

# Komponentlösning för skyddsrum

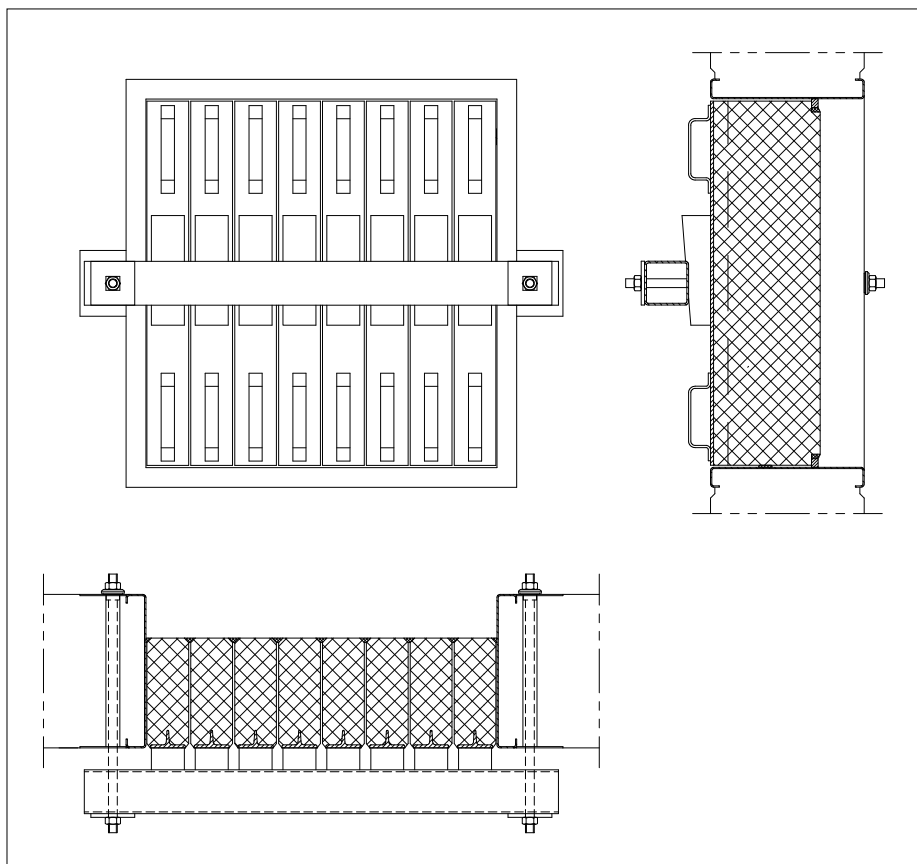
<b>K08-101</b>	<b>Betongelement BE8x8</b>	<b>K</b>
----------------	----------------------------	----------

Författare: Lars-Erik Holmberg och Björn Ekengren.

## 1. Förutsättningar

### 1.1 Tillämplighet:

Detta dokument beskriver hur tillverkning av komponenter för igensättning med betongelement skall ske.



Figur K08-101a. Vy och sektioner av igensättning med betongelement

### 1.2 Åtgärd:

Tillverkning av komponenter skall utföras enligt nedan förtecknade tillverkningsmoment. Ett K i rubrikens högra ruta, förtydligt under punkt 1.2, innebär att en skyddsrumssakkunnig som har kvalificerad behörighet måste anlitas vid tillämpning av denna komponentlösning. Om kvalificerad skyddsrumssakkunnig ej krävs är rutan markerad med ett E. Ett E under punkt 1.2 innebär att enbart egenkontroll av tillverkningsmomentet krävs. Följande tillverkningsmoment finns:

• Sammanställning	K08-101:1, se avsnitt 3.1	K
• Karm	K08-101:2, se avsnitt 3.2	K
• Detaljer	K08-101:3, se avsnitt 3.3	K
• Monteringsanvisning	K08-101:4, se avsnitt 3.4	-

Bilagor:

- Ritning SR-B1-101
- Ritning SR-B1-102
- Ritning SR-B1-103

### 1.3 Tillverkning:

Tillverkning av skyddsrumsspecifika komponenter får ske av den som uppfyller kraven enligt komponentlösning K00-101. Om tillverkningscertifikat erfordras får tillverkning ej påbörjas innan tillverkningscertifikat erhållits. Om endast tillverkningsmoment markerade med E under punkt 1.2 skall tillverkas behövs inte tillverkningscertifikat.

