

MONS-2024-HACO-01

Renovering af Mønbroens bueben

April 2024

TEGNINGSLISTE

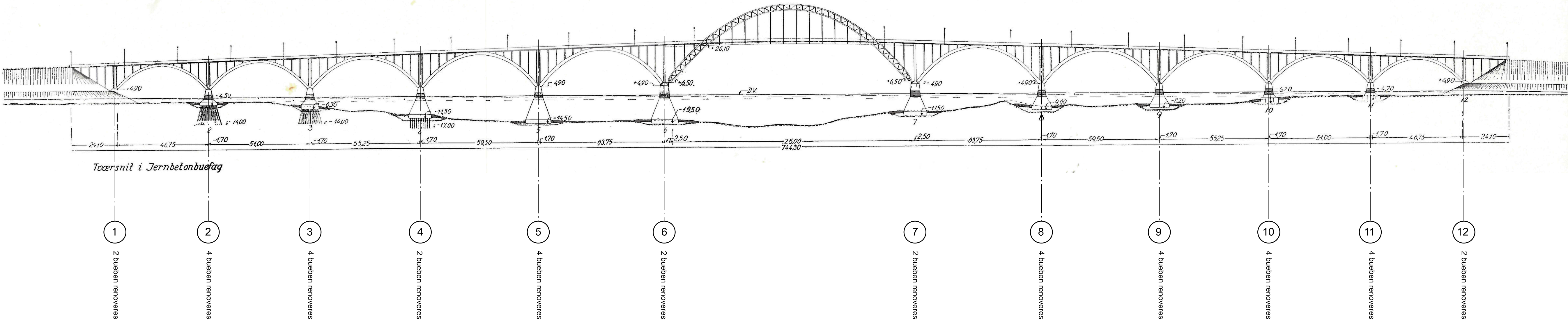
Nye tegninger

Projekttegninger	Tegningsnr.	Rev	Dato
Oversigtstegning	A221348-045-2024-001	1	05.04.20
Princip for betonreparationer	A221348-045-2024-002	1	05.04.20
Princip for etaper og grænser for behugning	A221348-045-2024-003	1	05.04.20
Ståldetaljer – Interims og permanent forstærkning	A221348-045-2024-004	1	05.04.20
Princip for drypnæse på bueben	A221348-045-2024-005	1	05.04.20

Eksisterende tegninger

Projekttegninger	Tegningsnr.	Rev	Dato
Oversigtsplan for jernbetonbuer med skematisk angivelse af mål.	7	1	01.11.38
Detailplan af jernbetonbuer med brobane, aag o.s.v.	8	1	01.11.38
Landfæste på Mønsiden	2388/2	3	28.06.39
Bro over Ulvsund Pille nr. 2	2388/7	3	05.02.40
Bro over Ulvsund Pille nr. 3	2388/8	3	06.02.40
Bro over Ulvsund Pille nr. 4	2388/9	3	15.07.39
Bro over Ulvsund Pille nr. 5	2388/10	4	14.07.39
Bro over Ulvsund Pille nr. 6	2388/11	3	15.07.39
Bro over Ulvsund Pille nr. 7	2388/12	4	13.07.39
Bro over Ulvsund Pille nr. 8	2388/13	3	15.07.39
Bro over Ulvsund Pille nr. 9	2388/14	2	17.07.39
Bro over Ulvsund Pille nr. 10	2388/15	5	12.07.39
Bro over Ulvsund Pille nr. 11	2388/16	4	12.07.39
Armering ved charnierer, Pillerne 2-11.	2388/17	6	22.08.39
Landfæste på Sjællandssiden	2388/28	-	-
Bue 1-2 og (12-11)	2388/35	5	07.09.39
Bue 2-3 og (11-10)	2388/36	3	03.04.40
Bue 3-4 og (10-9)	2388/37	6	03.04.40
Bue 4-5 og (9-8)	2388/38	3	05.04.40
Bue 5-6 og (8-7)	2388/39	4	17.04.40
"Oversigtstegning fra Anker Engelunds bog om Broen over Helsingørskommunen"	AE1	-	-

1. Nye tegninger



TVÆRSNIT



Strømpille og bueben
Pillerne 6 og 7 er væsentligt større end den viste pille.
Landfæsterne ligger på land.

NOTER:
De to sydlige bueben på pille 4 er renoveret i 2023 og indgår ikke i projektet.

Rev	Retfelse			Dato	Projekteret
				Kontrol	Godk.

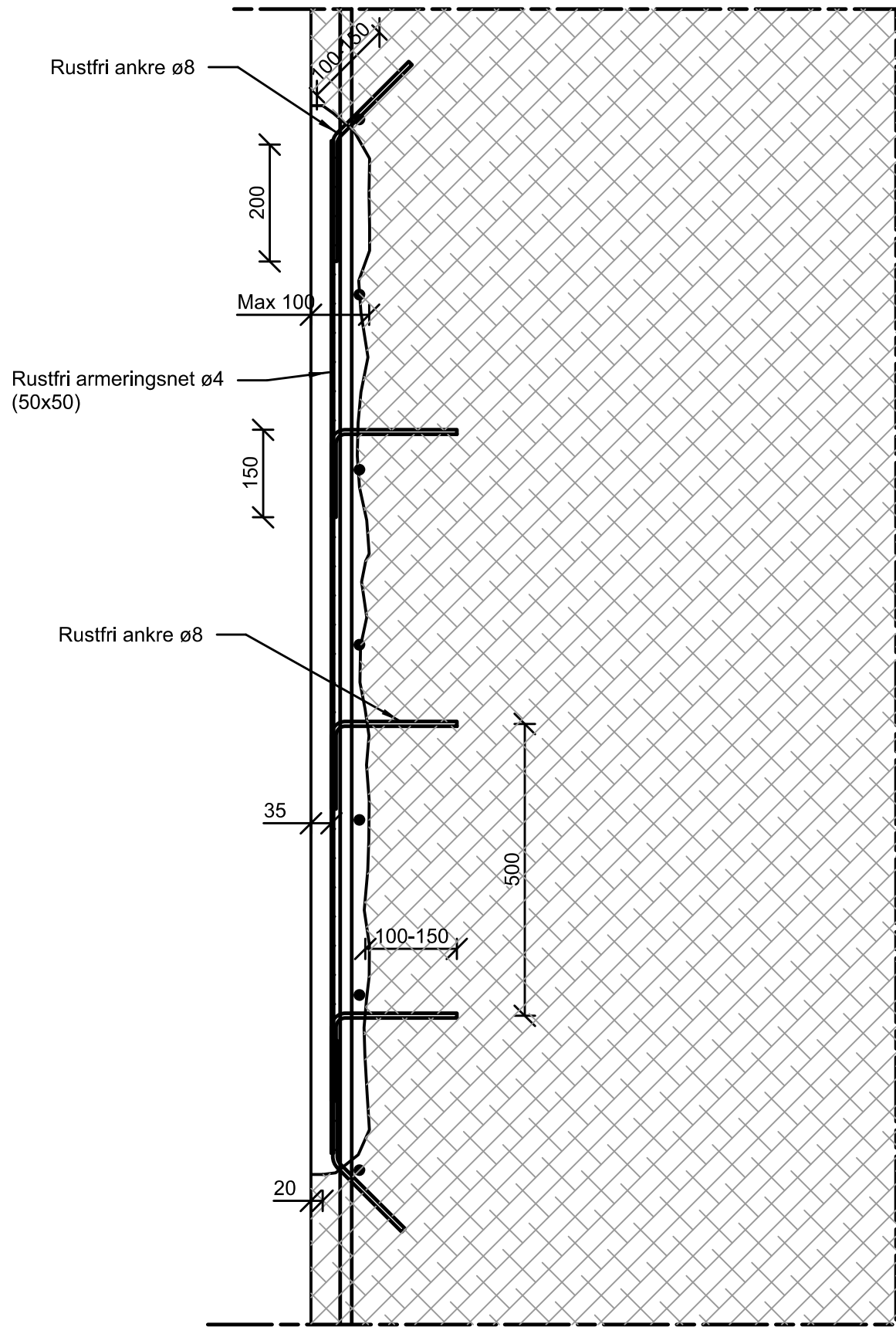
KOORDINATSYSTEM: DKT3/DVR90

Mønbroen (Dr. Alexandrines Bro)

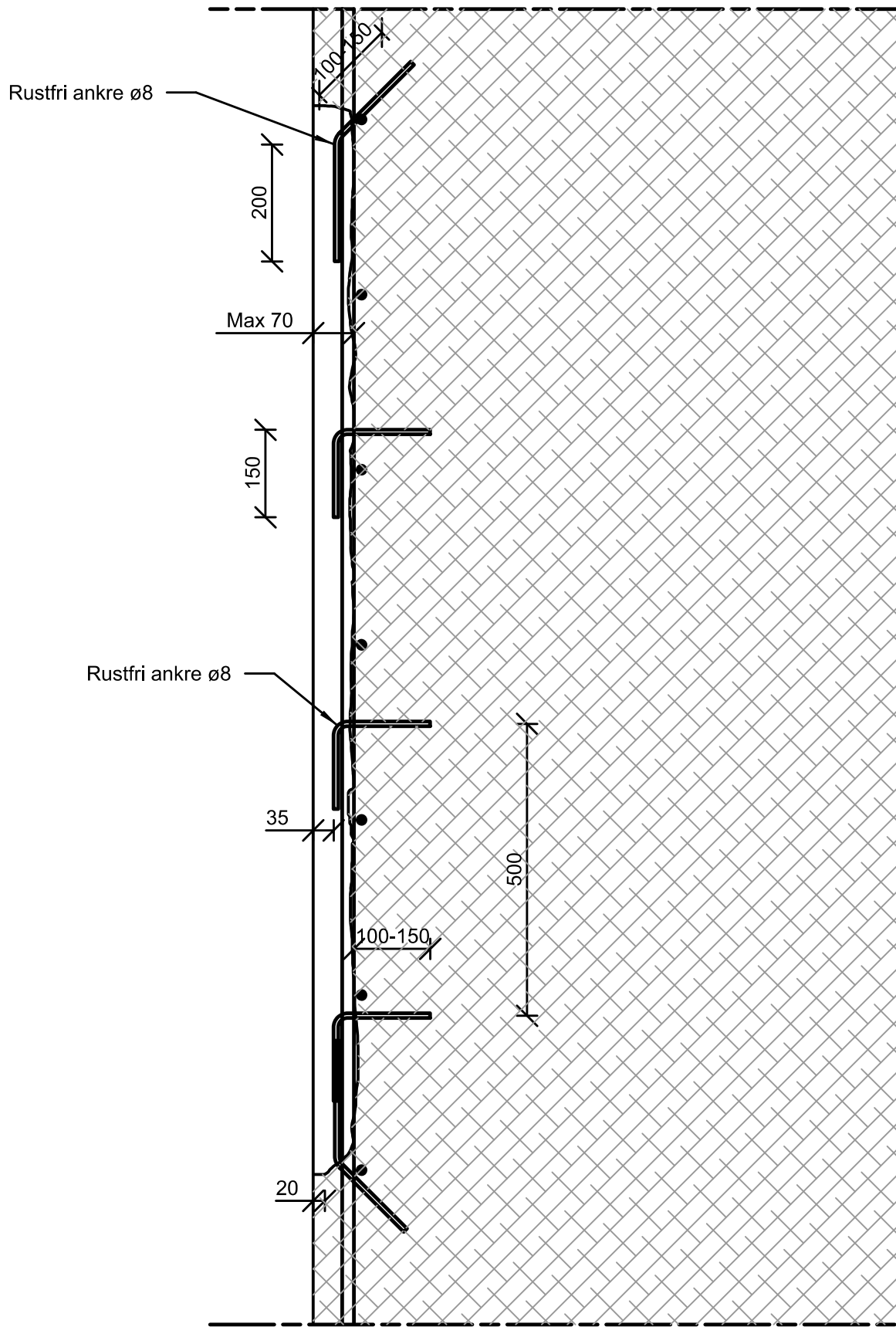
Bygværk nr. 630-0-003.00

Renovering af Mønbroens bueben
MONS-2024-HACO-01
Oversigtstegning
SOM VIST

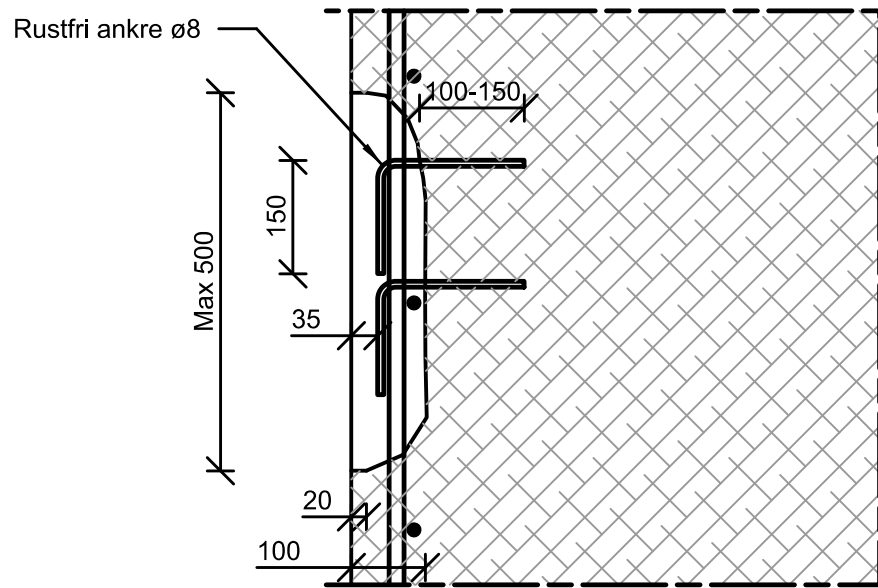
Proj.	MZ	Tegnet	MDA	Kontrol	SAJN	Godk.	MZ	Dato	19.04.2024	Rev.	
Vejdirektoratet						COWI		A221348-045-2024-001			1.0



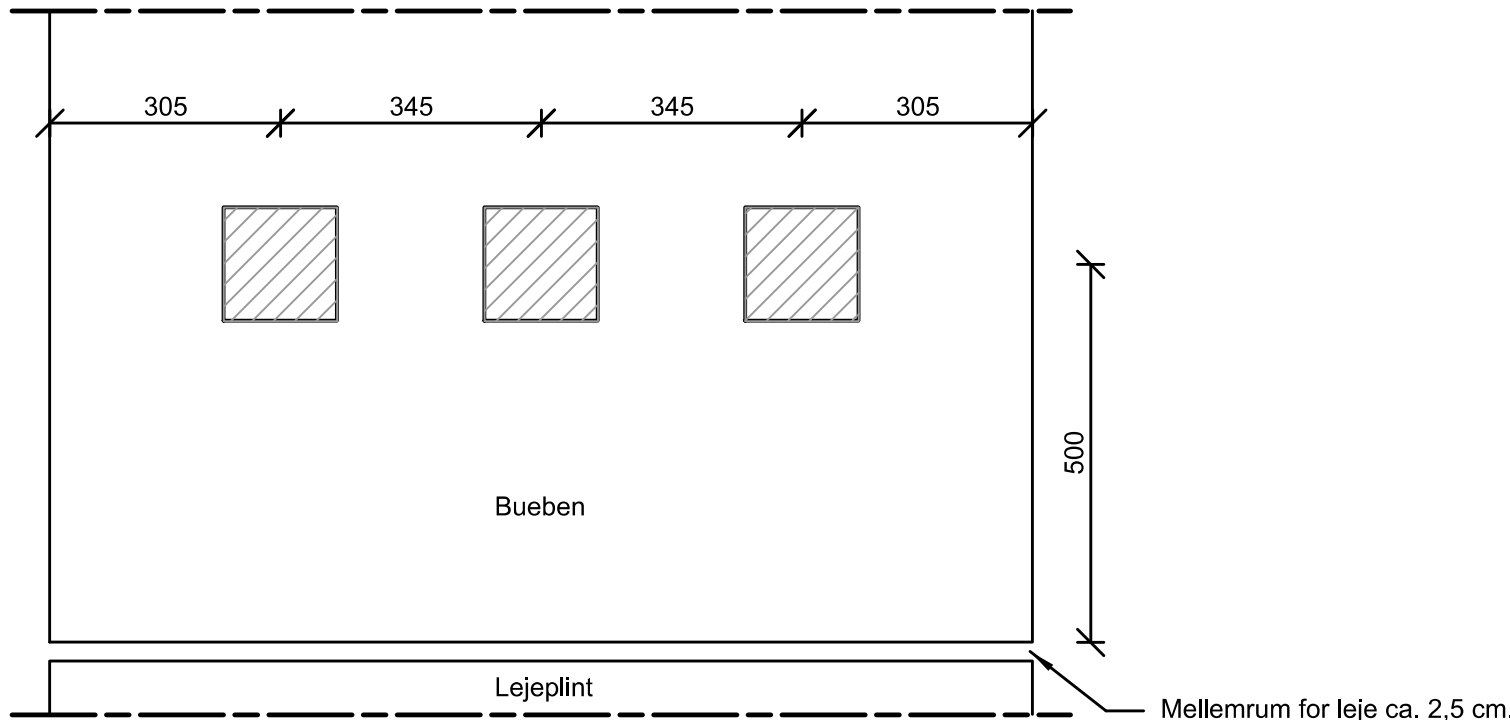
Større reparationer (Dybde >70 mm), 1:10



