

Komponentlösning för skyddsrum

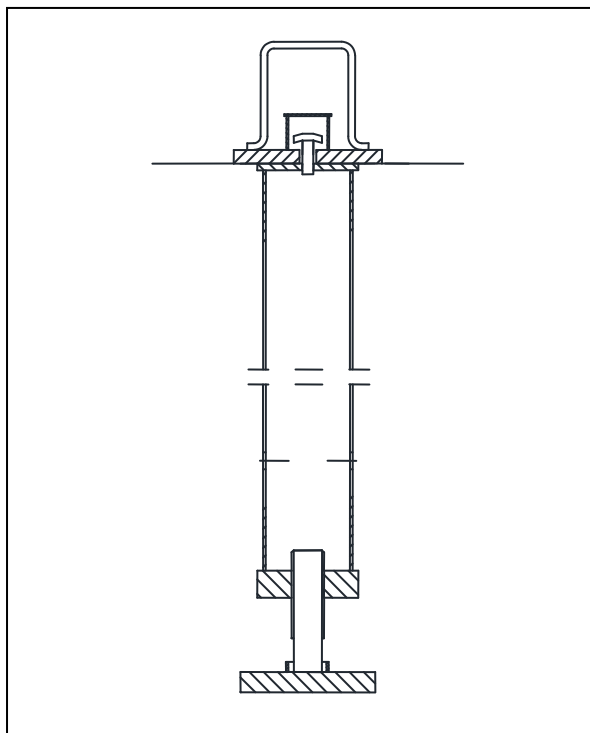
K11-101	Monterbar pelare	K
----------------	-------------------------	----------

Författare: Lars-Erik Holmberg och Björn Ekengren.

1. Förutsättningar

1.1 Tillämplighet:

Tillverkning av monterbar pelare.



Figur K11-101a. Vy av monterbar pelare

1.2 Åtgärd:

Tillverkning av komponenter skall utföras enligt nedan förtecknade tillverkningsmoment. Ett K i rubrikens högra ruta, förtydligat 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:

- | | | |
|-----------------------|---------------------------|---|
| • Pelare 133/4,0 | K11-101:1, se avsnitt 3.1 | K |
| • Pelare 133/6,3 | K11-101:2, se avsnitt 3.2 | K |
| • Monteringsanvisning | K11-101:3, se avsnitt 3.3 | - |

Bilagor:

- Ritning SR-P2-101
- Ritning SR-P2-102

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.

- 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 K11-101:1, pelare 133/4,0

3.11 Illustrationer:

Se ritning SR-P2-101.

3.12 Material:

Se ritning SR-P2-101.

3.13 Arbetsutförande:

1. Föreskrifter på ritning ersätts med nedanstående anvisningar.
2. Toleranser enligt ISO 2768-1, toleransklass c gäller om ej annat anges.
3. Gängtoleranser Skruv M48-6g, invändig gänga M48-6H.
4. Pelare tillverkas för aktuell rumshöjd enligt ritning SR-P2-101.
5. Pelare skall genom bestående märkning förses med uppgift om aktuell lastkapacitet. Data för pelare framgår av bilaga E i SR.
6. Pelare skall tillverkas för teoretisk rumshöjd. Toleranser för verklig höjd skall rymmas inom angivna värden.
7. Korrosionsbehandling utförs enligt typlösning T12-105.
8. Märkning utförs på pelare.

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

Tillverkningsmoment		K11-101:1
Dokumenterad egenkontroll utförd av tillverkande företag		
Tillverkande företag:		
Handläggare:		
Kontrollpunkt	Datum	Signatur
Ingående mått efter ihopsvetsning		
Svetsförband		
Ytbehandling		
Kontroll utförd av skyddsrumssakkunnig		
Namn:	SRG:	
Kontrollpunkt	Datum	Signatur
Ingående mått efter ihopsvetsning		
Svetsförband		
Ytbehandling		

3.2 Tillverkningsmoment K11-101:2, pelare 133/6,3

3.21 Illustrationer:

Se ritning SR-P2-102.