### 1.4 Handlingar:

Följande handlingar hänvisas till i denna komponentlösning. Samtliga handlingar finns tillgängliga på [www.msb.se/skyddsrum](http://www.msb.se/skyddsrum).

- Typlösning T12-105
- Komponentlösning K00-101

## 2. Kvalitetssäkring

### 2.1 Utförandekontroll:

Tillverkning av ingående komponenter skall kontrolleras via egenkontroll hos tillverkaren. Om det är angivet ett K i högra kolumnen under punkt 1.2 förtecknade tillverkningsmoment skall kontroll även ske via kontroll utförd av Skyddsrumssakkunnig. Egenkontrollen hos tillverkaren samt kontroll utförd av Skyddsrumssakkunnig skall dokumenteras genom protokoll. Protokollens utseende för ingående delkomponenter redovisas i anslutning till respektive tillverkningsmoment.

## 3. Genomförande

### 3.1 Tillverkningsmoment K08-101:1, sammanställning

#### 3.11 Illustrationer:

Se ritning SR-B1-101.

#### 3.12 Material:

Se ritning SR-B1-101.

#### 3.13 Arbetsutförande:

1. Toleranser enligt ISO 2768-1, toleransklass c gäller om ej annat anges.
2. Korrosionsbehandling utförs enligt typlösning T12-105.
3. Märkning utförs på karm.

#### 3.14 Märkning:

1. Märkning utförs med uppgift om certifieringsnummer, certifieringsmärke, tillverkare, tillverkningsort, tillverkningsår och tillverkningsnummer.
2. Tillverkningsnummer skall vara ett unikt nummer som identifierar varje tillverkad komponent och kopplar den till tillverkarens journalföring.

## Komponentlösning för skyddsrum

<b>Tillverkningsmoment</b>		<b>K08-101:1</b>
Dokumenterad egenkontroll utförd av tillverkande företag		
Tillverkande företag:		
Handläggare:		
<b>Kontrollpunkt</b>	<b>Datum</b>	<b>Signatur</b>
Ingående mått efter ihopsvetsning		
Ytbehandling		
Märkning har skett		
<b>Kontroll utförd av skyddsrumssakkunnig</b>		
<b>Namn:</b>	<b>SRG:</b>	
<b>Kontrollpunkt</b>	<b>Datum</b>	<b>Signatur</b>
Ingående mått efter ihopsvetsning		
Ytbehandling		
Märkning har skett		

### 3.2 Tillverkningsmoment K08-101:2, karm

**3.21 Illustrationer:**  
Se ritning SR-B1-102.

**3.22 Material:**  
Se ritning SR-B1-102.

**3.23 Arbetsutförande:**

1. Föreskrifter på ritning ersätts med nedanstående anvisningar.
2. Toleranser enligt ISO 2768-1, toleransklass c gäller om ej annat anges.
3. Karm skall märkas så att det vid montering framgår vad som är insida.
4. Korrosionsbehandling utförs enligt typlösning T12-105.