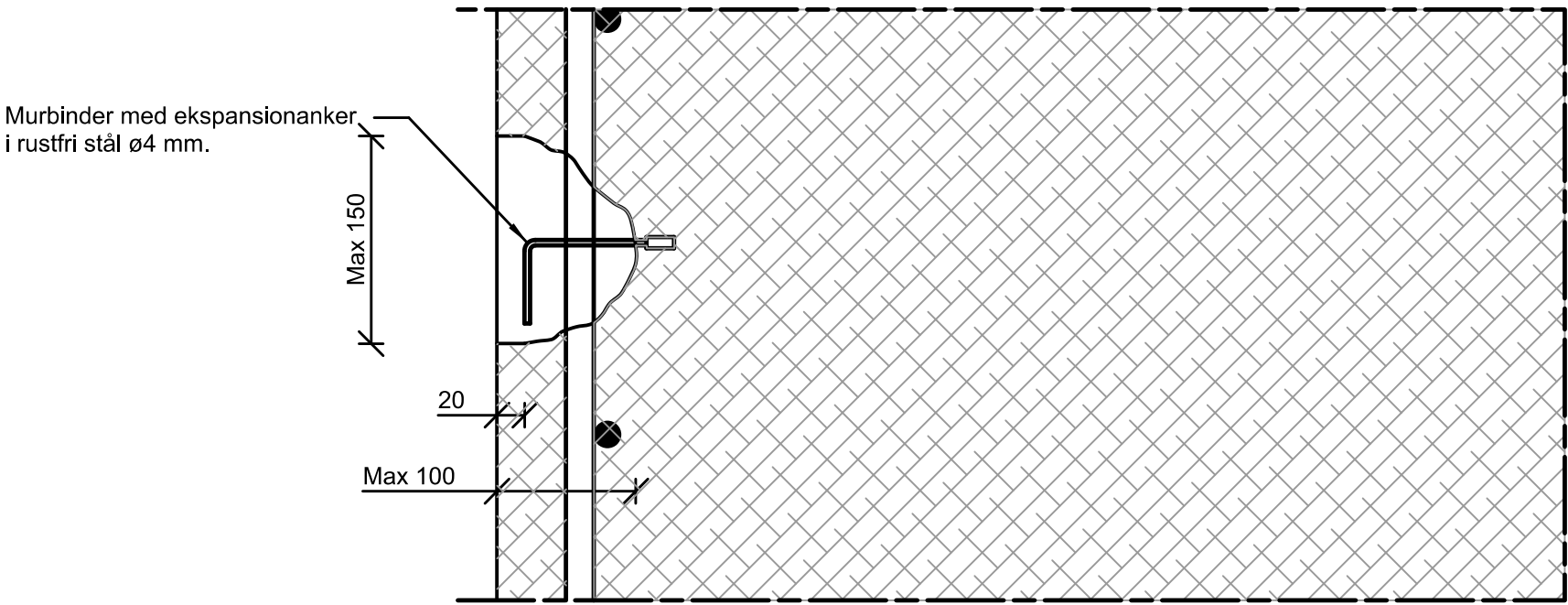
Større reparationer (Dybde <70 mm), 1:10



Mindre reparationer i dybde op til 100 mm., 1:10
Størrelse på behugning må ikke overstige 500 mm i vandret eller lodret retning.



Reparation under anker plade, 1:10
Kanter skæres 20 mm. dyb.
Maksimal størrelse 150x150 mm. pr. felt.
Se snit B-B på tegning 221348-045-2024-004.



Reparation under anker plade, 1:5
Færdig overflade skal være vinkelret på gevindstang.
Se snit B-B på tegning 221348-045-2024-004.

NOTER:

Mål angives i mm.

Maksimal behugningsdybde er 100 mm overalt på bueben og plint.

Alle betonreparationer skæres langs kanten, vinkelret på overfladen, i 20 mm dybde.

Sættedybde for ø8 mm rustfri anker er 100-150 mm i intakt beton.

Ved betonreparationer i mindre områder, plinte og svært tilgængelige områder må benyttes ø4 murbinder med ekspansionsankre i rustfri stål i varierende længde.

SIGNATURER:

Eksisterende konstruktionsbeton

HENVISNINGER:

Rev.	Retfælselse			Dato	Projekteret Kontrol Godk.

KOORDINATSYSTEM: DKT3/DVR90

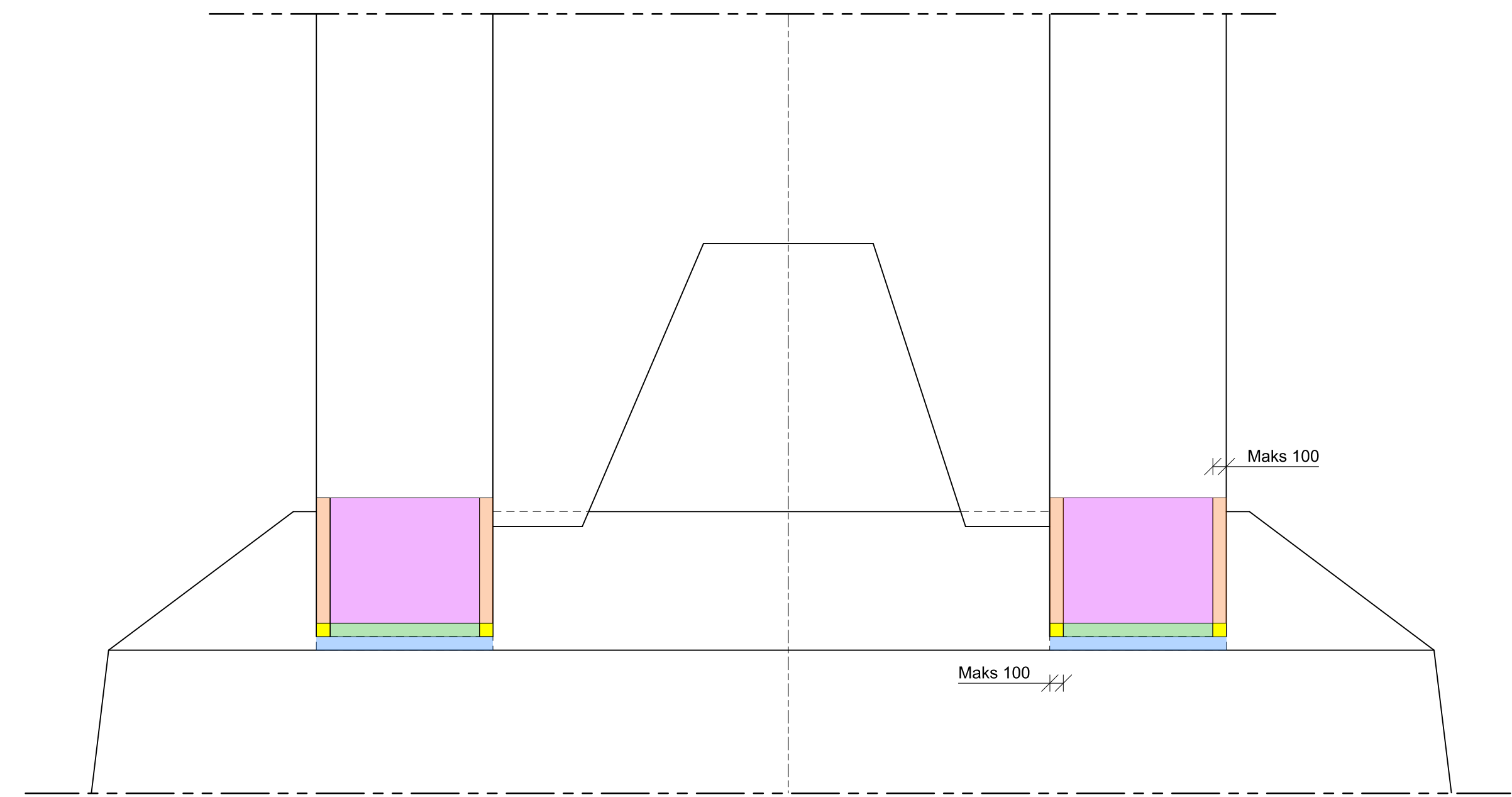
Mønbroen (Dr. Alexandrines Bro)

Bygværk nr. 630-0-003.00

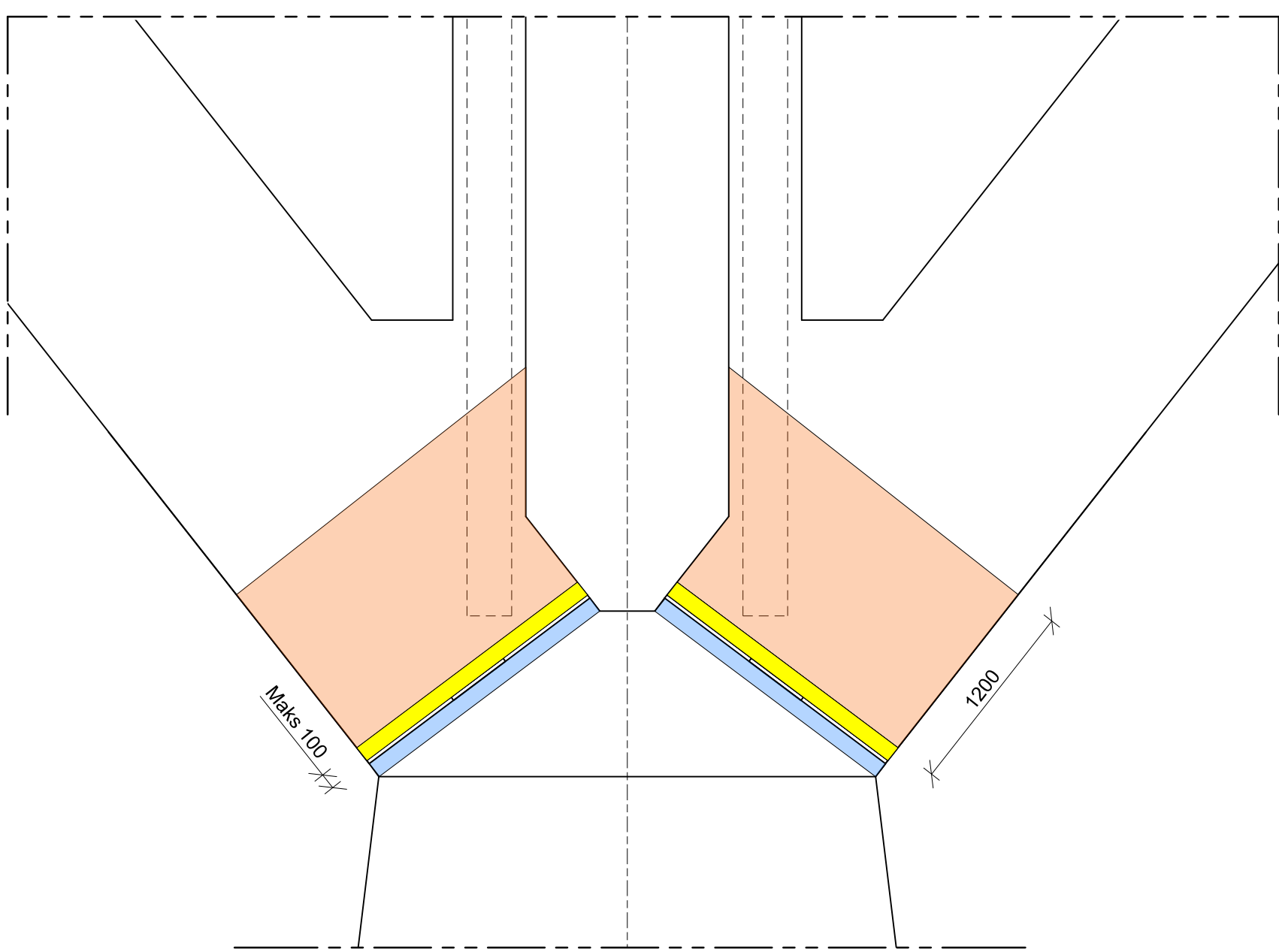
Renovering af Mønbroens bueben
MONS-2024-HACO-01
Princip for betonreparationer
SOM VIST

Proj.	SAJN	Tegnet	MDA	Kontrol.	MZ	Godk.	MZ	Dato	19.04.2024
-------	------	--------	-----	----------	----	-------	----	------	------------

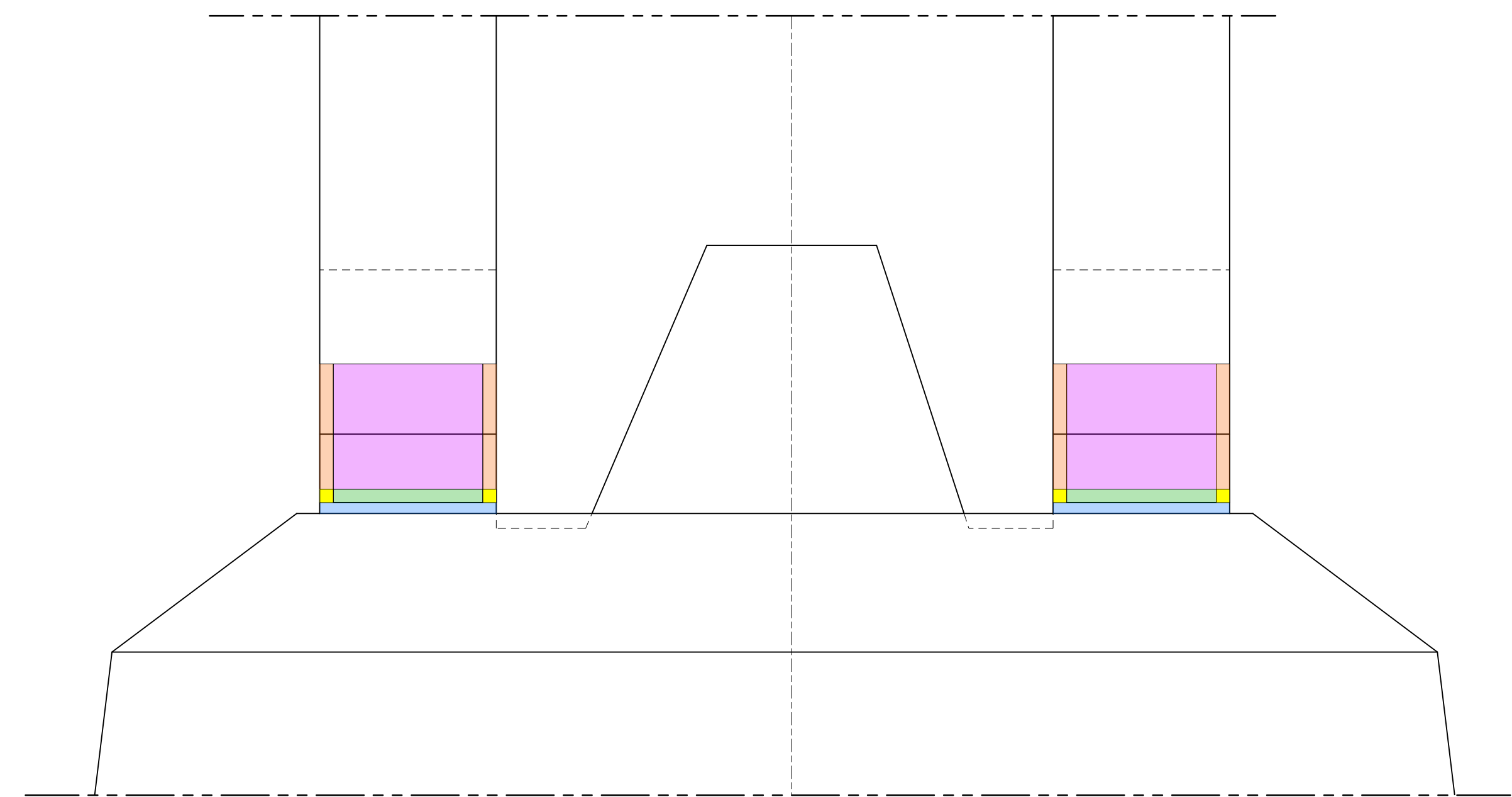
Vejdirektoratet		COWI		Tegn. nr.	Rev.
				A221348-045-2024-002	1.0



