2025-06-19	1.2	Projektering
	1.5	Hänvisningar
	2.2	Utförandekontroll
	3.1	Figur T13-103a
	3.2	Uppdaterad materiallista
	3.3	Arbetsutförande
2025-10-31	Figur T13-104a	Redaktionell ändring