## Komponentlösning för skyddsrum

<b>Tillverkningsmoment</b>		<b>K08-101:2</b>
Dokumenterad egenkontroll utförd av tillverkande företag		
Tillverkande företag:		
Handläggare:		
<b>Kontrollpunkt</b>	<b>Datum</b>	<b>Signatur</b>
Ingående mått efter ihopsvetsning		
Svetsförband		
Ytbehandling		
<b>Kontroll utförd av skyddsrumssakkunnig</b>		
<b>Namn:</b>	<b>SRG:</b>	
<b>Kontrollpunkt</b>	<b>Datum</b>	<b>Signatur</b>
Ingående mått efter ihopsvetsning		
Svetsförband		
Ytbehandling		

### 3.3 Tillverkningsmoment K08-101:3, detaljer

**3.31 Illustrationer:**  
Se ritning SR-B1-103.

**3.32 Material:**  
Se ritning SR-B1-103.

**3.33 Arbetsutförande:**

1. Föreskrifter på ritning ersätts med nedanstående anvisningar.
2. Toleranser enligt ISO 2768-1, toleransklass c gäller om ej annat anges.
3. Korrosionsbehandling utförs enligt typlösning T12-105.

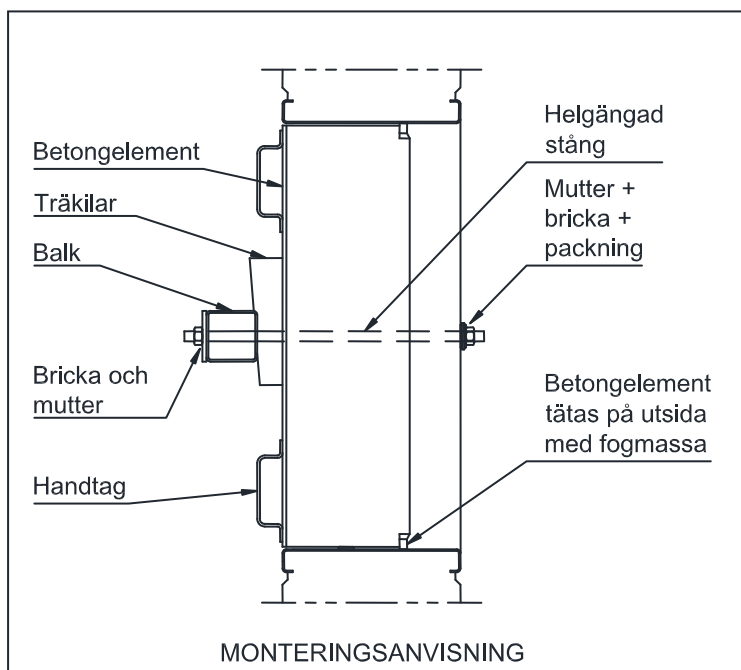
## Komponentlösning för skyddsrum

<b>Tillverkningsmoment</b>		<b>K08-101:3</b>	
<b>Dokumenterad egenkontroll utförd av tillverkande företag</b>			
<b>Tillverkande företag:</b>			
<b>Handläggare:</b>			
<b>Kontrollpunkt</b>	<b>Datum</b>	<b>Signatur</b>	
Ingående mått			
Svetsförband			
Ytbehandling			
<b>Kontroll utförd av skyddsrumssakkunnig</b>			
<b>Namn:</b>	<b>SRG:</b>		
<b>Kontrollpunkt</b>	<b>Datum</b>	<b>Signatur</b>	
Ingående mått			
Svetsförband			
Ytbehandling			



### 3.4 Tillverkningsmoment K08-201:4, monteringsanvisning

#### 3.41 Illustrationer:



Figur K08-101b. Klisterdekal

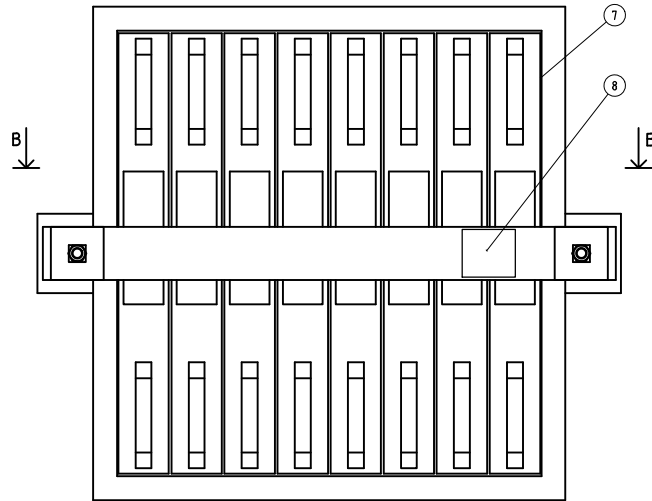
#### 3.42 Material:

Detalj	Antal	Benämning	Material, dimension	Anmärkning
1	1	Beständig och självhäftande klisterdekal med plastad yta	100x90 mm Se figur K08-101b	-

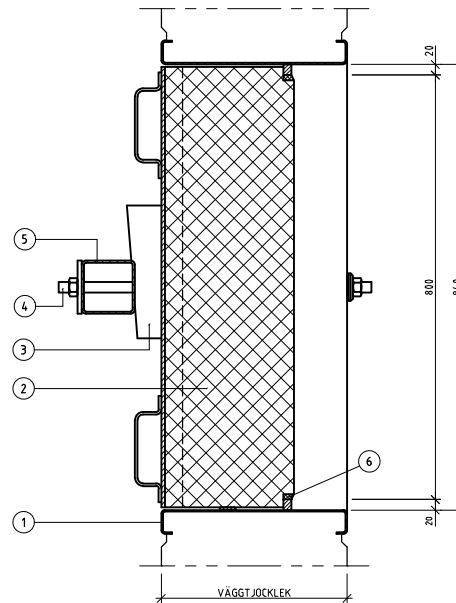
#### 3.43 Arbetsutförande:

1. Klisterdekal tillverkas enligt figur K08-101b.
2. Klisterdekal fästes på fördelningsbalk.

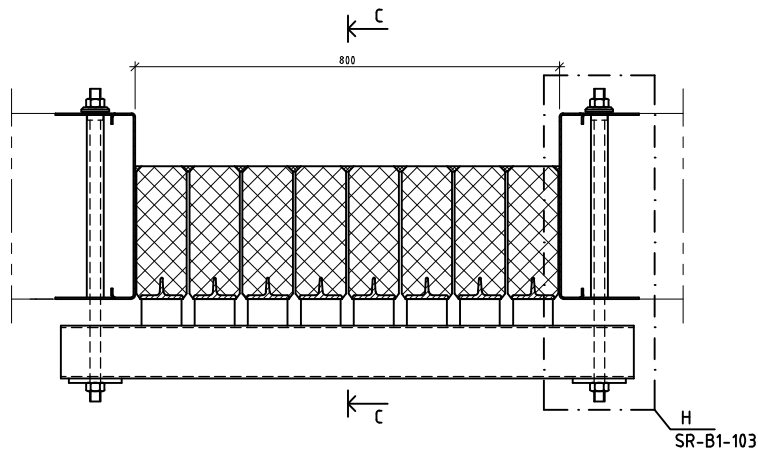
Del nr	Antal	Benämning	Material	Mod nr./Jämf Dimension	Anmärkning
1	1	KÄRM			RITN. SR-B1-102
2	8	BETONGELEMEN			RITN. SR-B1-103
3	8	TRÄKIL			RITN. SR-B1-103
4	2	SKRUV			RITN. SR-B1-103
5	1	FÖRDELNINGSBALK			RITN. SR-B1-103
6		FOGMASSA		1,5 LITER	SKYDDSRUMSREGLER SR
7	1	KOMPONENTMÄRKE			SRVFS 1993:6 PLACERAS I SMYGEN
8	1	MONTERINGSANVISNING			DETALJ D