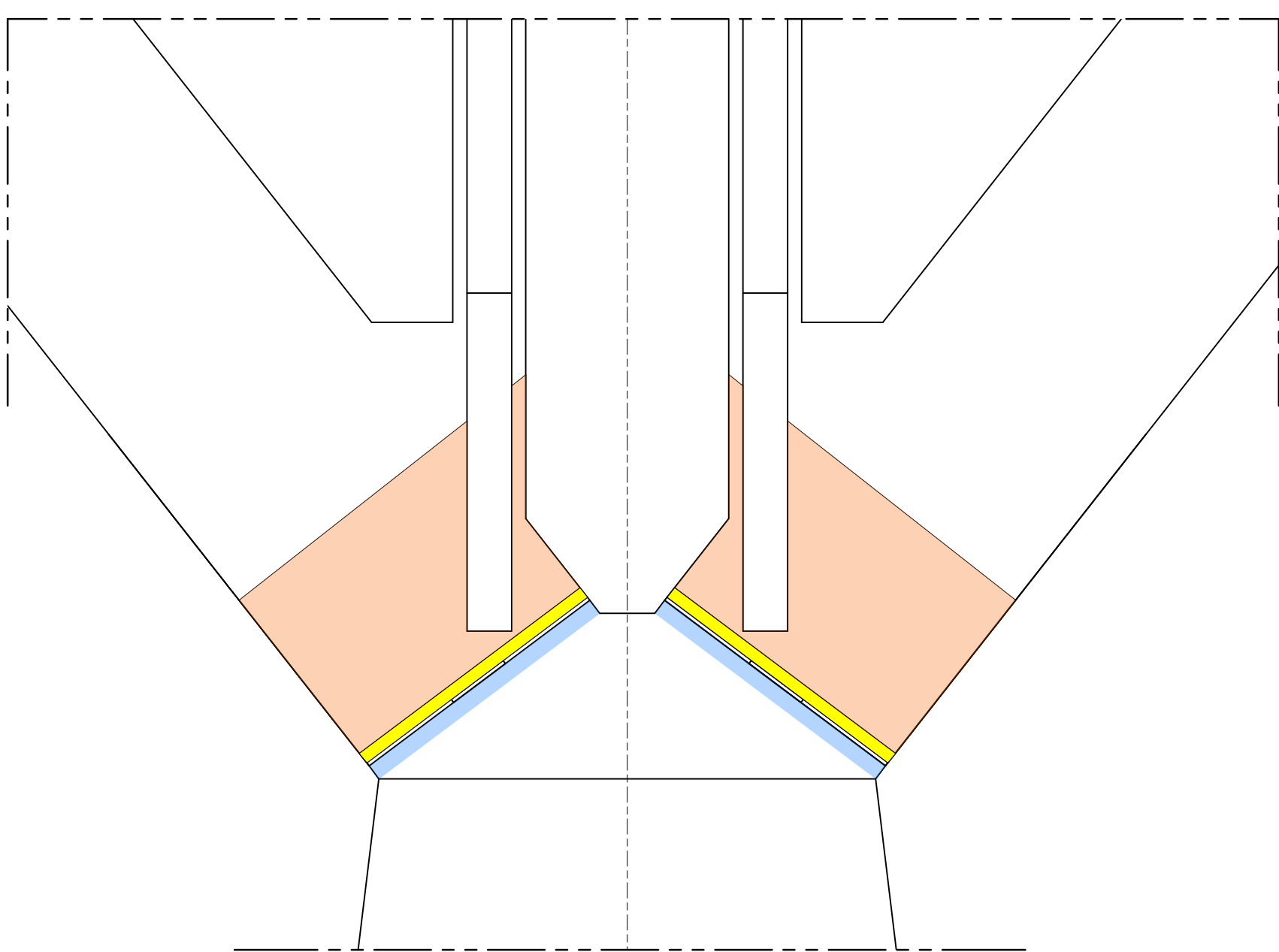
Bueben set fra syd, 1:35
Princip for etaper og grænser for behugning er gældende for alle bueben.



Bueben set fra øst (ydside bueben), 1:35
Princip for etaper og grænser for behugning er gældende for alle bueben.



Bueben set mod syd, 1:35
Princip for etaper og grænser for behugning er gældende for alle bueben.



Bueben set mod øst (inderside bueben), 1:35
Princip for etaper og grænser for behugning er gældende for alle bueben.

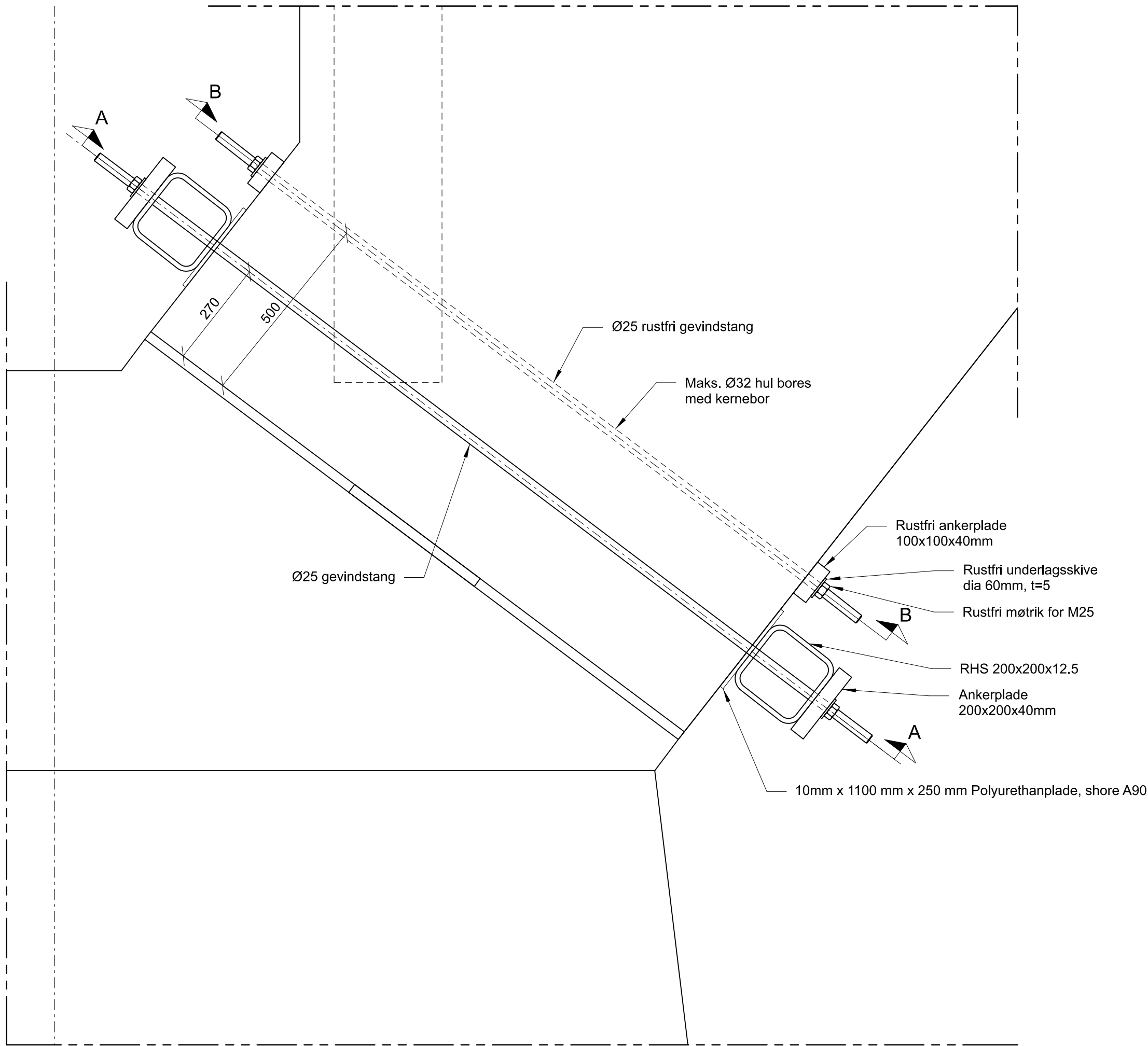
NOTER:
Mål angives i mm.
For område 1 til 8 gælder:
Der må kun foretages behugning i et område af gangen.
Behugning i nyt område må ikke påbegyndes, før retablering er afsluttet og en trykstyrke på 10 MPa opnået.
Maksimal behugningsdybde er 100 mm.
Reparation af lejeplinte må udføres før forstærkning er etableret.
Der må udføres reparation på 3 sider af leje plinten ad gangen, dog ikke øst og vest side samtidig.
Der må arbejdes på alle fire bueben på pillen samtidig

SIGNATURER:
Etape 1 og 2
Etape 3 og 4
Etape 5 og 6
Etape 7 og 8
Leje plinte

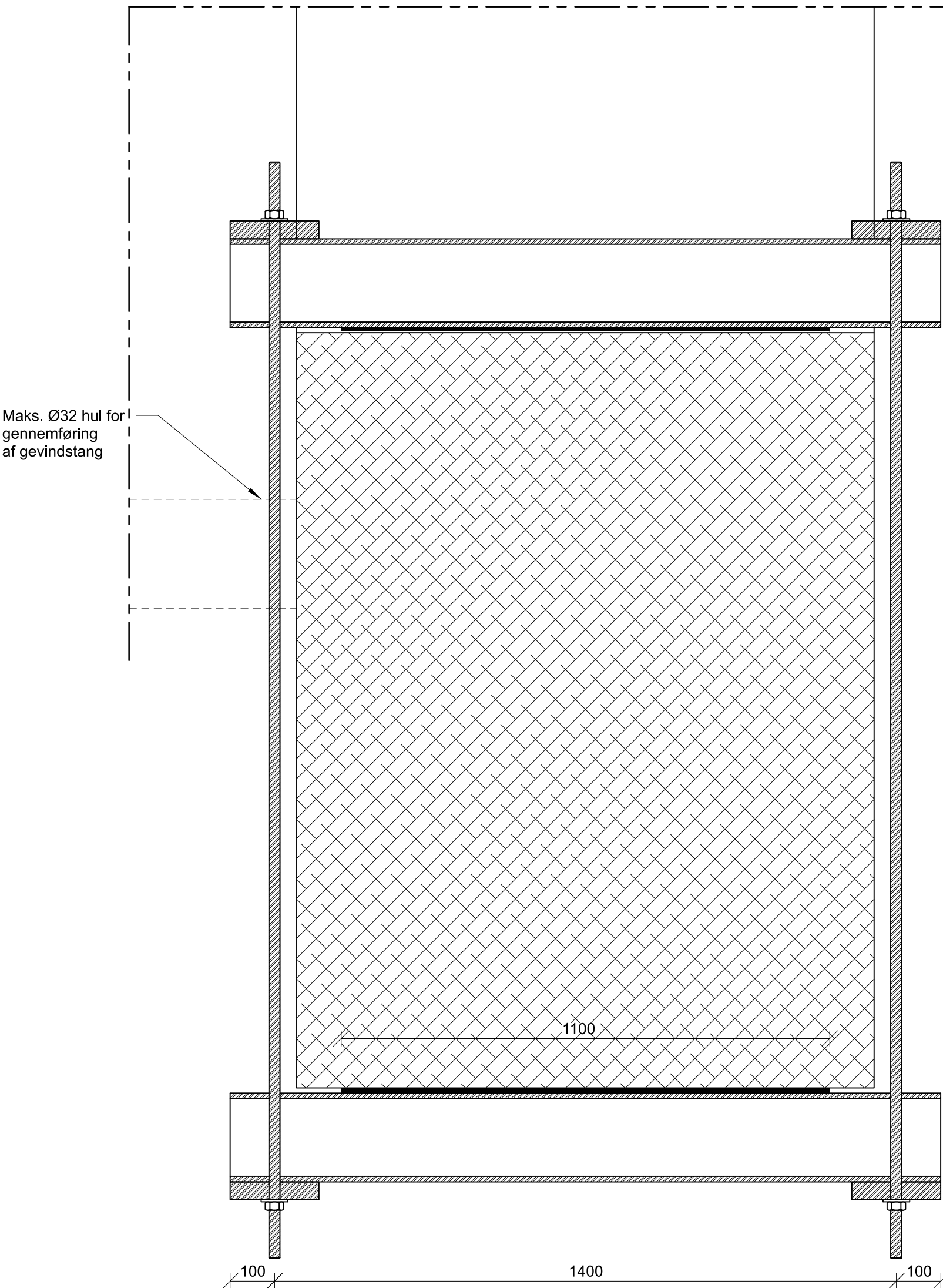
Rev.	Rettelse			Dato	Projekteret Kontrol Godk.

KOORDINATSYSTEM: DKT3/DVR90

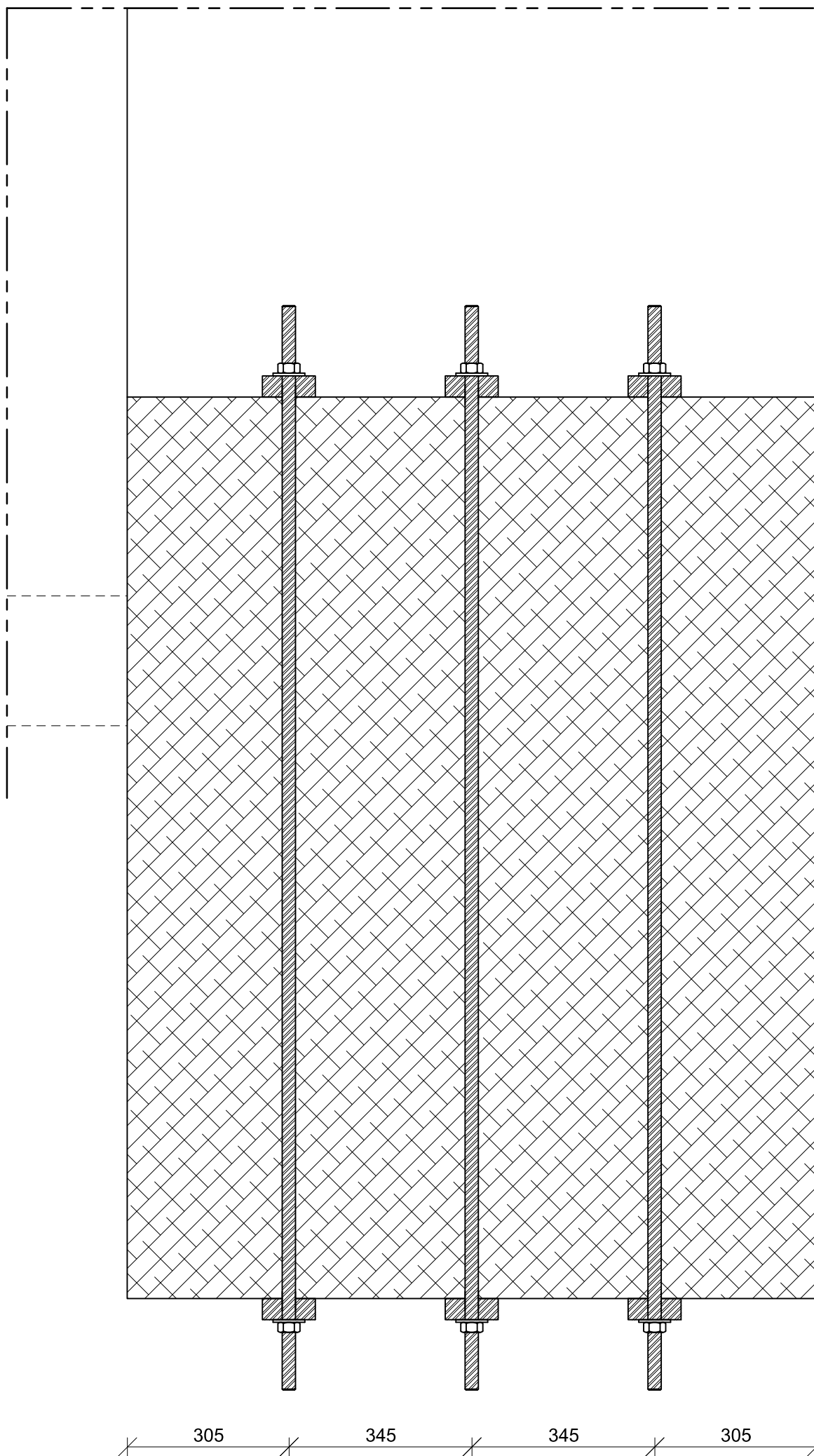
Mønbroen (Dr. Alexandrines Bro)					
Bygværk nr. 630-0-003.00					
Renovering af Mønbroens bueben MONS-2024-HACO-01 Princip for etaper og grænser for behugning					
Proj.	SAJN	Tegnet	MDA	Kontrol.	MZ
Godk.	MZ	Dato	19.04.2024	SOM VIST	
Tegn. nr.				Rev.	
221348-045-2024-003				1.0	



Opstalt af bueben, 1:10
Princip for forstærkning er gældende for alle bueben.



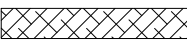
Snit A-A, 1:10
Midlertidig forstærkning af bueben.



Snit B-B, 1:10
Permanent forstærkning af bueben.

NOTER:
Mål angives i mm.
Der er varierende størrelser på bueben, så gevindstænger skal tilpasses i længden.
Entreprenøren skal opmåle buebenenes geometri og verificere målene angivet på tegningen før montage af arrangementet for midlertidig forstærkning af bueben.
Gevindstængerne skal have en brudkapacitet på minimum 500 kN.
Se øvrige krav i AAB/SAB Stålbros - Stålarbejde.
RHS-profiler og tilhørende ankerplader skal være i stål S355.
Stængerne i den permanente forstærkning skal monteres en ad gangen. Se SAB Andre arbejder.

SIGNATURER:

 Eksisterende konstruktionsbeton
 Stål

Rev.	Retfelse			Dato	Projekteret Kontrol Godk.