3.22 Material:

Se ritning SR-P2-102.

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. Gängtoleranser Skruv M48-6g, invändig gänga M48-6H.
4. Pelare tillverkas för aktuell rumshöjd enligt ritning SR-P2-102. Fotplåt skall dock utföras med mått 250x250x50.
5. Pelare skall genom bestående märkning förses med uppgift om aktuell lastkapacitet. Data för pelare framgår av bilaga E i SR.
6. Pelare skall tillverkas för teoretisk rumshöjd. Toleranser för verklig höjd skall rymmas inom angivna värden.
7. Korrosionsbehandling utförs enligt typlösning T12-105.
8. Märkning utförs på pelare.

3.24 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.

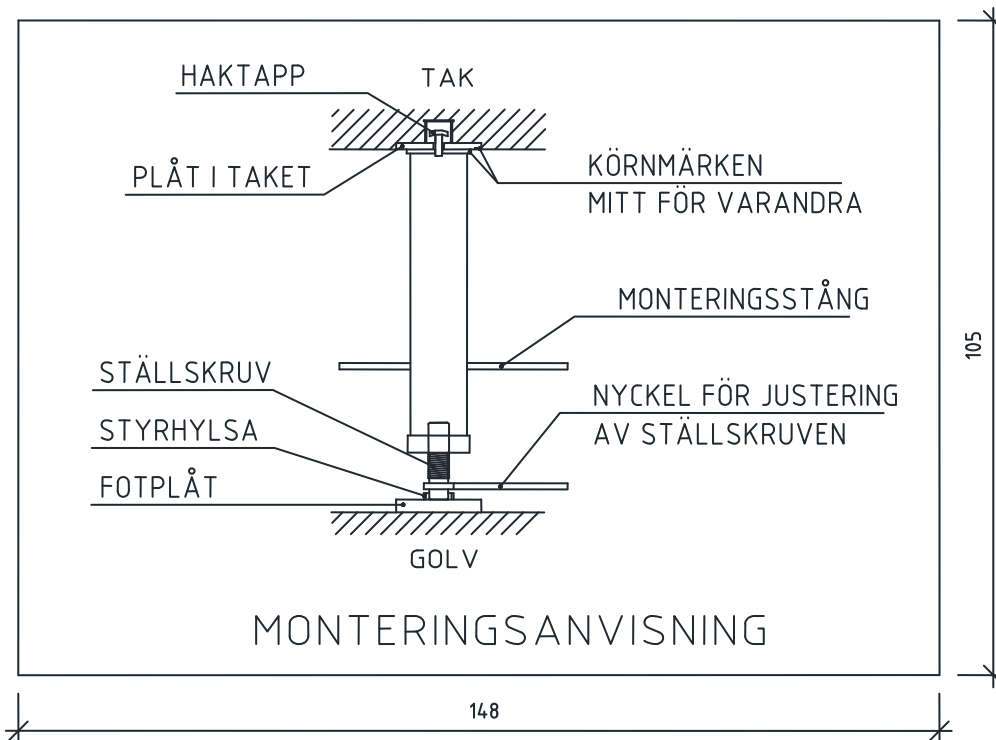
Komponentlösning för skyddsrum

Tillverkningsmoment		K11-101:2
Dokumenterad egenkontroll utförd av tillverkande företag		
Tillverkande företag:		
Handläggare:		
Kontrollpunkt	Datum	Signatur
Ingående mått efter ihopsvetsning		
Svetsförband		
Ytbehandling		
Kontroll utförd av skyddsrumssakkunnig		
Namn:	SRG:	
Kontrollpunkt	Datum	Signatur
Ingående mått efter ihopsvetsning		
Svetsförband		
Ytbehandling		