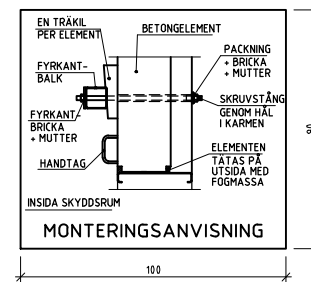
A 1:5  
VY FRÅN INSIDA



C 1:5



B 1:5



D 1:1

### FÖRESKRIFTER

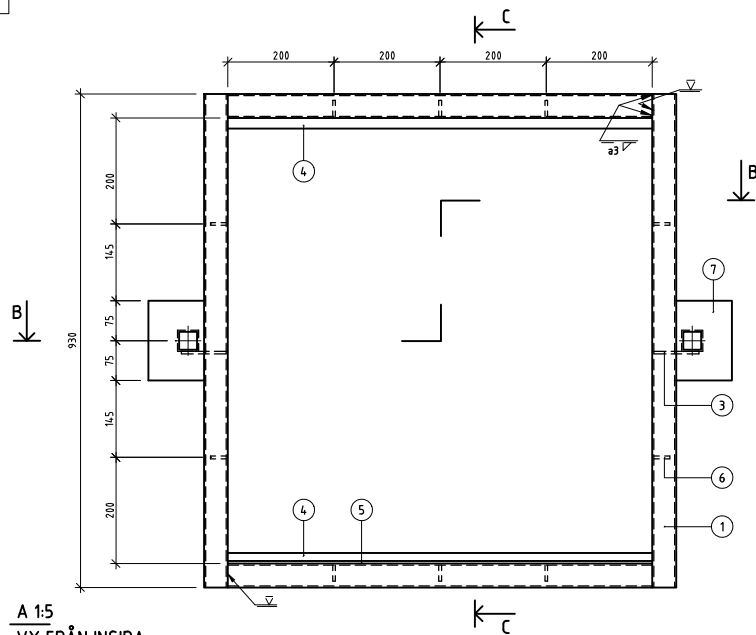
KORROSIONSBEHANDLING ENLIGT SKYDDSRUMSREGLER SR  
FOGMASSA KLASS 12,5P ENLIGT SS-ISO 11 600 I PATRONER Å 0,3 L  
MONTERINGSANVISNING ENLIGT SKYDDSRUMSREGLER SR

### HÄNVISNINGAR

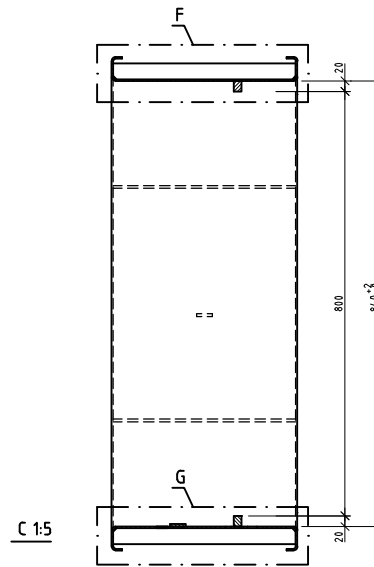
KÄRM SE RITN. SR-B1-102  
FÖRDELNINGSBALK OCH BETONGELEMEN SE RITN. SR-B1-103

A	5	SE REV PM	Gn/BE	1998-07-01
DEL	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIDN	DATUM

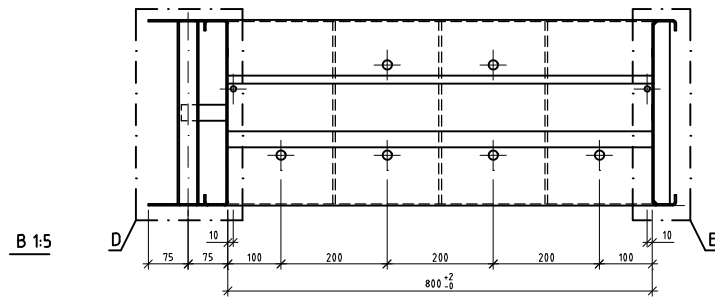
	BETONGELEMEN BE 8x8	
	SAMMANSTÄLLNING	
RITNINGSDRAGAD AV Gn/BE GRANSAD AV Gn/BE DATUM 1998-01-07 ÖPPNAD AV BJÖRN EKENGREN	SKALA 1:5	RITNINGSNAMN SR-B1-101
		DEL BET A