KOORDINATSYSTEM: DKTM3/DVR90

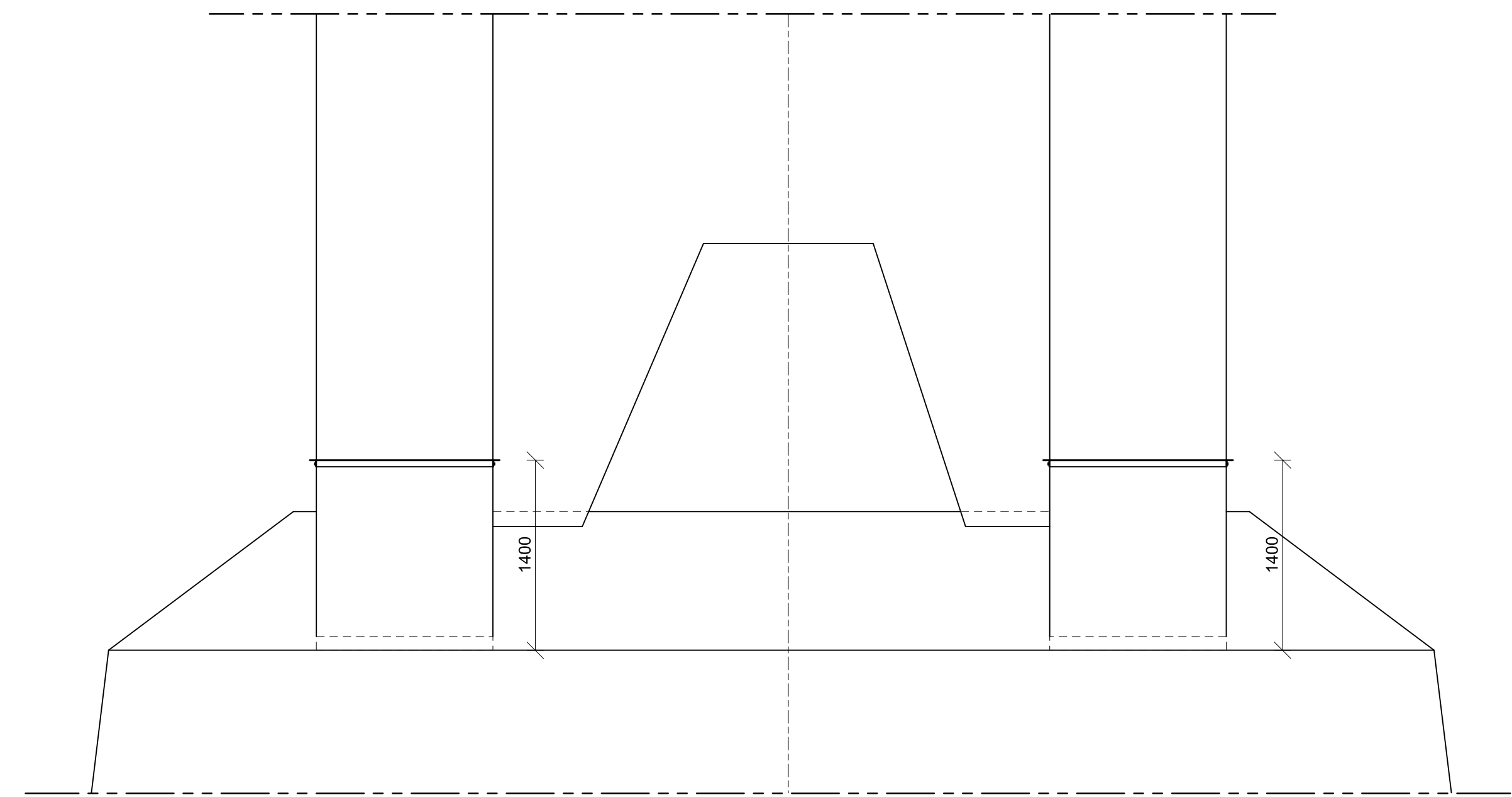
Mønbroen (Dr. Alexandrines Bro)

Bygværk nr. 630-0-003.00

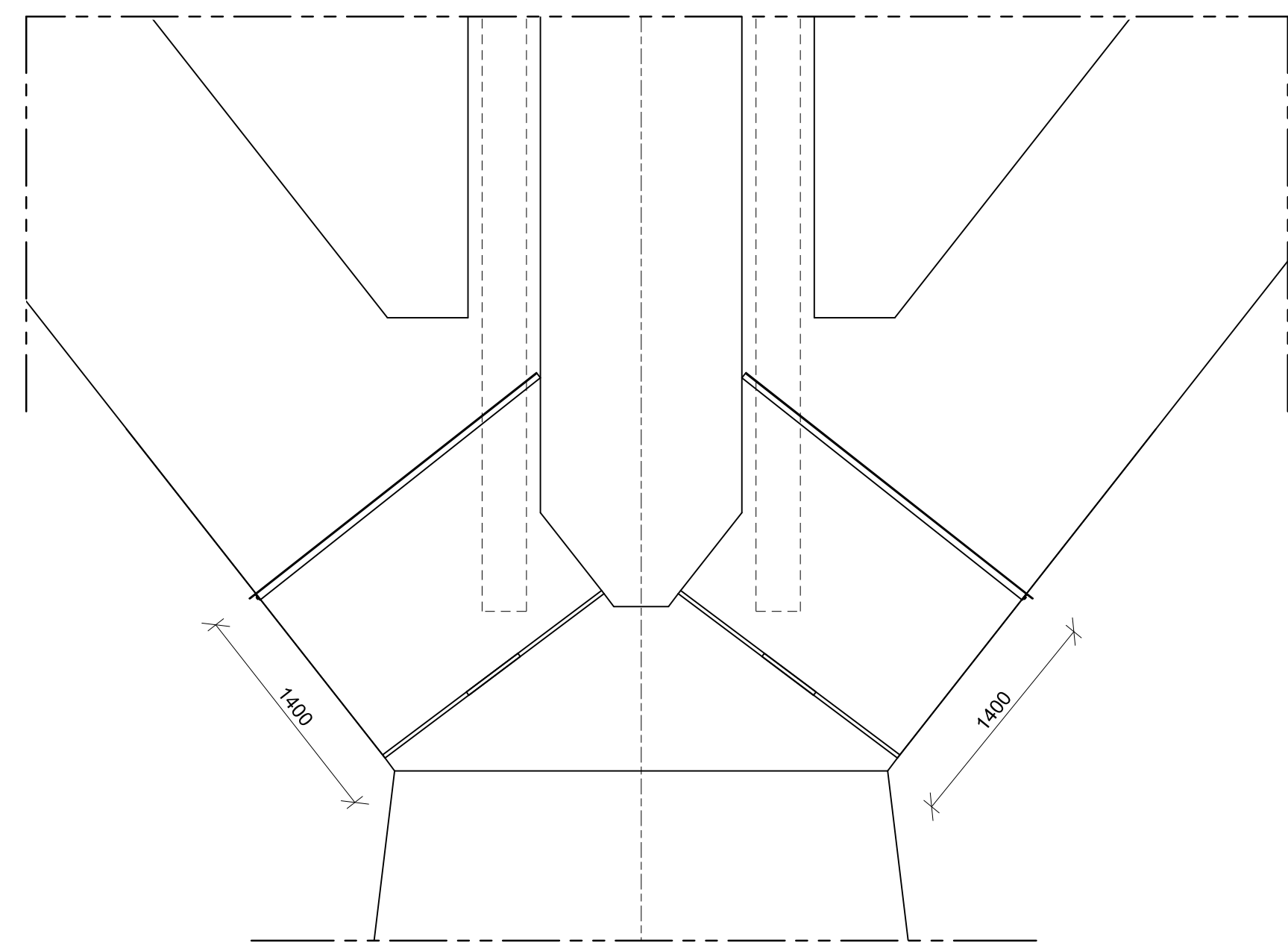
Renovering af Mønbroens bueben
MONS-2024-HACO-01
Ståldetaljer - Interims og permanent forstærkning
SOM VIST

Proj.	MZ	Tegnet	MDA	Kontrol.	SAJN	Godk.	MZ	Dato	19.04.2024
-------	----	--------	-----	----------	------	-------	----	------	------------

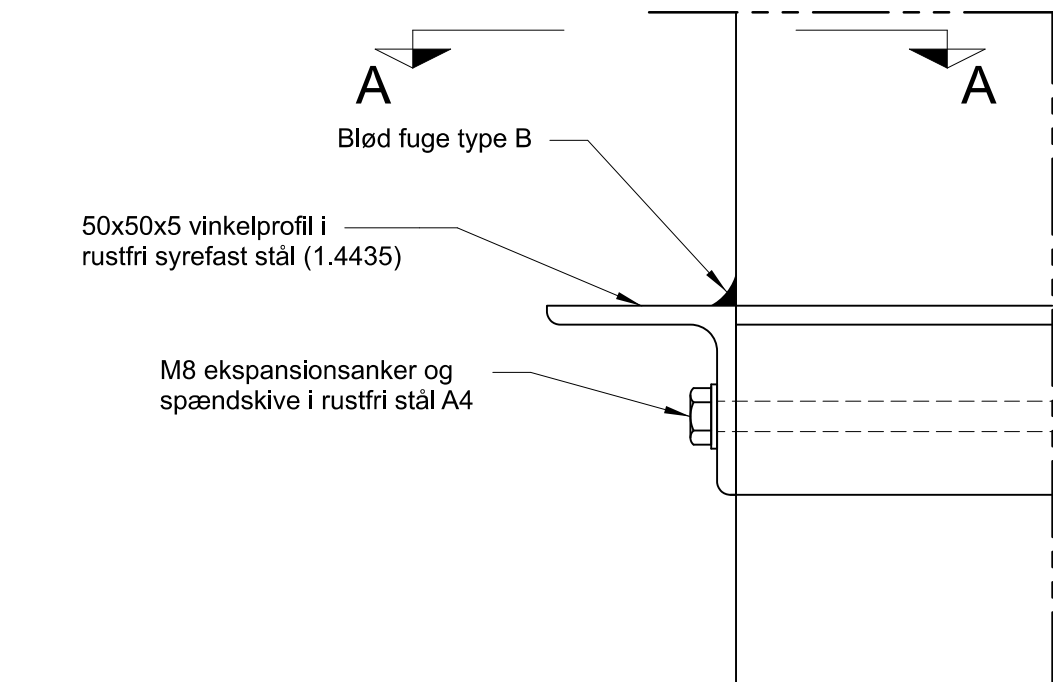
Tegn. nr.		Rev.	
 Vejdirektoratet		 COWI	
221348-045-2024-004		1.0	



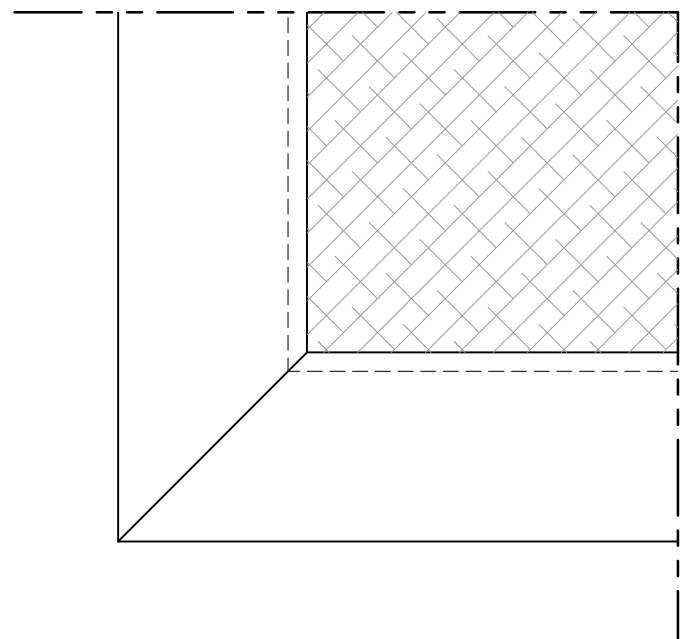
Bueben set fra syd, 1:35
Målet er fra overside strømpille, dvs. plinten er med i de 1400 mm



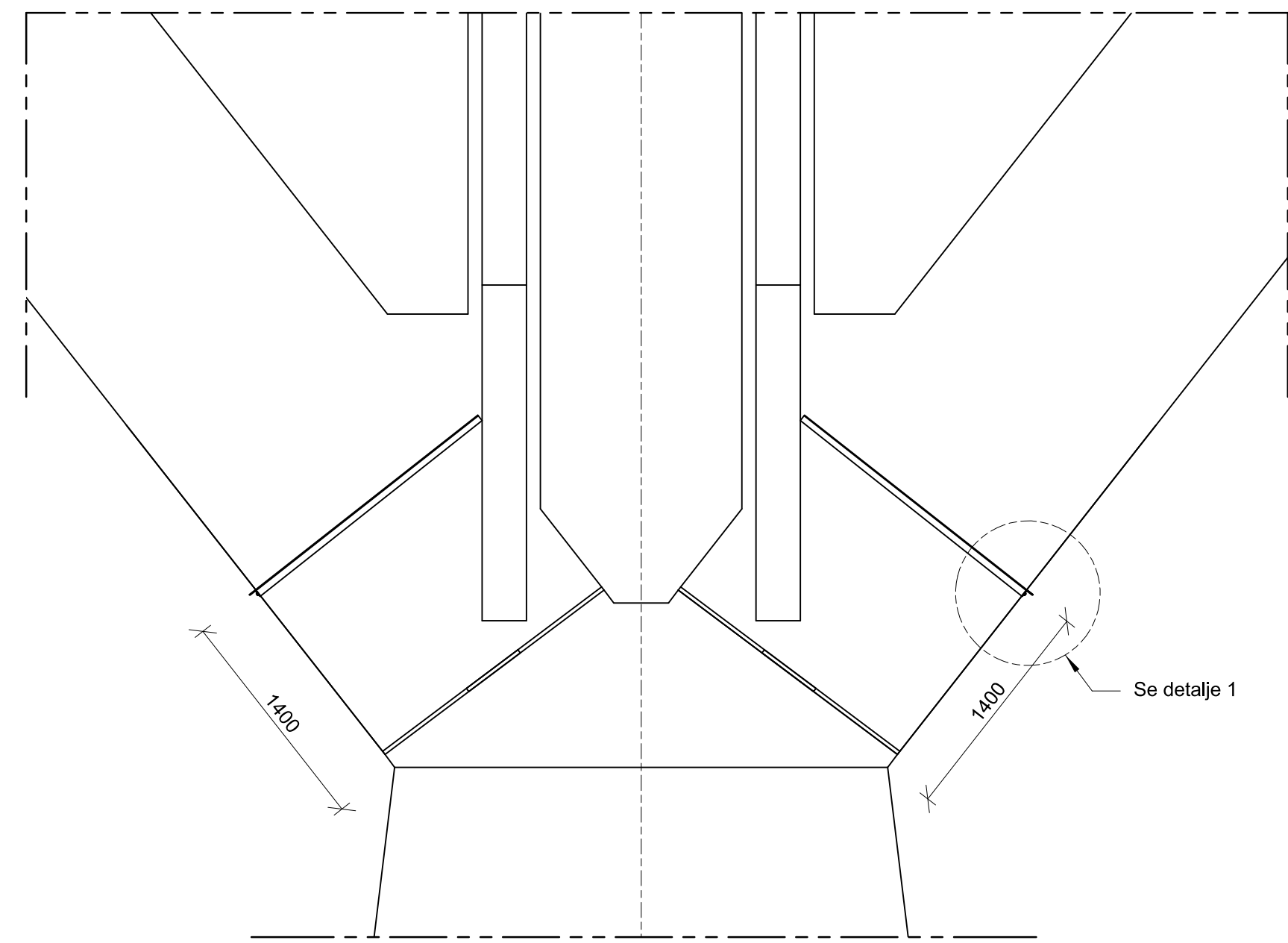
Bueben set fra øst (ydside bueben), 1:35
Målet er fra overside strømpille, dvs. plinten er med i de 1400 mm



Detalje Drypnæse, 1:2



Snit A-A, 1:2
Hjørner udføres i smig.



Bueben set mod øst (underside bueben), 1:35
Målet er fra overside strømpille, dvs. plinten er med i de 1400 mm

NOTER:

Mål angives i mm.

Der er varierende størrelser på bueben, så vinkelprofil skal tilpasses i længden.

Entreprenøren skal udføre opmåling inden udførelse. Opmåling sendes til godkendelse hos tilsynet.

Drypnæsen skal udføres i 50x50x5 mm vinkelprofil langs yder- og underside bueben. Hjørner udføres i smig.

Vinkelprofiler fastgøres med M8 ekspansionsankrer i rustfri stål kvalitet A4 og egnet klæber. Der udføres 4 stk ankre pr. side. Ankre placeres med en minimum kantafstand 100 mm, og fordeles jævnt.

Der udføres en fuge type B langs samling mellem beton og stål på overside drypnæse.

Vinkelprofiler skal monteres parallelt med lejeinddækninger.

Rev.	Retfæls			Dato	Projekteret
					Kontrol
					Godk.