Komponentlösning för skyddsrum

3.3 Tillverkningsmoment K11-101:3, monteringsanvisning

3.31 Illustrationer:



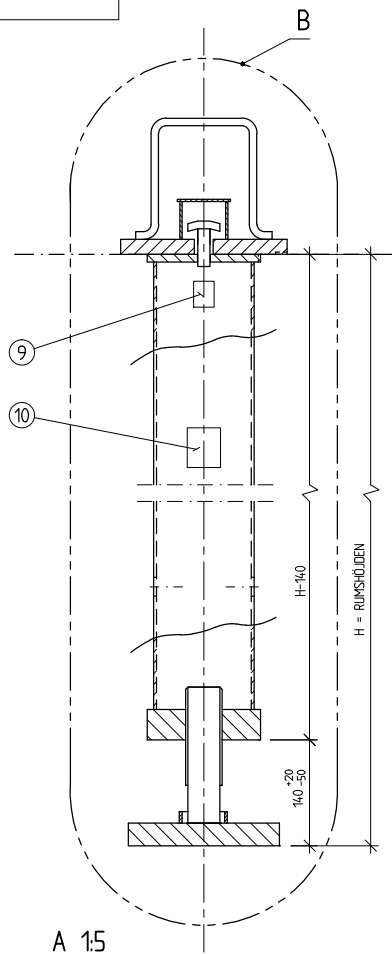
Figur K11-101b. Klisterdekal

3.32 Material:

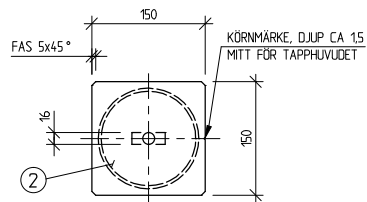
Detalj	Antal	Benämning	Material, dimension	Anmärkning
1	1	Beständig och självhäftande klisterdekal med plastad yta enligt figur K11-101b	148x105 mm Se figur K11-101b	-

3.33 Arbetsutförande:

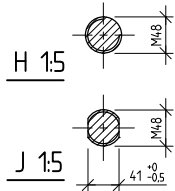
1. Klisterdekal (detalj 1) tillverkas enligt figur K11-101b.
2. Klisterdekal fästes på pelare.