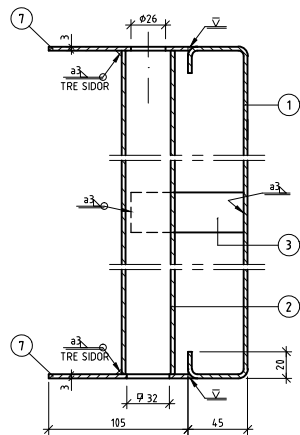
A 1:5  
VY FRÅN INSIDA



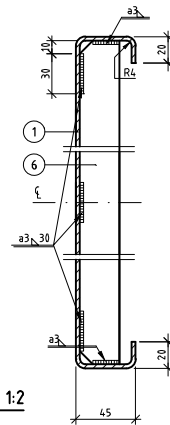
C 1:5



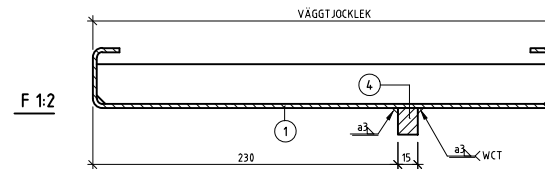
B 1:5



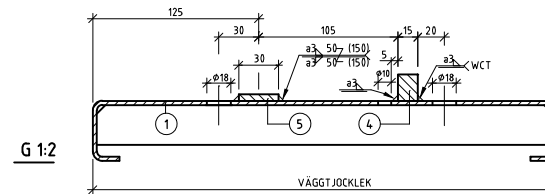
D 1:2



E 1:2



F 1:2



G 1:2

Del nr	Antal	Benämning	Material	Mod nr./Anm Dimension	Anmärkning
1	1	KÄRM	S235JRG2	PL 3	
2	2	HÅLPROFIL	SS 1412	40x40x3	
3	2	FÖRSTÄRKNING	S235JRG2	PL 5 30x5	L = 85
4	2	ANSLAG	S235JRG2	PL 5 20x15	L = 800
5	1	PLATTSTÄNG	S235JRG2	PL 5 30x5	L = 800
6	10	FÖRSTÄRKNING	S235JRG2	PL 30x5	
7	4	ANLIGGNINGSPLÅT	S235JRG2	PL 150x3	L = 105

### FÖRESKRIFTER

CERTIFIKAT ENLIGT SRVFS 1993:6 EFFORDRAS FÖR TILLVERKNING

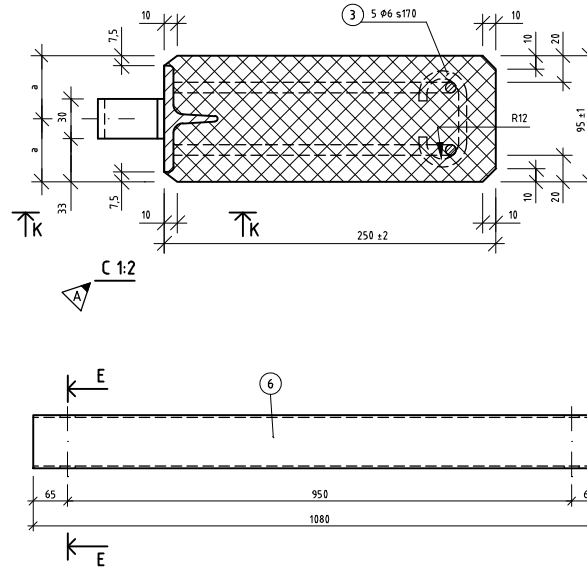
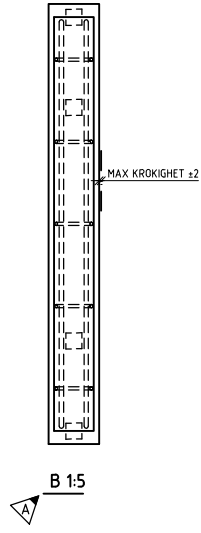
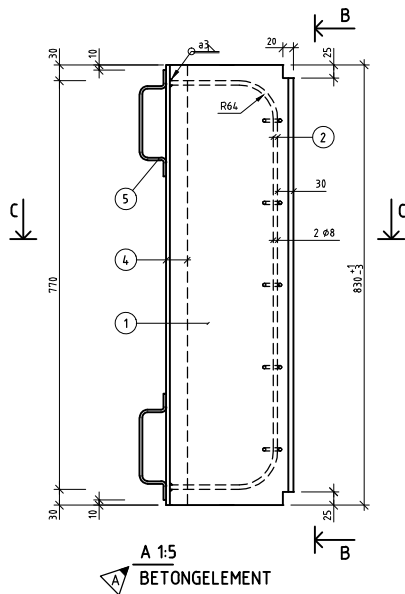
TOLERANS: ISO 2768-C DÅR ANNAT EJ ANGES FÖR TILLVERKNINGEN GÄLLER BSK 94, SVETSKLASS WC