KOORDINATSYSTEM: DKT3/DVR90

Mønbroen (Dr. Alexandrines Bro)

Bygværk nr. 630-0-003.00

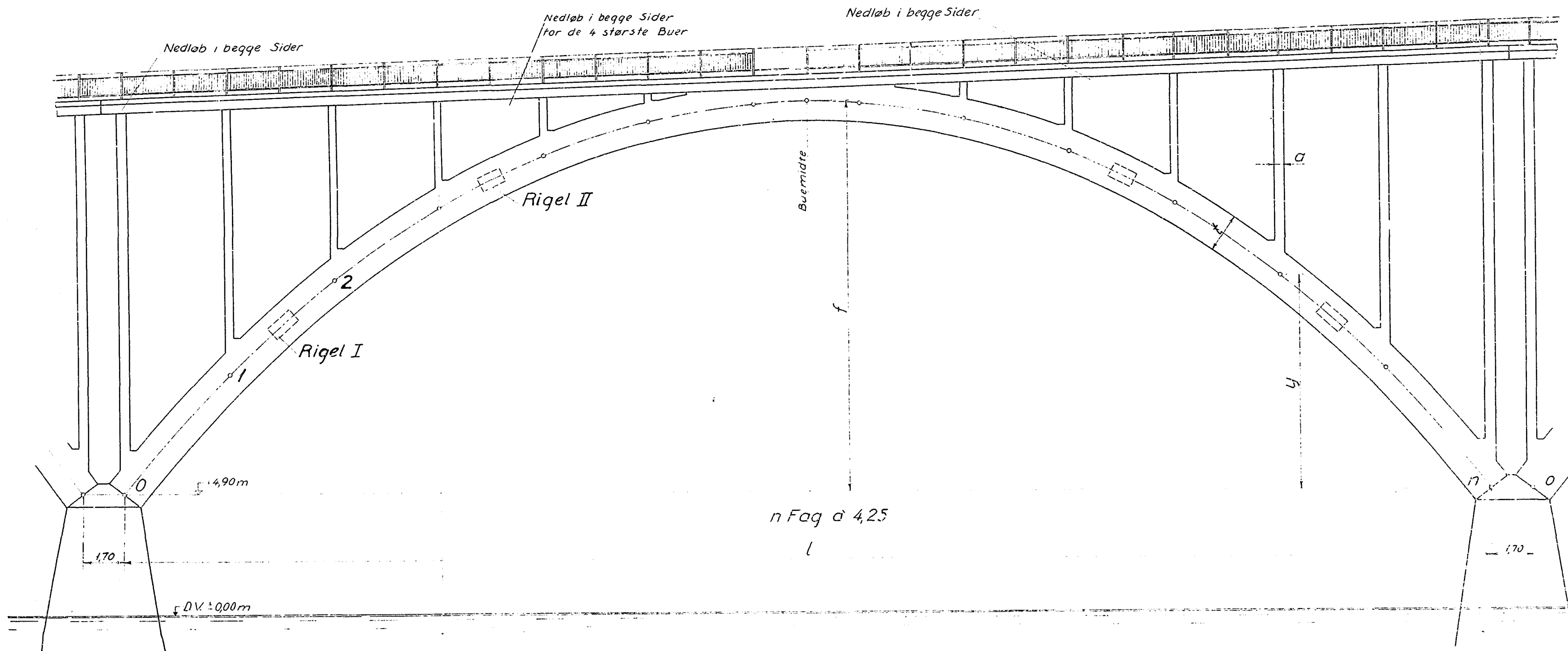
Renovering af Mønbroens bueben
MONS-2024-HACO-01
Princip for drypnæse på bueben

SOM VIST

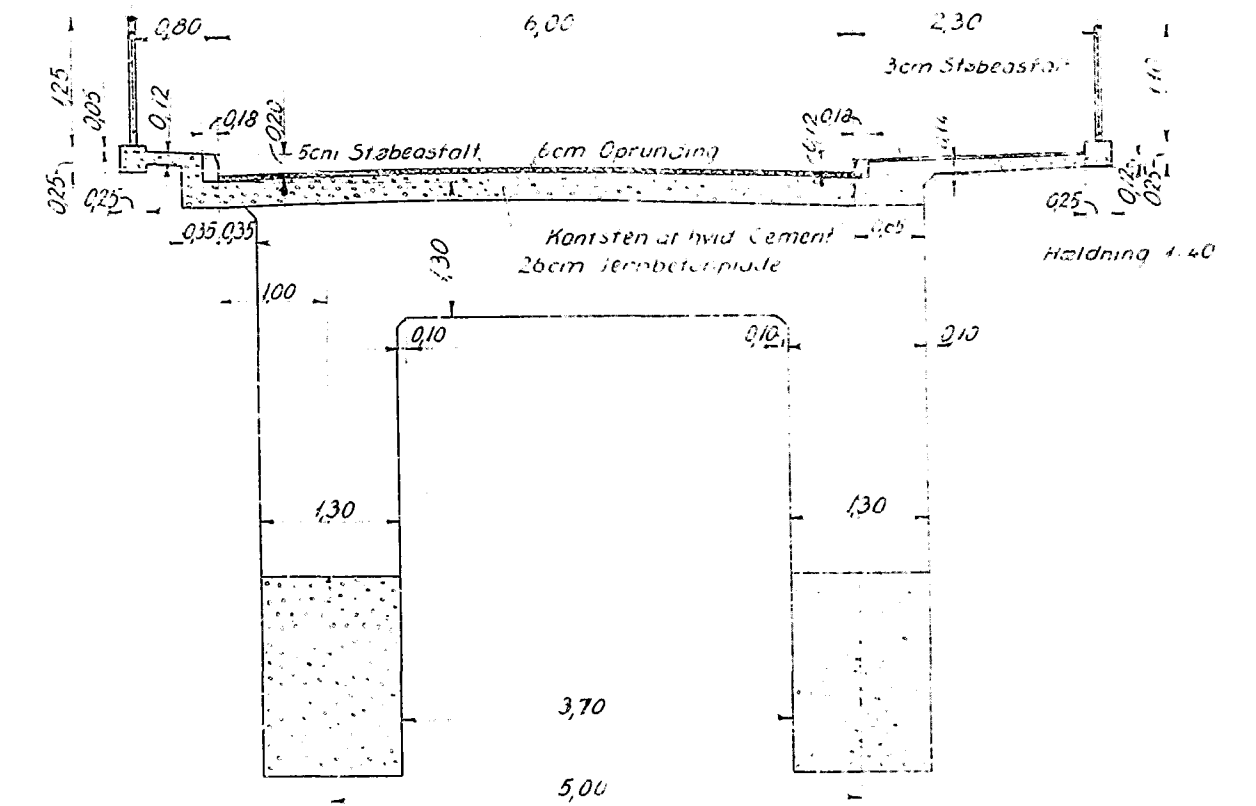
Proj.	SAJN	Tegnet	MDA	Kontrol.	MZ	Godk.	MZ	Dato	19.04.2024
Tegn. nr.								Rev.	
Vejdirektoratet								221348-045-2024-005	1.0

2. Eksisterende tegninger

Sketch of Bue (3-4).
1:100



Tværsnit ved Aag
1:50



For alle Jernbetonbuer gælder følgende:

De paa Skitserne paaskrevne Bemærkninger samt Mål (i mm)
Dimension af Blyplade : Charnier (110 %), med tykkelse 2,0 mm
Tykkelse af Væg mellem Vederlagslagskamrene 20 cm.

Armering i Brokane og Tværbjælker
Bøjler og Sidearmering i Buer og Rigrer
Bøjler og Bindinger i Lomeller
Armering i Væg mellem Vederlagslomeller
Armering i Bue og Pille ved Charnier

som vist Plan 8

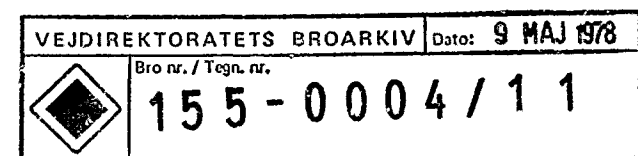
Detaller vedrørende Rækværker, Lysmaster,
Vandafledning og Brobæneafbrydelse } som vist Plan 8

Skematisk Angivelse af Maal, Armering etc for Jernbetonbuer

Alle ubenævnte Maal er i m.

Bue Nr.	1-2 og 12-11											2-3 og 11-10											3-4 og 10-9											4-5 og 9-8											5-6 og 8-7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Spændvidde (l)	4,675											5,00											5,525											5,950											6,375																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Teoretisk Pilhøjde (f)	12,53											14,16											15,94											17,86											19,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Note til Kørebanelmidte i Toppunkt af Bue	+18,26											+19,94											+21,77											+23,74											+25,85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Buetværnsnittets Højde (t)	1,40											1,50											1,60											1,70											1,80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Antal Fag (n)	11											12											13											14											15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Rigel I Dimension- Armring- Hjørnejern	120×60 cm	5ø24 mm		4ø16 mm								130×65 cm	6ø24 mm		5ø16 mm								140×70 cm	7ø24 mm		6ø16 mm		150×75 cm		8ø24 mm		7ø16 mm		160×90 cm		9ø24 mm				8ø16 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Rigel II " " "	100×60 cm	4ø24 mm		3ø16 mm								105×65 cm	4ø24 mm		3ø16 mm								110×70 cm	4ø24 mm		3ø16 mm		115×75 cm		5ø24 mm		4ø16 mm		120×80 cm		6ø24 mm				5ø16 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Punkt Nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Omtrentlige Ordinater til Buemidlinjen (teoretisk) (y)	0,00	438	7,73	10,13	11,70	12,45	12,47	11,72	10,19	7,76	442	0,00	0,00	460	8,16	10,65	12,70	13,78	14,16	13,82	12,15	10,92	8,24	464	0,00	0,00	484	9,69	11,62	13,77	15,12	15,83	15,85	15,20	13,83	11,71	8,77	491	0,00	0,00	513	9,25	12,48	14,89	16,51	17,53	17,08	15,81	14,61	15,00	12,57	9,36	521	0,00	0,00	543	9,82	13,32	16,00	17,98	19,22	19,89	19,90	19,30	18,03	16,11	13,47	9,95	452	0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Armring i Bue. Antal ø32mm i hver Side	5	7	1	5	1	7	5	5	7	5	5	7	5	7	5	5	7	5	5	7	5	5	7	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	6	6	8	

Beton i Overbygningen 1:2:3

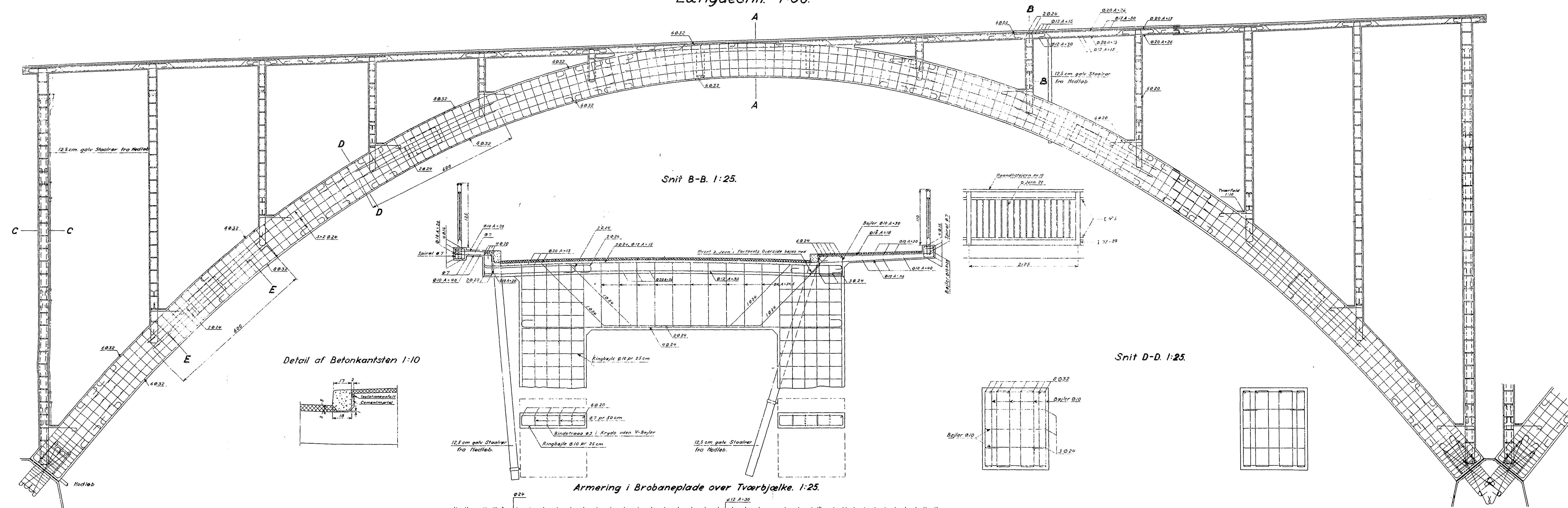


Bro over Ulvsund.

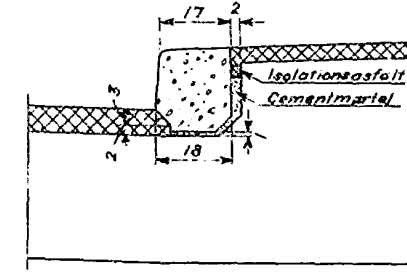
Oversigtsplan for Jernbetonbuer
med skematisk Angivelse
af Maal, Armering etc.

Dato:		Tegn Nr.:
4/11 1938	Peter Engelund	7

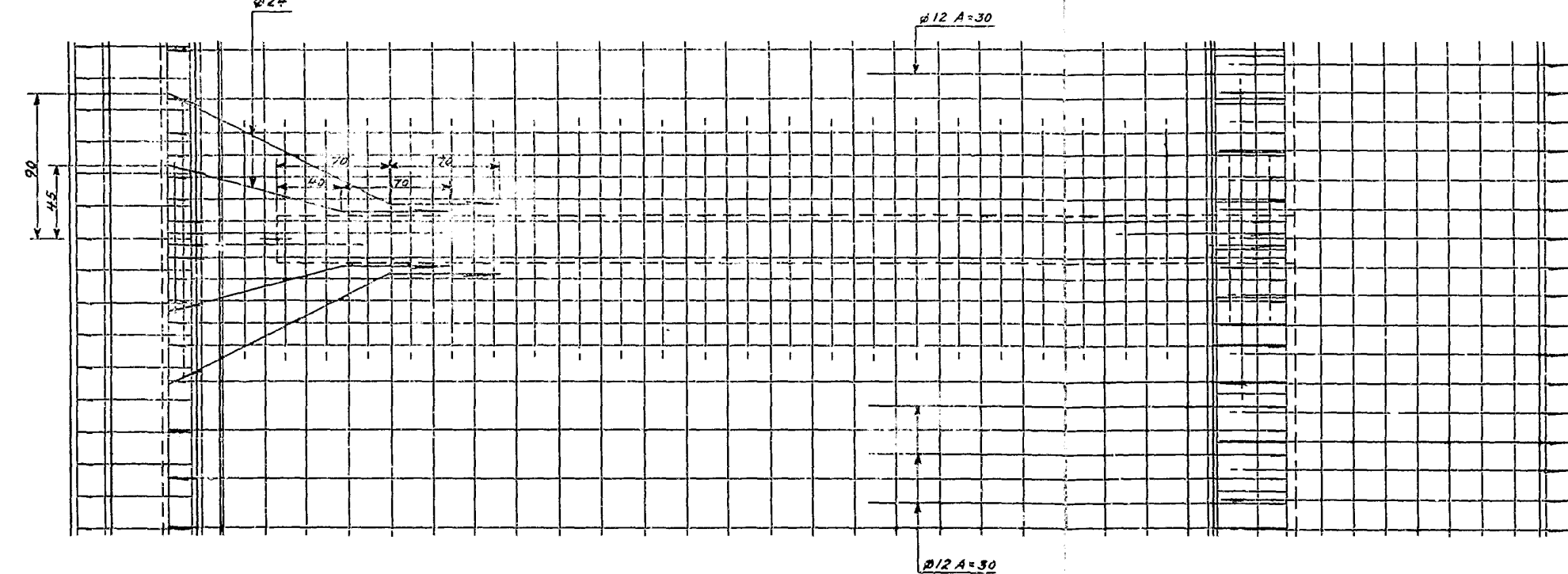
Bue 3-4.
Længdesnit. 1:50.



