

# Typlösning för åtgärd i skyddsrum

<b>T08-102</b>	<b>Ny reservutgång i befintlig vägg</b>	<b>K</b>
----------------	---	----------

Författare: Lars-Erik Holmberg och Björn Ekengren.

## 1. Förutsättningar

### 1.1 Tillämplighet:

Denna handling beskriver hur en ny reservutgång i ett befintligt skyddsrum skall anordnas. Om karm till skyddslucka finns skall åtgärder enligt typlösning T08-105 utföras.

### 1.2 Åtgärd:

Ny reservutgång anordnas enligt nedan. Vid behov av reservutgång med stigschakt skall även åtgärder enligt typlösning T08-103 utföras. Följande alternativ finns:

Benämning	Avsnitt	Behörighet	Projekterings-handlingar	Utförande-kontroll
T08-102:1	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](http://www.msb.se/skyddsrum).

- Typlösning T00-101
- Typlösning T08-103
- Typlösning T12-105
- Komponentlösning K00-101
- Komponentlösning K08-101
- Komponentlösning K12-101
- Dimensioneringslösning D07-102

### 1.6 Normalkostnad:

Bedömd normalkostnad för utförande av nedan visade typlösning framgår av typlösning T00-101.

### 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:

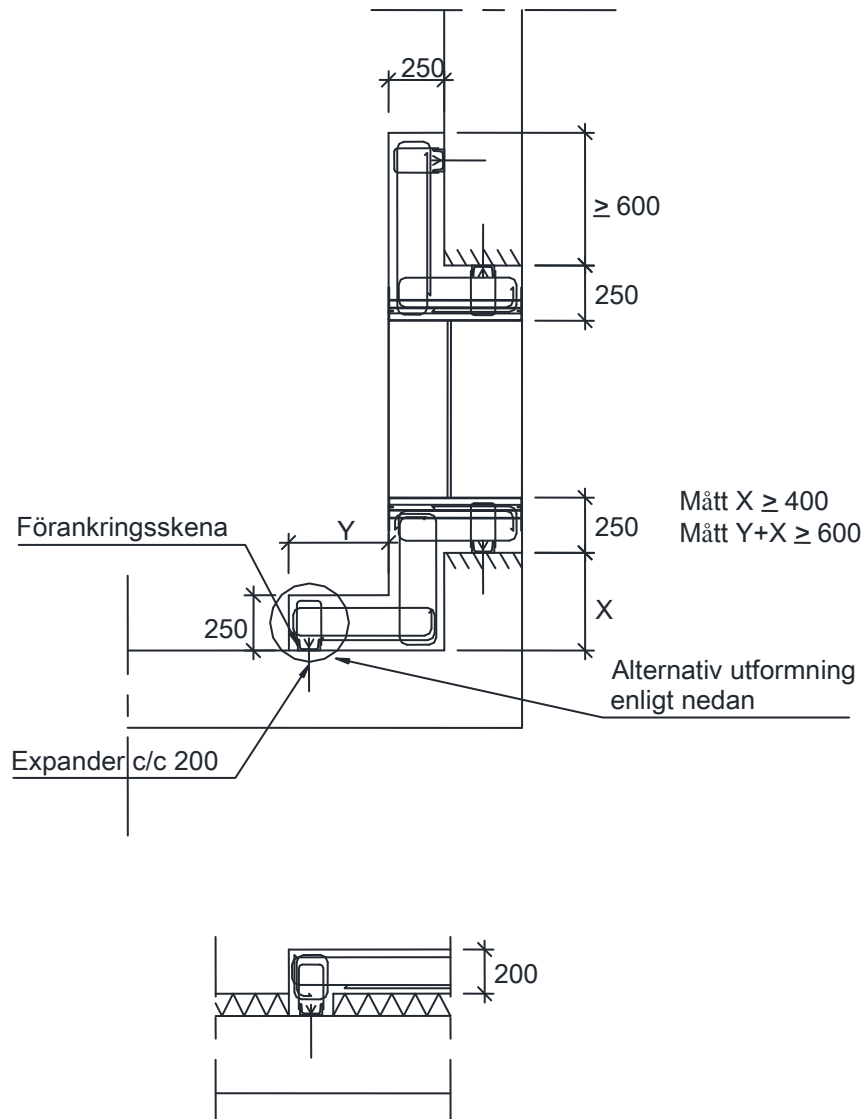
Vid markering med K i tabell under punkt 1.2 skall färdigt utförande granskas och godkännas av skyddsrumssakkunnig som har kvalificerad behörighet. Den sakkunnige skall utfärda ett skyddsrumssintyg med innehåll enligt följande:

1. Projekterade handlingar uppfyller kraven i SR.
2. Armeringen uppfyller seghetskrav enligt SR.
3. Armering och ingjutningsgods är kontrollerade och godkända före gjutning.
4. Betongmassan uppfyller ställda krav.
5. Intyg att kontroll av reservutgång är utförd enligt checklista skyddsrumskontroll avsnitt 08 reservutgång.
6. Förteckning över SRG-nr på levererade produkter.
7. I förekommande fall kontroll av att iordningställanderitning för skyddsrum från 1978 och senare är reviderad.