KÄRM SKALL MÄRKAS SÅ ATT DET VID MONTERING FRÅMGÅR VAD SOM ÄR INSIDA

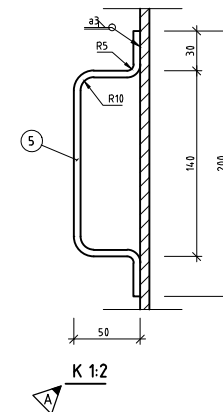
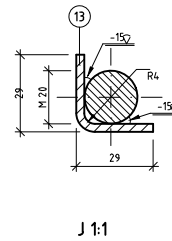
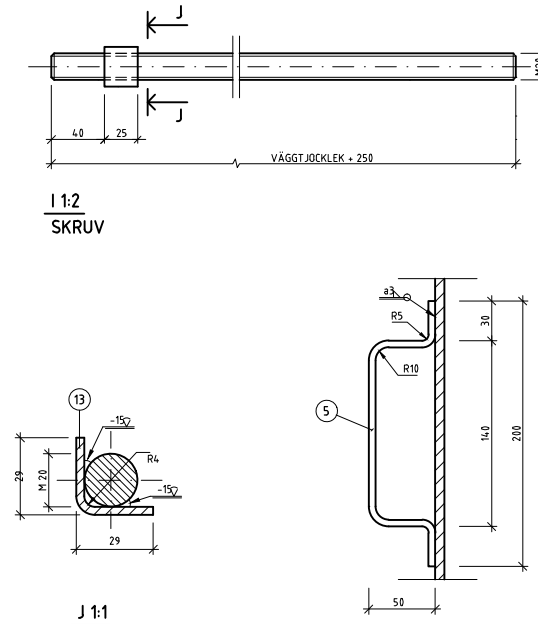
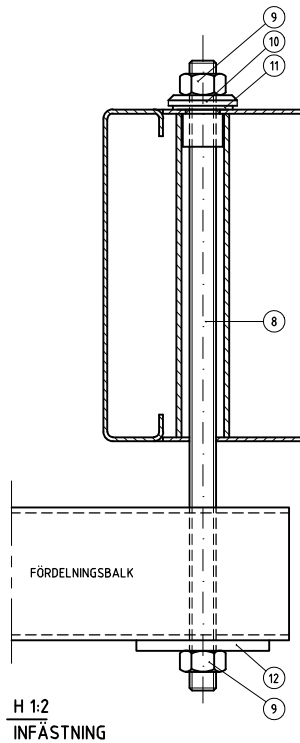
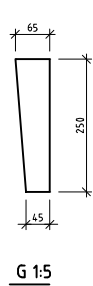
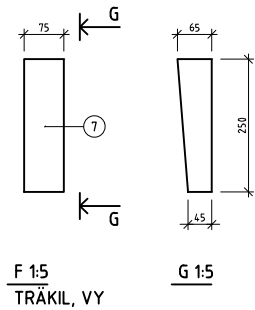
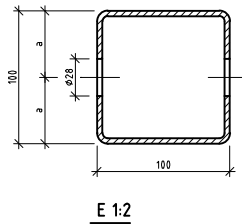
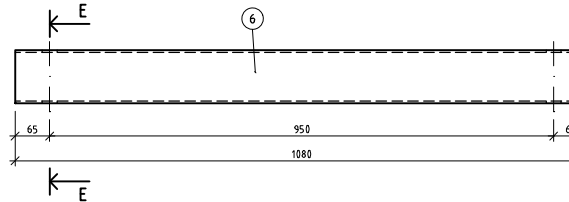
### HÄNVISNINGAR