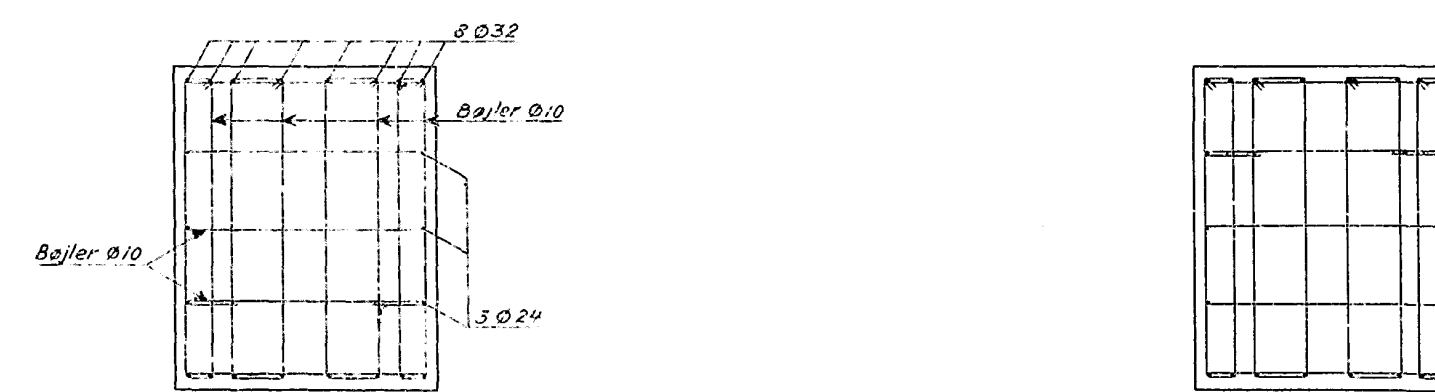
Detail af Betonkantsten 1:10



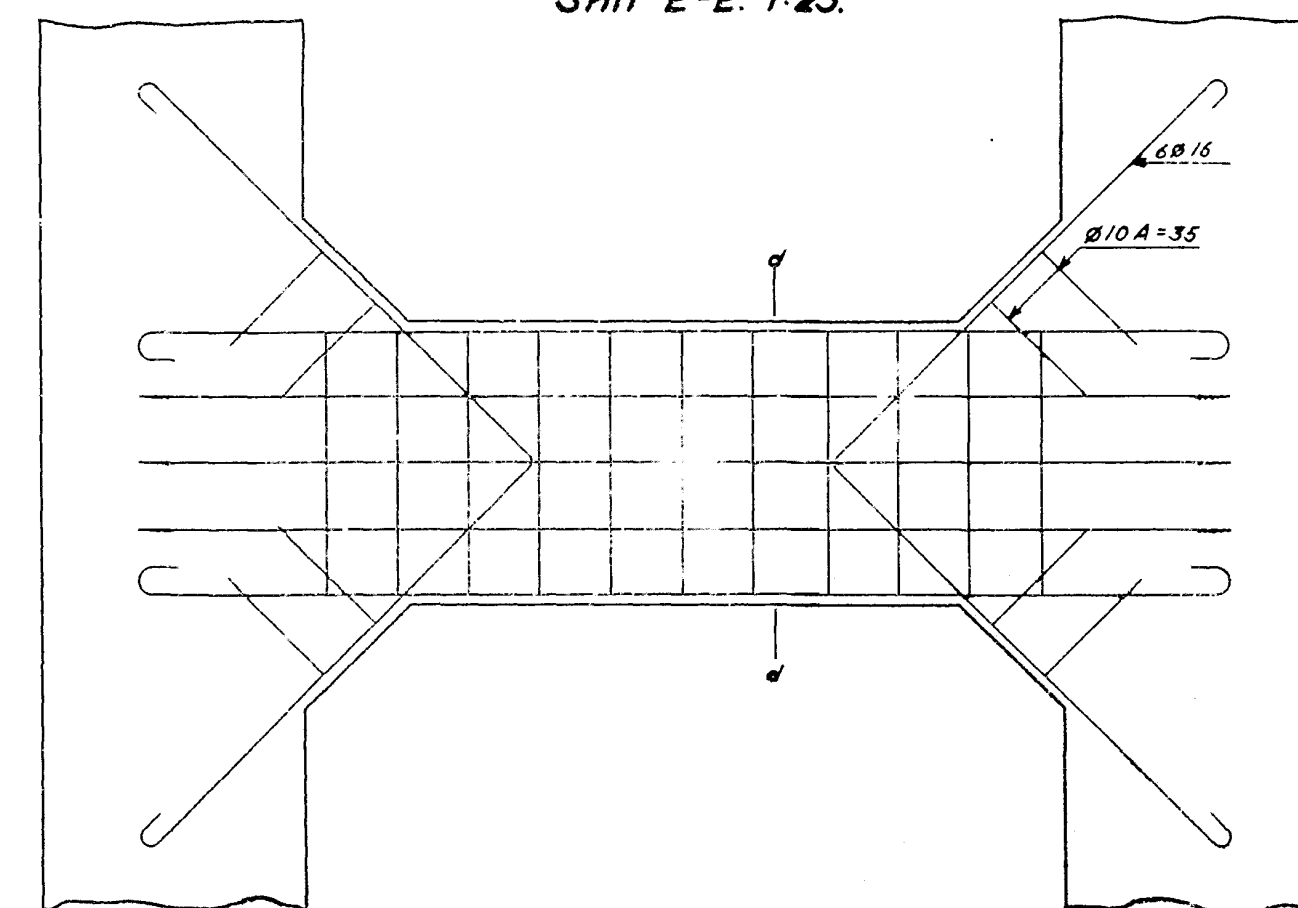
Armering i Brobaneplade over Tvaerbjælke. 1:25.



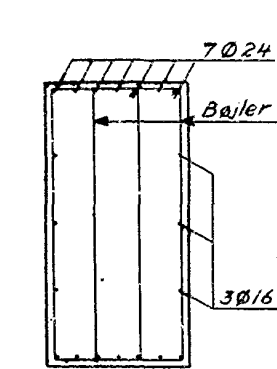
Snit D-D. 1:25.



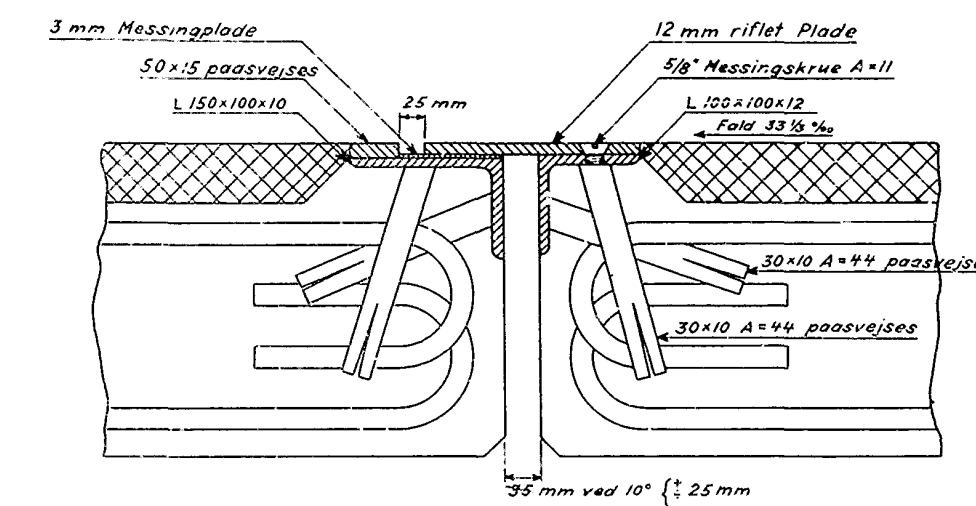
Snit E-E. 1:25.



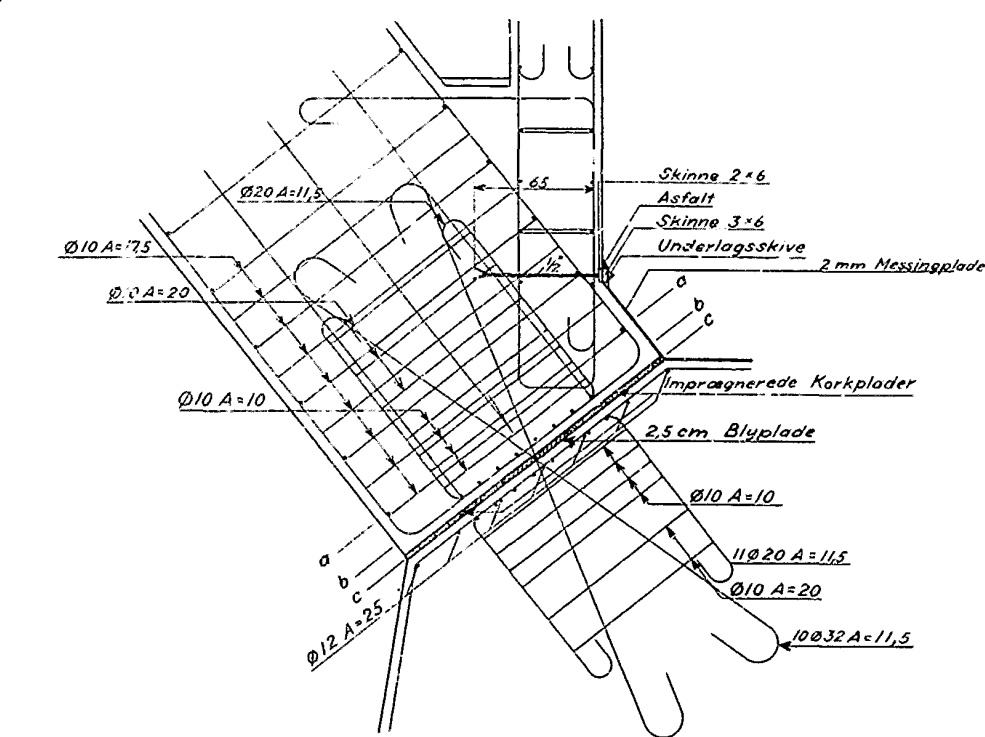
Snit d-c



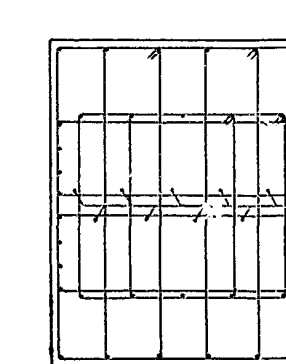
Brobaneafbrydelse. 1:5.



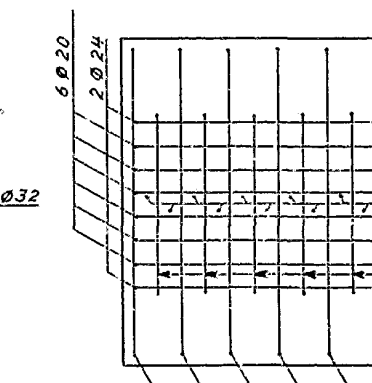
Detail of Charnier. 1:25.



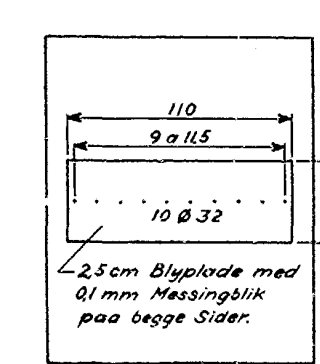
Snit a-a.



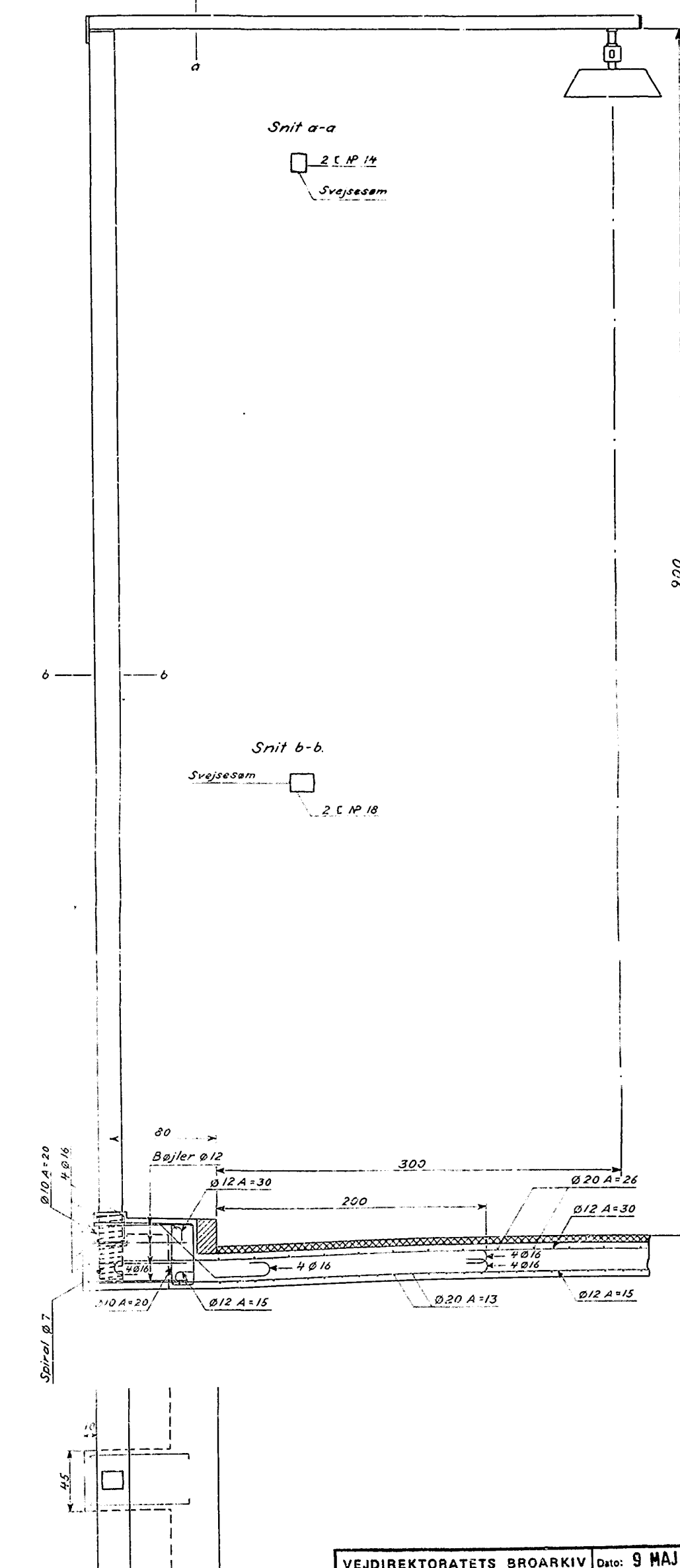
Snit b-b




Snit c-c.



Lysmast. 1:25.