A 1:5

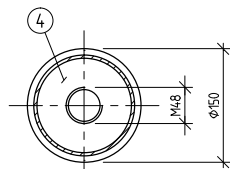


F 1:5
TOPPLÅT

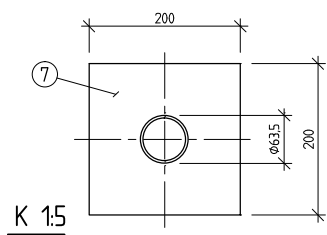


H 1:5

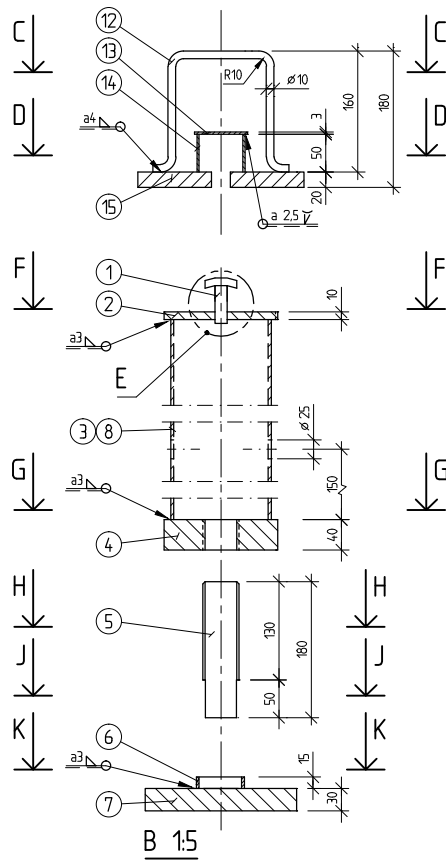
J 1:5



G 1:5



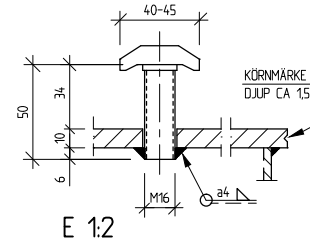
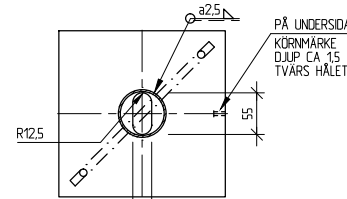
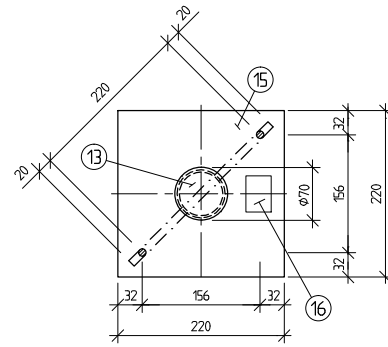
K 1:5



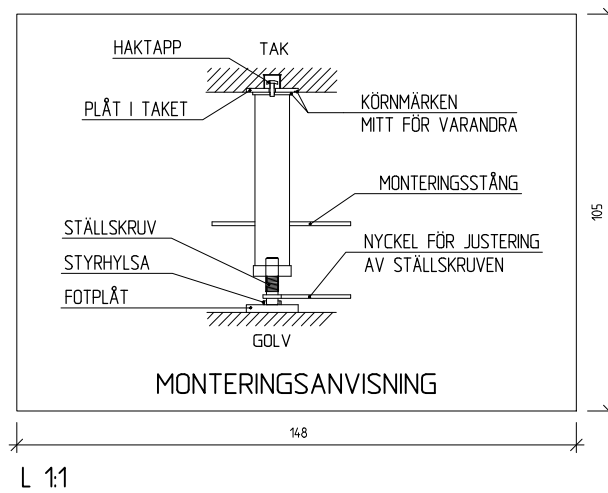
B 1:5

C 1:5

E 1:2



E 1:2



L 1:1
MONTERINGSANVISNING

Del nr	Ant	Benämning	Materiäl	Mod nr, Ritn nr	Anmärkning
1	1	STYRDOB	4.6	TYP 50/30, M16x50	HAJSKRUV
2	1	TOPPLÅT	S235JRG2	PLS 150x10	L = 150
3	1	RÖR	DIN 17175	φ 133x4.0	Sl 35,8/1≈SS 1330-05
4	1	BOTTENPLÅT	S235JRG2	PL 40	
5	1	MONTERINGSKRUV	SS 2142	M48	
6	1	STYRHVLSA	SS 2172	φ 63,5x3,6	RÖR
7	1	FOTPLÅT	S235JRG2	PLS 200x30	L = 200
8	1	RÖR	SS 2172	φ 133x4.0	ALT HÄLLFASTHETSKLASS
9	1	KOMPONENTMÄRKE			SRVFS 19936 TRYCKKRAFTSKAP ANGES
10	1	MONTERINGSANVISNING			DETALJ L, SR 563
11	1	MONTERINGSSTÄNG	S235JRG2	φ 20	L = 450
12	2	KRAMLA	K 500	φ 10	VARMOCKAS
13	1	LOCK	S235JRG2	PL 3	PLÅT φ 70
14	1	HVLSA	DIN 2458	63,5x2,9	RÖR sl 33
15	1	LASTFÖRDELNINGSPÅT	S235JRG2	PL 20	L = 220
16	1	GODKÄNNANDEMÄRKE			KOPPLAT TILL CERTIFIKAT

1) 2 ST PER SKYDDSRUM

FÖRESKRIFTER

REGLER: SKYDDSRUMSREGLER, SR.
BOVERKETS KONSTRUKTIONSREGLER BKR 94 OCH BSK 94.

CERTIFIKAT ENLIGT SRVFS 19936 ERFORDRAS FÖR TILLVERKNING.
DÄR EJ ANNAT ANGIVITS GÄLLER FÖLJANDE:

MÄTTOLERANSER: ISO 2768-C

YTJÄMNHET, PLANHET, VINKELTOLERANSER: SS 81 73 04, KLASS N.