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

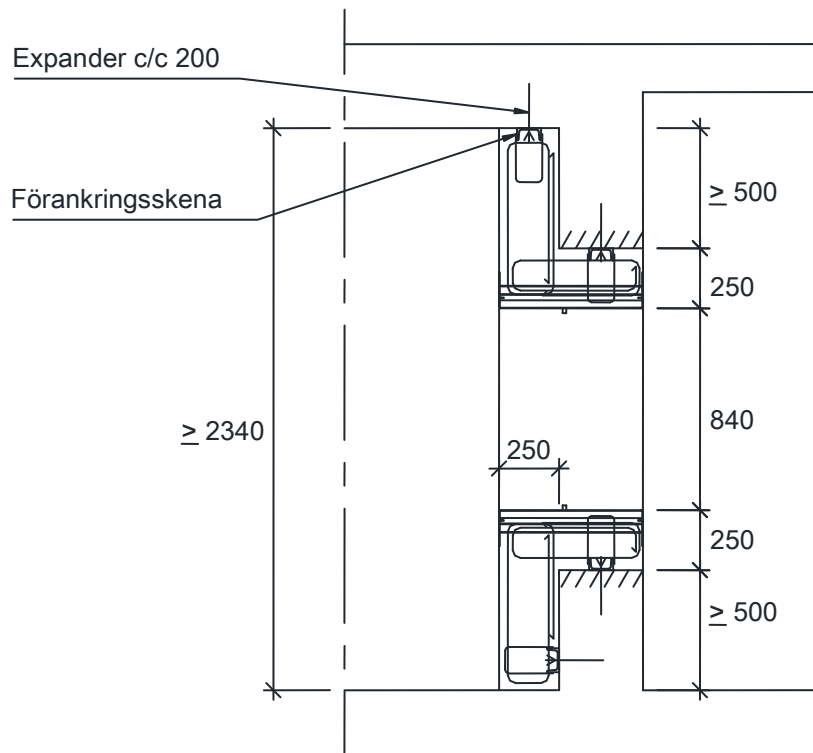
## 3. Genomförande

### 3.1 Illustrationer



Figur T08-102a. Plan över principiella utföranden.

## Typlösning för åtgärd i skyddsrum



Figur T08-102b. Principsektion.

## Typlösning för åtgärd i skyddsrum

### 3.2 Material:

Detalj	Antal	Benämning	Material, dimension	Anmärkning
1	1	Karm inklusive tråkilar, balk och infästningsskruvar enligt komponentlösning K08-101	-	-
2	1	Förankringsskena enligt komponentlösning K12-101	-	Mängd anges i projekteringen
3	1	Expander enligt komponentlösning K12-101	-	Mängd anges i projekteringen
4	-	Armering	K500C	Mängd anges i projekteringen
5	-	Betongmassa Hållfasthetsklass C28/35. Självkompakterande betong, SKB, klass SF2. Ballastmaterial med max stenstorlek 4-8 mm.	-	-

### 3.3 Arbetsutförande:

1. Kompletterande projekteringshandlingar tas fram. Se dimensioneringslösning D07-102.
2. Ny öppning diamantsågas.
3. Förankringsskena (detalj 2) + expander (detalj 3) monteras.
4. Karm för betongelement (detalj 1) monteras. Stämning av karm utförs så att den ej kröks vid gjutningen.
5. Armering enligt projekteringshandlingar monteras.
6. Formsättning utförs.
7. Gjutning utförs via gjutventiler i underkant vägg och luftutsläpp i överkant mot befintligt tak.
8. Efter formrivning utförs provmontering av betongelementen i karm utan fogning. Eventuell fasadbeklädnad med demonterbar del för skruvfästningar anpassas till befintlig fasad.
9. Betongelementen, tråkilar, balk och infästningsskruvar demonteras och läggs i skyddsrumsförrådet.
10. Komplettering av rostskydd på stålytor utförs enligt typlösning T12-105.