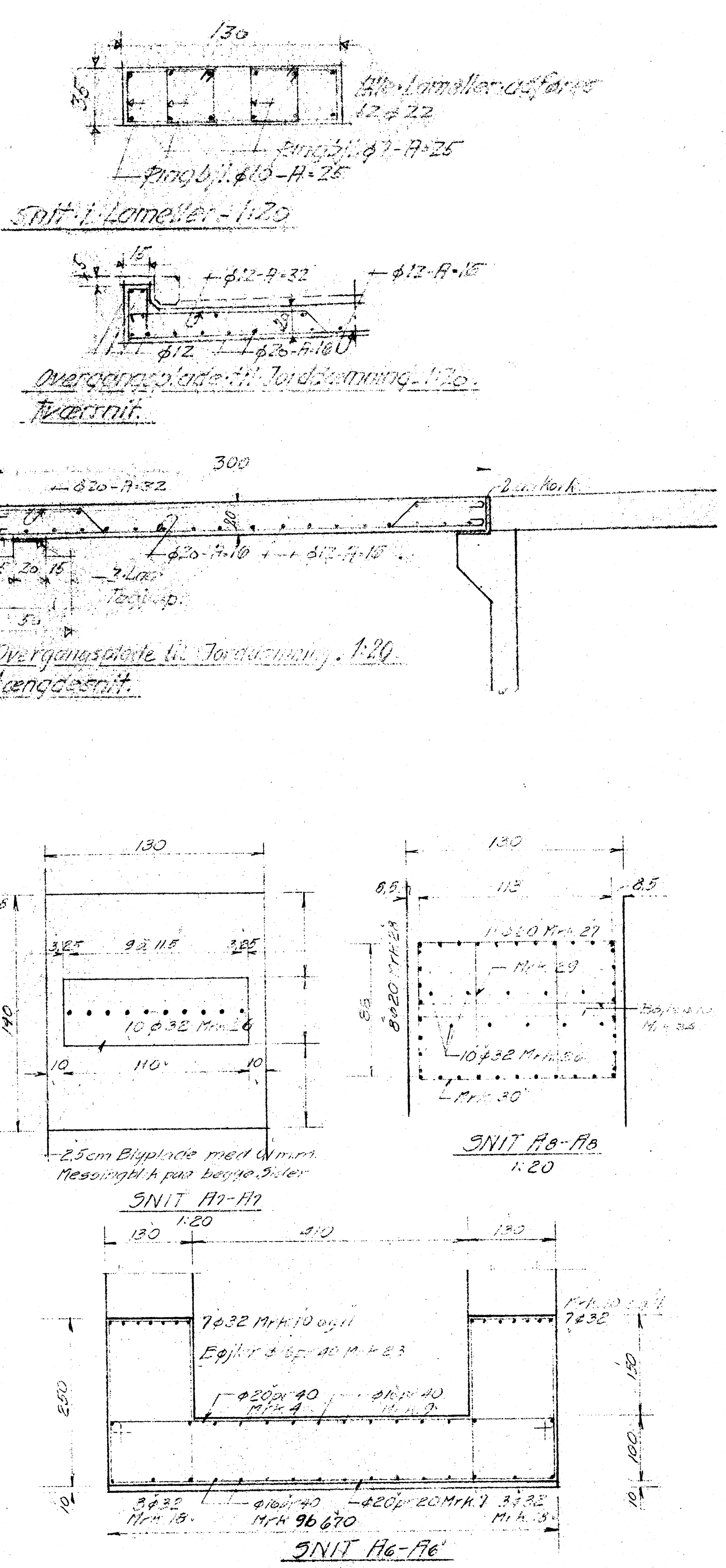
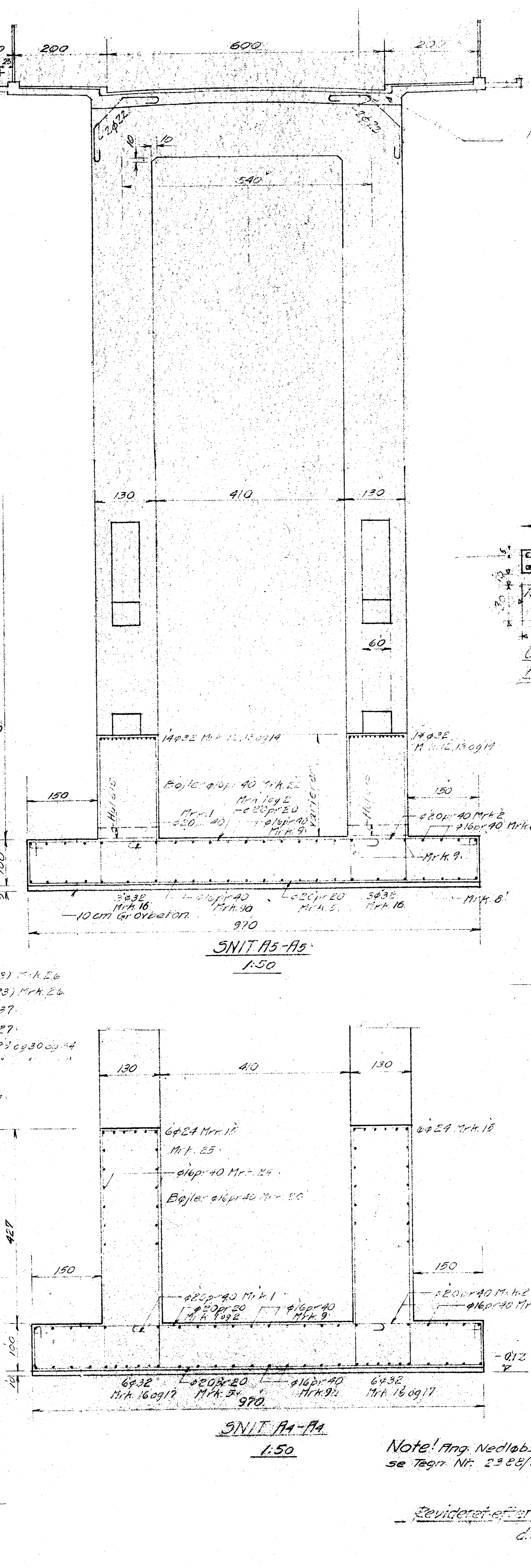
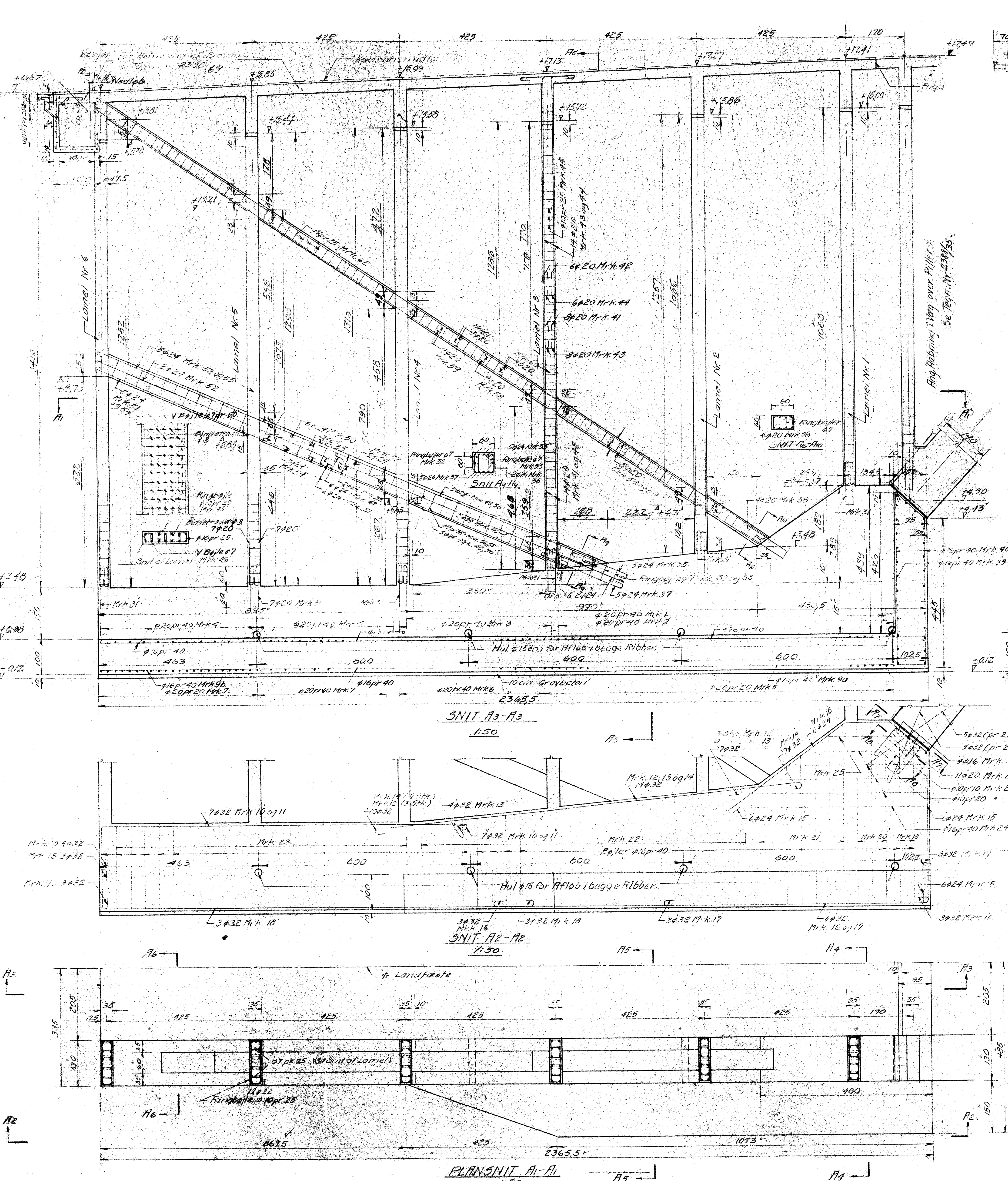


VEJDIREKTORATETS BROARKIV		Dato: 9 MAJ 1978
	Bro nr. / Tegn. nr.	
	155-0004/12	

Bro over Ulvsund.

*Detailplan af Jernbetonbuer
med Brobane, Aag o.s.v.*

Dato:	Huker Engelm.	Tegn. Nr.
4/11 - 1938.		8



VEJREKTORATET — BROARKIVET

155-0004

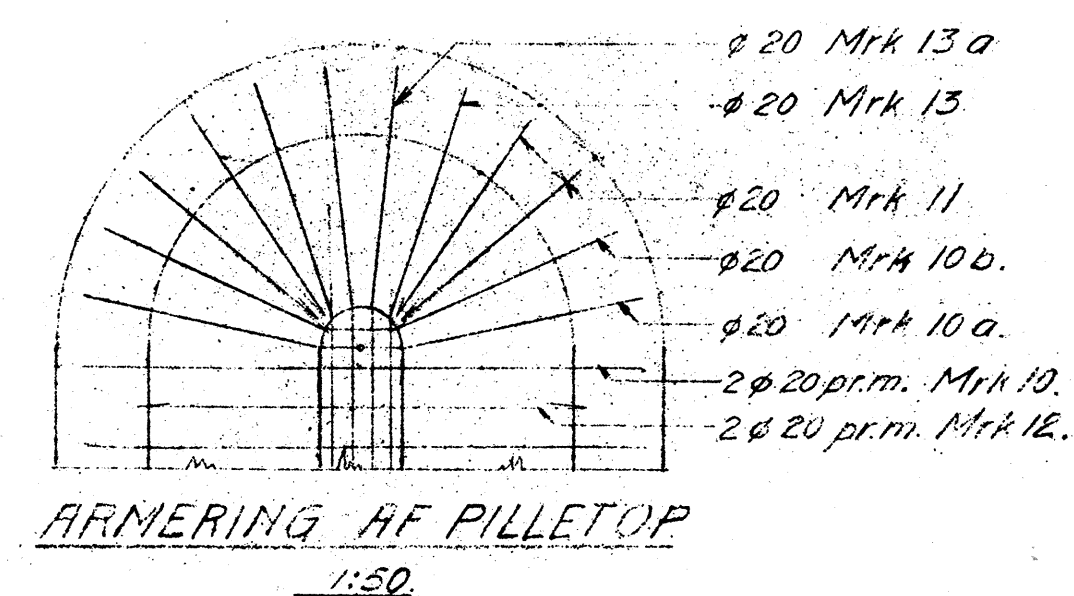
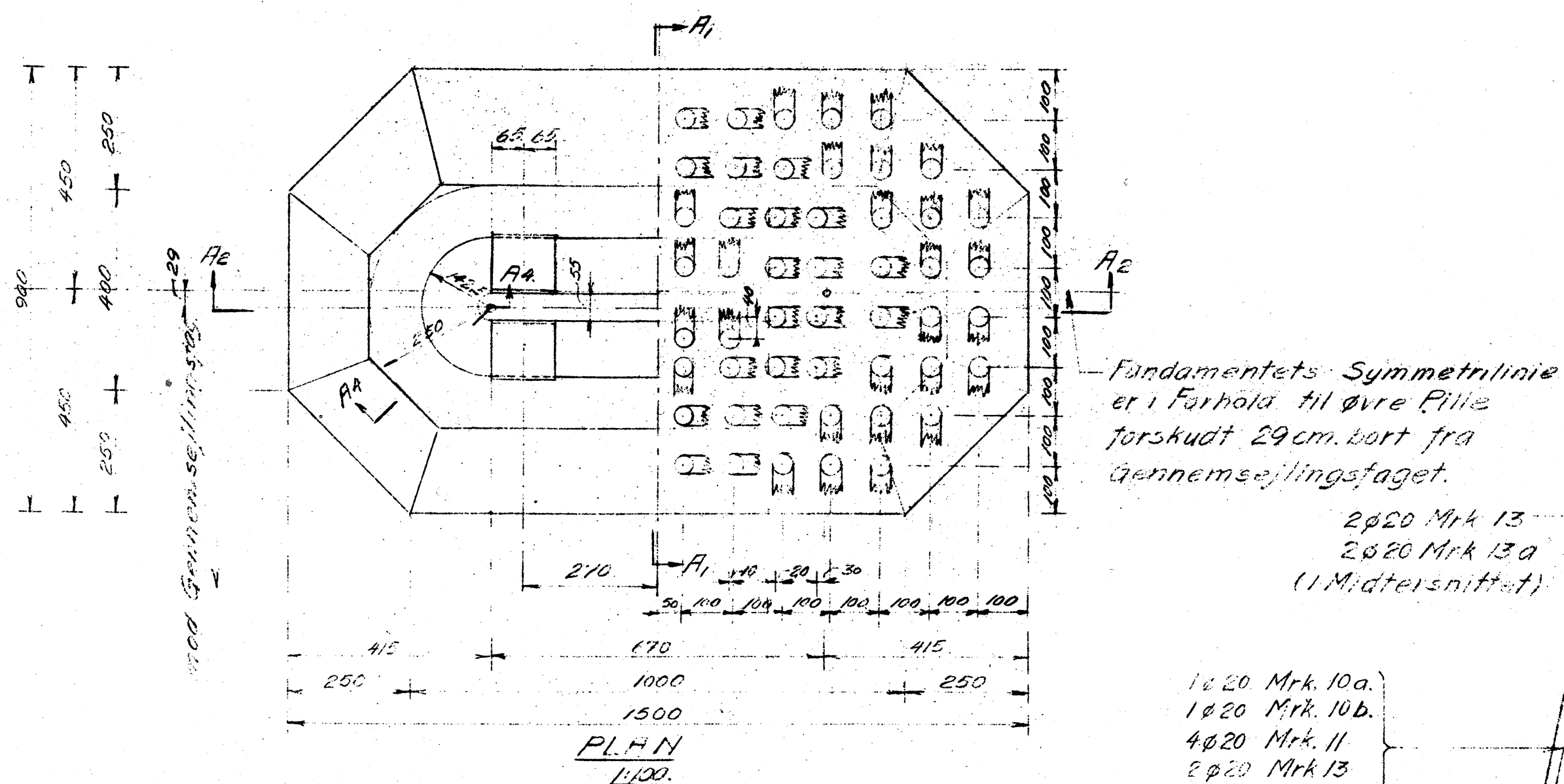
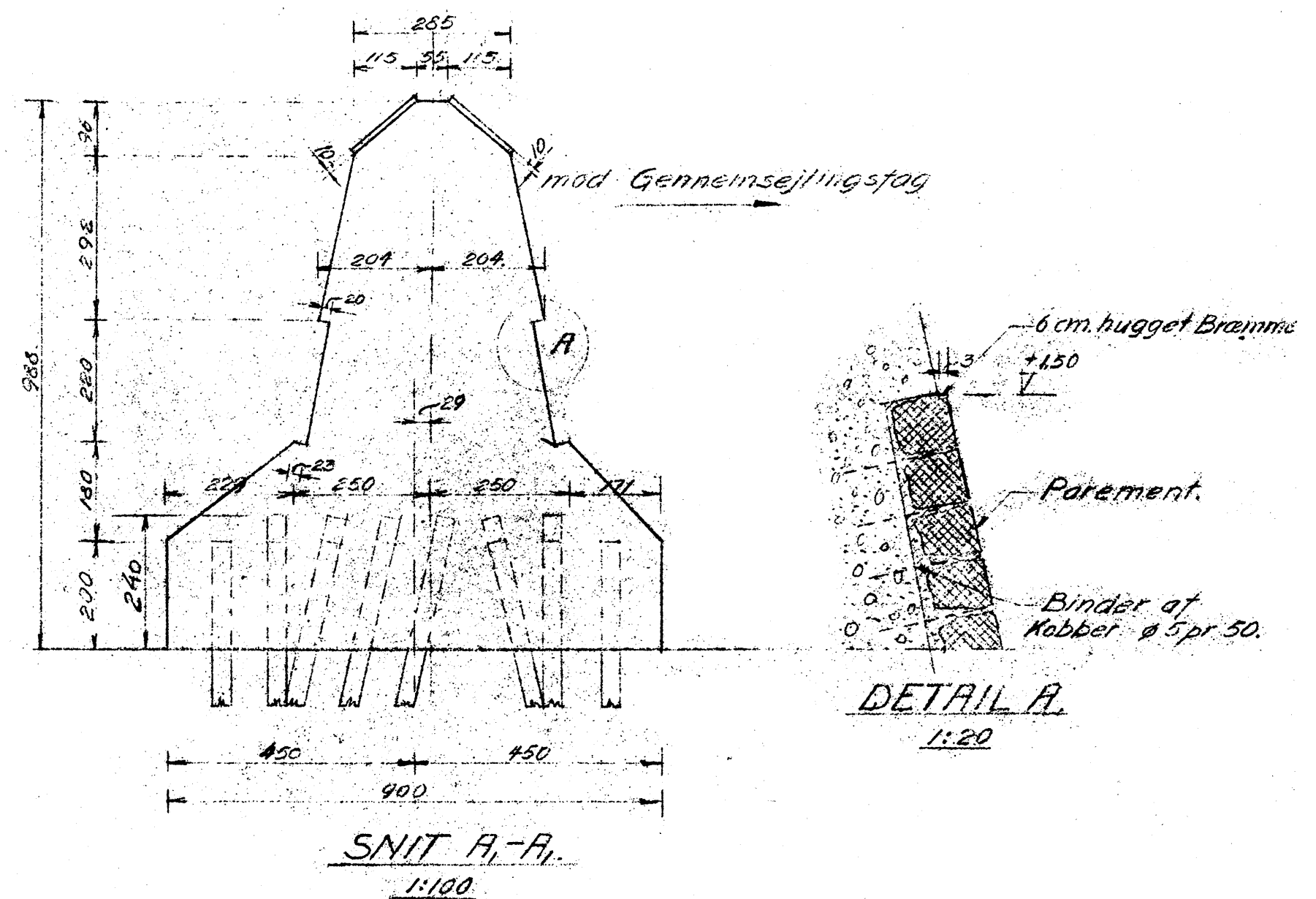
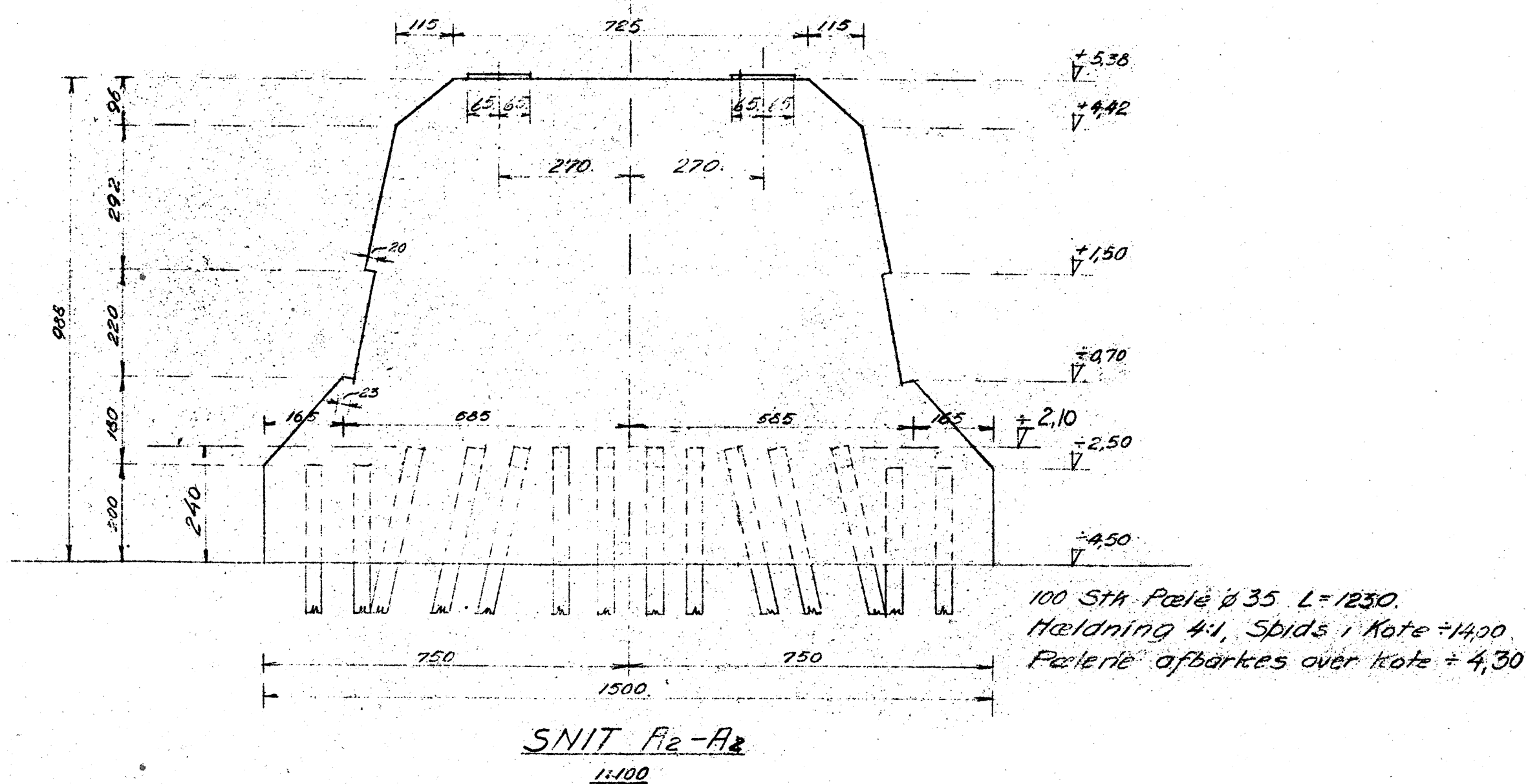
Indst. 16.7.84 VR
Rev. 1. 52