GÄNGTOLERANSER: SKRUV M48-6g, INVÄNDIG GÄNG M48-6H.

UTFÖRANDEKLASS: GB

SKÄRKLASS: SK2

SVETSKLASS: WC

KORROSIONSSKYDD UTFÖRS PÅ VERKSTAD ENLIGT SKYDDSRUMSREGLER,
SR, AVSNITT 3.37.

KOMPETENS: SVETSARE SKALL FÖR AKTUELLT ARBETE HA GODKÄND
KOMPETENS ENLIGT SS 06 52 01.


PELARE SKALL GENOM BESTÄENDE MÄRKNING FÖRSES MED UPPGIFT OM
AKTUELL TRYCKKRAFTSKAPACITET.

PELARE SKALL TILLVERKAS FÖR TEORETISK RUMSHÖJD.
TOLERANSER FÖR VERKLIG HÖJD SKALL RYMMAS INOM ANGIVNA VÄRDEN.

TRYCKKRAFTSKAPACITET ENLIGT BSK 94, 6.23, OLYCKSLAST.
MELLAN TABELLVÄRDENA KAN RÄTLINJIG INTERPOLATION TILLÄMPAS.

H (mm)	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800
Vikt (kg)	33,7	34,9	36,2	37,5	38,8	40,0	41,3	42,6	43,8	45,1	46,4	47,6	48,9	50,2	51,5	52,7	54,0	55,3
N _{red} (kN) DIN 17175	359	356	353	349	346	342	338	334	329	325	320	314	309	303	297	291	285	278
N _{red} (kN) SS 2172	465	459	453	447	440	433	425	417	408	399	390	380	370	360	349	339	328	318

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM



RÄDDNINGSVÄRKET

MONTERBAR PELARE 133/4,0
MED ANSLUTNING MOT BETONGBJÄLKLÄG
SAMMANSTÄLLNING OCH DETALJER

RITAD/KONSTRUERAD AV Gn/BE	GRANSKAD AV	DATUM 1998-01-07
GODKÄND AV BJÖRN EKENGREN	SKALA 1,5, 1:2	RITNINGNUMMER SR-P2-101

Del nr	Ant	Benämning	Materiäl	Mod nr, Ritn nr	Anmärkning
1	1	STYRUBB	4.6	TYP 50/30, M16x50	HAKSKRUV
2	1	TOPPLÄT	S235JRG2	PLS 150x10	L = 150
3	1	RÖR	DIN 17175	∅ 133x6,3	Sl35,8/1≈SS 1330-05
4	1	BOTTENPLÄT	S235JRG2	PL 50	
5	1	MONTERINGSSKRUV	SS 2142	M64	
6	1	STYRHYLSA	SS 2172	∅ 76,1x3,6	RÖR
7	1	FOTPLÄT	S235JRG2	PL 45	L = 220
8	1	RÖR	SS 2172	∅ 133x6,3	ALT HÄLLFASTHETSKLASS
9	1	KOMPONENTMÄRKE			SRVFS 1993:6 TRYCKKRAFTSKAP ANGES
10	1	MONTERINGSANVISNING			DETALJ L, SR 563
11	1	MONTERINGSSTÄNG	S235JRG2	∅ 20	L = 450
12	2	KRAMLA	K 500	∅ 10	VARMOCKAS
13	1	LOCK	S235JRG2	PL 3	PLÄT ∅ 70
14	1	HYLSA	DIN 2458	63,5x2,9	RÖR st 33
15	1	LASTFÖRDELNINGSPLÄT	S235JRG2	PL 20	L = 220
16	1	GOODKÄNNANDEMÄRKE			KOPPLAT TILL CERTIFIKAT