SAMMANSTÄLLNING SE RITN. SR-B1-101 FÖRDELNINGSBALK OCH BETONGELEMENT SE RITN. SR-B1-103

BET	ANT	ÄNDERINGEN AVSER	SIGN	DATUM
<b>BETONGELEMENT BE 8x8</b>				
KÄRM				
FÖRUTSEDD AV CH/SE		GRÄND AV CH/SE		DATUM 1998-01-07
GÖRDA AV BJÖRN EKENGREN		SKALA 1:2, 1:5		RITNINGSNAMN SR-B1-102



**D 1:5**  
FÖRDELNINGSBALK



Det nr	Antal	Beräkning	Material	Mod nr. Anns Dimension	Anmärkning
1	8	BETONGELEMNT	BTG11 STD K4.0	95x250x830	
2	16	ARMERINGSSTÄNG	B500BT	Ø8	L = 125
3	4	ARMERINGSBYGEL	Ss 265	Ø6	L = 210
4	8	T-STÅL	S235JRG2	80x40x7	
5	16	HANDTAG	S235JRG2	PLS 30x5	
6	1	FÖRDELNINGSBALK	SS 1412	VKR100x100x4	ALTERNATIVT KKR
7	8	TRÄKIL	FURU/GRAN	100x100x4	
8	2	HELGÅNGAD STÄNG	8.8 f2b	MHGS 20	
9	4	MUTTER	8 f2b	M6M 20	
10	2	BRICKA	200HV f2b	TBR5B 21x52	
11	2	PACKNING	KLOROPREN	20x45x3	60° IRH
12	2	BRICKA	S235JRG2	PLS 100x8	L = 100, Ø21
13	2	PLÅT	S235JRG2	PL 3	L = 25

**FÖRESKRIFTER**

CERTIFIKAT ENLIGT SRVFS 1993-6 ERFORDRAS FÖR TILLVERKNING.

TOLERANS: ISO 2768-C DÅR ANNAT EJ ANGES FÖR TILLVERKNINGEN GÄLLER BSK 94, SVETSKLASS WC.

TILLVERKNING AV BETONGELEMNT SKALL SKE ENLIGT BSK 94 MILJÖKLASS A2/B2, LIVSLÅNGSKLASS L1, MAX. SINGELSTORLEK 16 MM MIN. TRANSPORTHÅLLFASTHET FÖR BETONGELEMNT 15MPa (MIN 7 DYGN).

KLOROPRENGUMMI SKALL UPPFYLLA FÖRDRINGARNA ENLIGT SIS 162640.

TRÄKILAR SAMT INFÄSTINGSSTÄNG MED BRICKOR OCH MUTTRAR SKALL FÖRVARAS I FÖRSLUTBAR FÖRPACKNING. EN FÖRPACKNING PER ÖPPNING.

**HÄNVISNINGAR**

SAMMANSTÄLLNING SE RITN. SR-B1-101 KÄRM SE RITN. SR-B1-102

A	6	SE REV PM	Gn/BE	1998-07-01
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

**RÄDDNINGSVÄRKET**

BETONGELEMNT BE 8x8  
FÖRDELNINGSBALK OCH BETONGELEMNT  
INFÄSTINGSANORDNING  
DETALJER

REDAKTÖRSFRÖMÅND AV GÖRANOD IV DATUM 1998-01-07  
GÖRANOD AV BJÖRN EKENGREN

SKALA 1:1, 1:2, 1:5  
RITNINGEN SR-B1-103  
DOK BET A