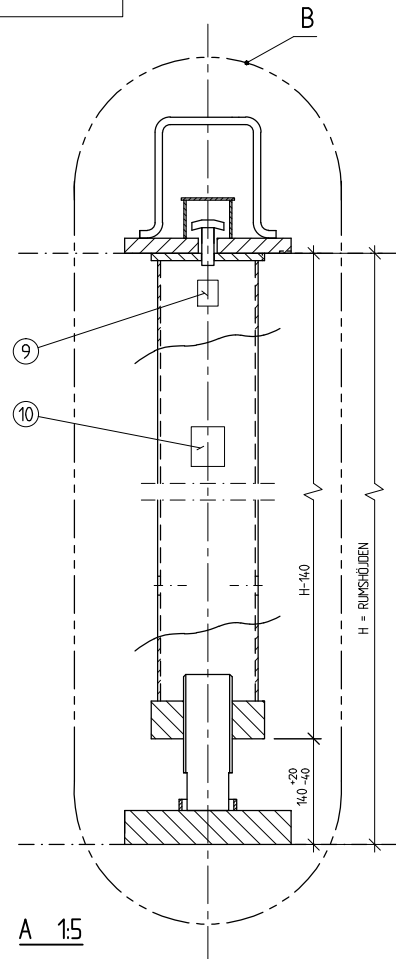
1) 2 ST PER SKYDDSRUM

FÖRESKRIFTER

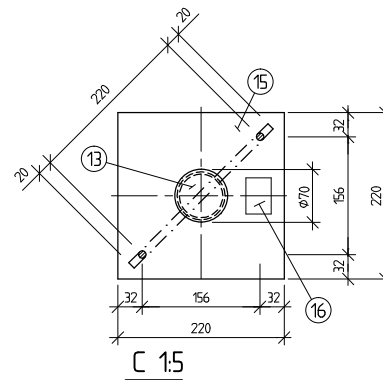
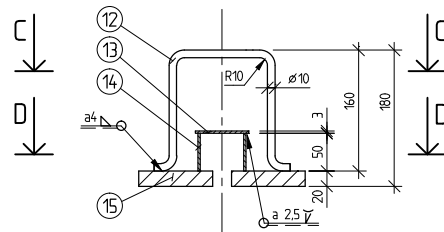
REGLER: SKYDDSRUMSREGLER, SR.
BOVERKETS KONSTRUKTIONSREGLER BKR 94 OCH BSK 94.
CERTIFIKAT ENLIGT SRVFS 1993:6 ERFORDRAS FÖR TILLVERKNING.
DÄR EJ ANNAT ANGIVITS GÄLLER FÖLJANDE:
MÄTTOLERANSER: ISO 2768-C
YTJÄMNHET, PLANHET, VINKELTOLERANSER: SS 81 73 04, KLASS N.
GÄNGTOLERANSER: SKRUV M64-6g, INVÄNDIG GÄNG M64-6H.
UTFÖRANDEKLASS: GB
SKÄRKLASS: SK2
SVETSKLASS: WC
KORROSIONSSKYDD UTFÖRS PÅ VERKSTAD ENLIGT SKYDDSRUMSREGLER, SR, AVSNITT 3.37.
KOMPETENS: SVETSARE SKALL FÖR AKTUELLT ARBETE HA GODKÄND KOMPETENS ENLIGT SS 06 52 01.
PELARE SKALL GENOM BESTÄNDE MÄRKNING FÖRSES MED UPPGIFT OM AKTUELL TRYCKKRAFTSKAPACITET.
PELARE SKALL TILLVERKAS FÖR TEORETISK RUMSHÖJD.
TOLERANSER FÖR VERKLIG HÖJD SKALL RYMMAS INOM ANGIVNA VÄRDEN.

TRYCKKRAFTSKAPACITET ENLIGT BSK 94, 6.23, OLYCKSLAST.
MELLAN TABELLVÄRDENA KAN RÄTLINJIG INTERPOLATION TILLÄMPAS.

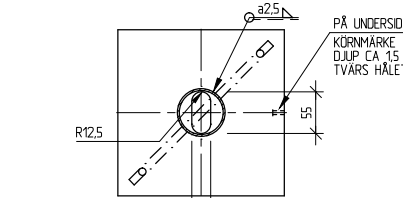
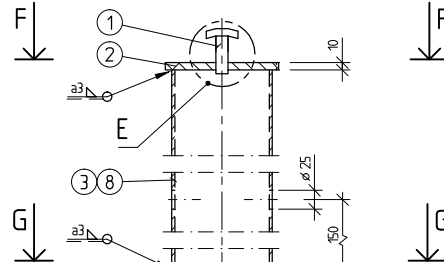
H (mm)	2100	2200	2300	2400	2500	2600
Vikt (kg)	49,2	51,1	53,3	55,1	57,0	59,0
N _{red} (kN) DIN 17175	555	550	545	539	534	528
N _{red} (kN) SS 2172	717	708	699	688	677	666



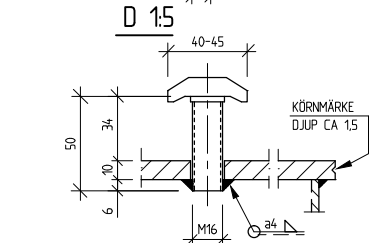
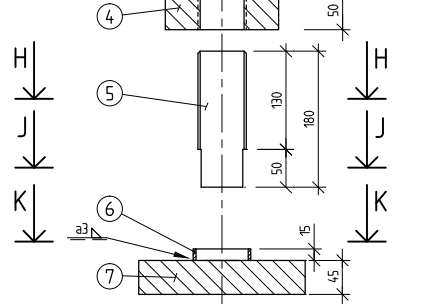
A 1:5



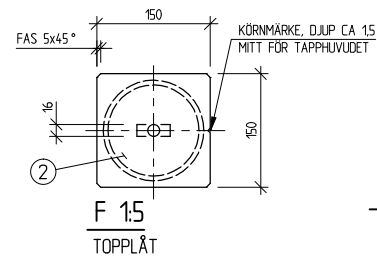
C 1:5



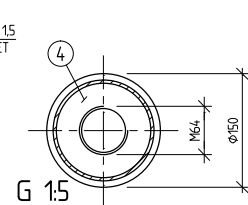
D 1:5



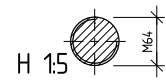
E 1:2



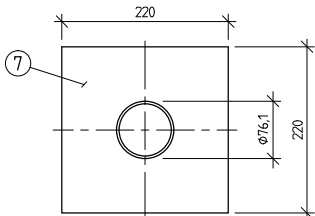
F 1:5
TOPPLÄT



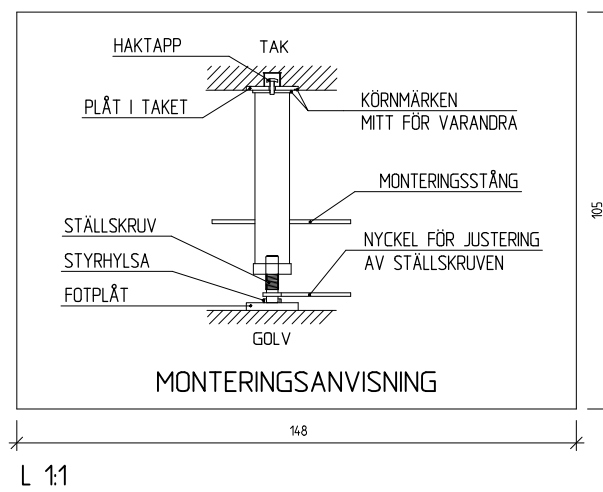
G 1:5



H 1:5



K 1:5



MONTERINGSANVISNING

L 1:1

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

RÄDDNINGSVÄRKET

MONTERBAR PELARE 133/6,3
MED ANSLUTNING MOT BETONGBJÄLKLAG
SAMMANSTÄLLNING OCH DETALJER

RITAD/KONSTRUERAD AV Gn/BE	GRANSKAD AV	DATUM 1998-01-07	SKALA 1,5, 1:2	RITINGSNUMMER SR-P2-102	ÄNDR BET
GODKÄND AV BJÖRN EKENGRÉN					