BRO OVER ULVSUND
LANDFESTE PÅ MOENSIDEN

A JESPERSEN & SØN
OSCAR ELLINGERSVEJ 17
KØBENHAVN F

Tegn d 28-6-39
rev d 7-8-39
4-3-40

Tegn Nr 2388/2



2 ø 20 Mrk 13
2 ø 20 Mrk 13 a
(i Midtersnittet)

1 ø 20 Mrk 10 a
1 ø 20 Mrk 10 b
4 ø 20 Mrk 11
2 ø 20 Mrk 13
2 ø 20 Mrk 13 a

Ang. Armering af Charnier
se Tegn. Nr. 2388/17.

2 ø 20 pr. m. Mrk 12
Fordelingsjern 4 ø 12 pr. m.
2 ø 20 pr. m. Mrk 10 (i Rundingerne Mrk
10 a, 10 b, 11, 13 og 13 a)

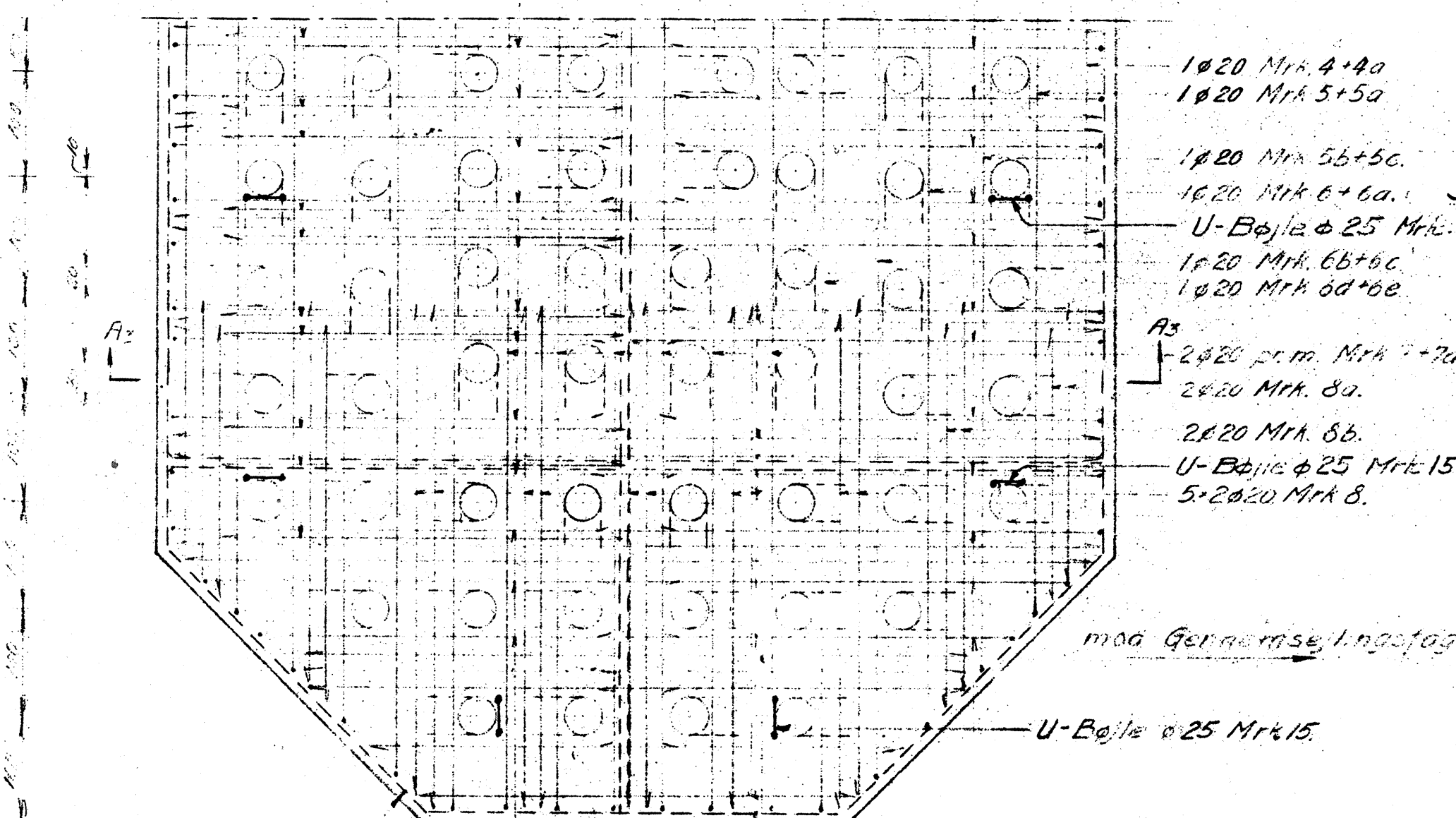
2 ø 20 pr. m. Mrk 9 b
Fordelingsjern 2 ø 12 pr. m. Mrk 14
2 ø 20 pr. m. Mrk 9

2 ø 20 pr. m. Mrk 9 a
2 ø 20 pr. m. Mrk 10
2 ø 12 pr. m.
U-Bøjle ø 25 Mrk 15
2 ø 20 pr. m. Mrk 3

ø 20 Mrk 4, 4 a, 5, 5 a, 6 a,
6 b, 6 c, 7, 7 a,
ø 20 Mrk 8, 8 a, 8 b.

Note: 10 cm. Beton udenpaa Jernene
overalt i Pillerne

2 ø 24 pr. m. Mrk 2 - 2 ø 20 pr. m. Mrk 1 b - 2 ø 20 pr. m. Mrk 3 - 2 ø 20 pr. m. Mrk 1 a



1 ø 20 Mrk 4 a
1 ø 20 Mrk 5 a
1 ø 20 Mrk 5 b
1 ø 20 Mrk 6 a
U-Bøjle ø 25 Mrk 15
1 ø 20 Mrk 6 b
1 ø 20 Mrk 6 c

2 ø 20 pr. m. Mrk 7 a
2 ø 20 Mrk 8 a
2 ø 20 Mrk 8 b
U-Bøjle ø 25 Mrk 15
5 ø 20 Mrk 8

SNIT A4-A4
1:50
SNIT I RUNDING

2 ø 24 pr. m. Mrk 8
Beton 1:2½:4
udstøbt under Vind.
U-Bøjle ø 25 Mrk 15
2 ø 12 Stk.

SNIT A3-A3
1:50

(Se A1-A1 1:50)

Jernbetonvægge for
Undervandestæpning
se Tegning Nr. 2388/18.

PLAN
1:50

Note: Målsætningen af Pillerne
gælder i Kote +2.50

5 ø 20 Mrk 10 a, 1 ø 20 Mrk 3 a - 3 ø 20 Mrk 1 c, d, e
1 ø 20 Mrk 3 b

Ang. Fundament: se Tegn. Nr. 2388/16.

Hertil hører Jernlisterne:

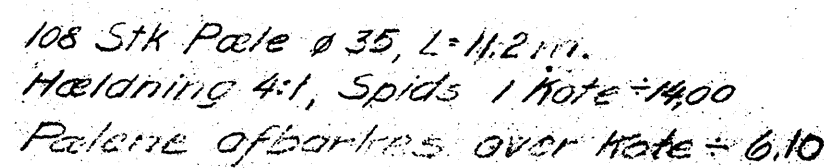
BRO OVER ULVSUND
PILLE NR 2

A JESPERSEN & SØN
OSCAR ELLINGERSVEJ 17 Tlf. E. 5843-14743-14443
KØBENHAVN F

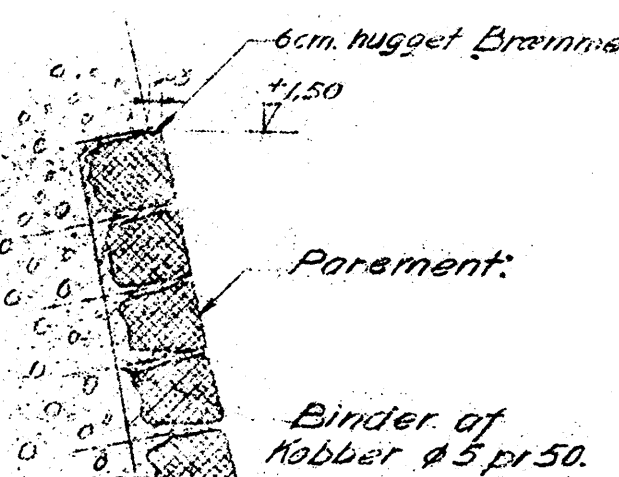
tegn d 5-2-40.
rev d 31-5-40.
12-8-40.

Tegn Nr. 2388/7

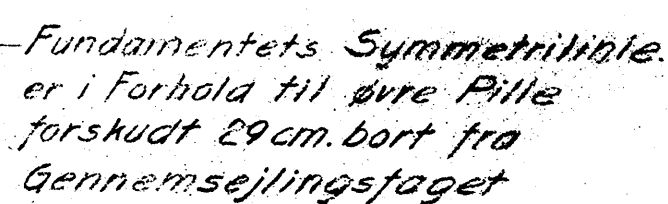
VEJDIREKTORATET — BROARKIVET	
155-0004	Indført
	d. 16.7.84 VR
	Rev.
	d. 53



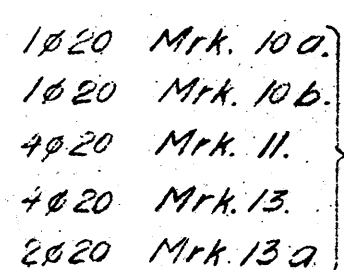
SNIT A2-A2
1:100



DETAIL A
1:20

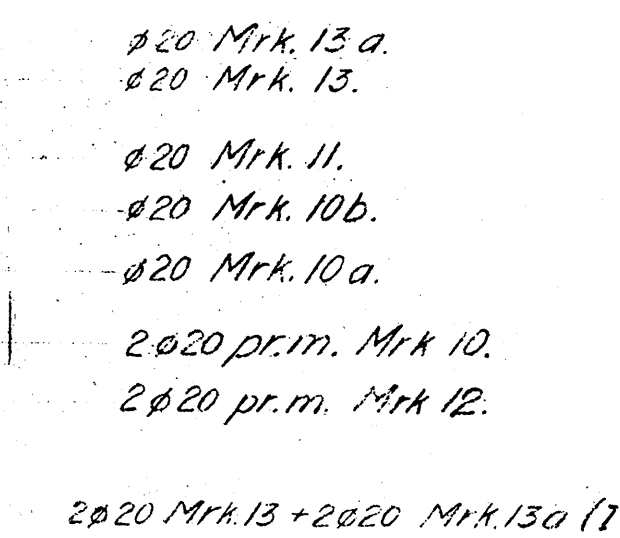


PLAN.
1:100



PLAN
1:50

Noter: Jernbetonvægge for-
undervandsstøbning
se Tegning Nr. 2388/8
Maalsætningen af Palæet
gælder i Note 360.



ARMERING. AF PILLETOP
1:50

SNIT A4-A4

SNIT / RUNDING

SNIT A3 - A3.
1:50

Note: 10 cm. Beton udenpå
Jernene overalt i Pillen.


Ang. Fundament: Se Tegning Nr. 2588/13.
Hertil hører Jernlisterne:

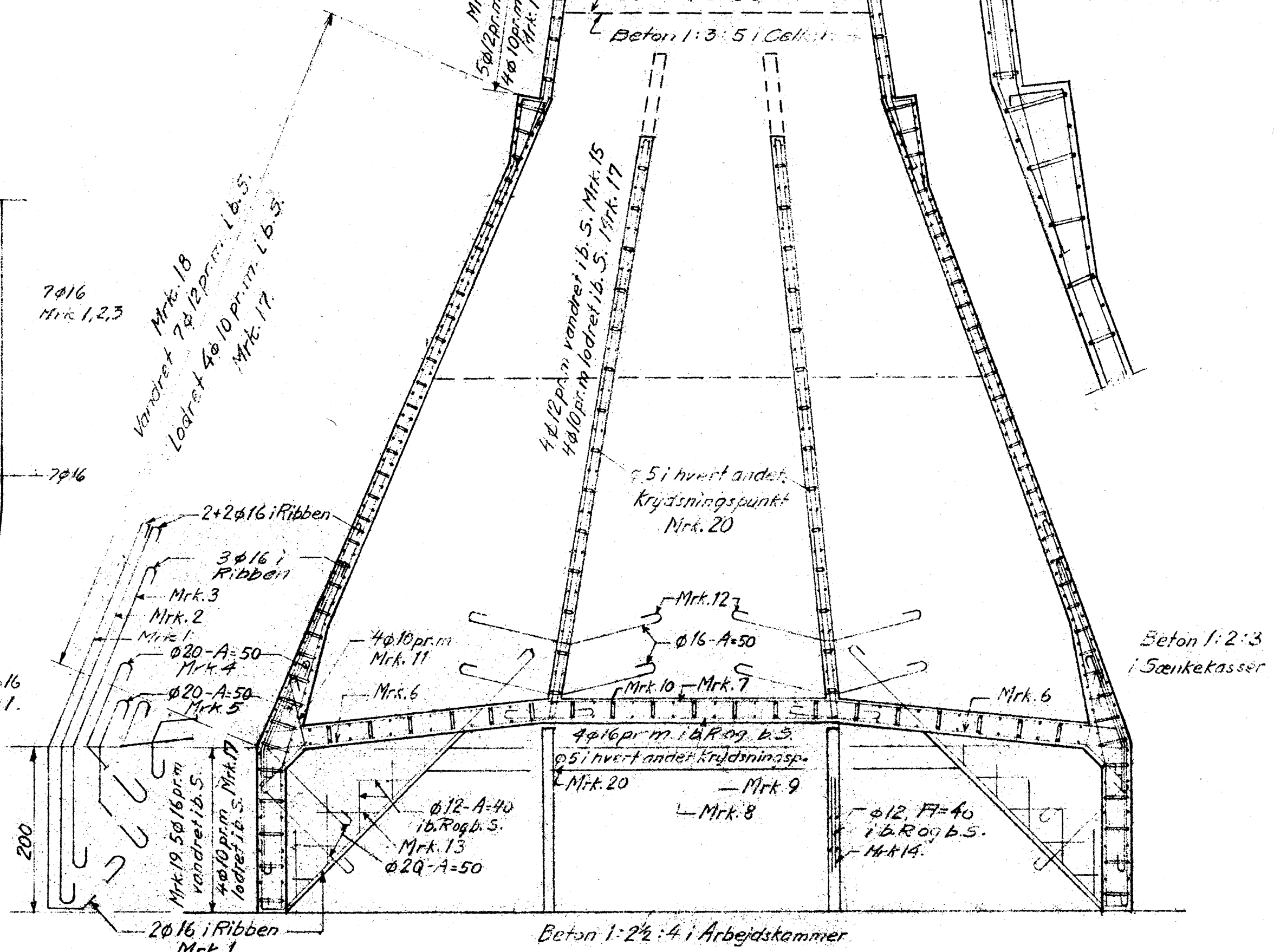
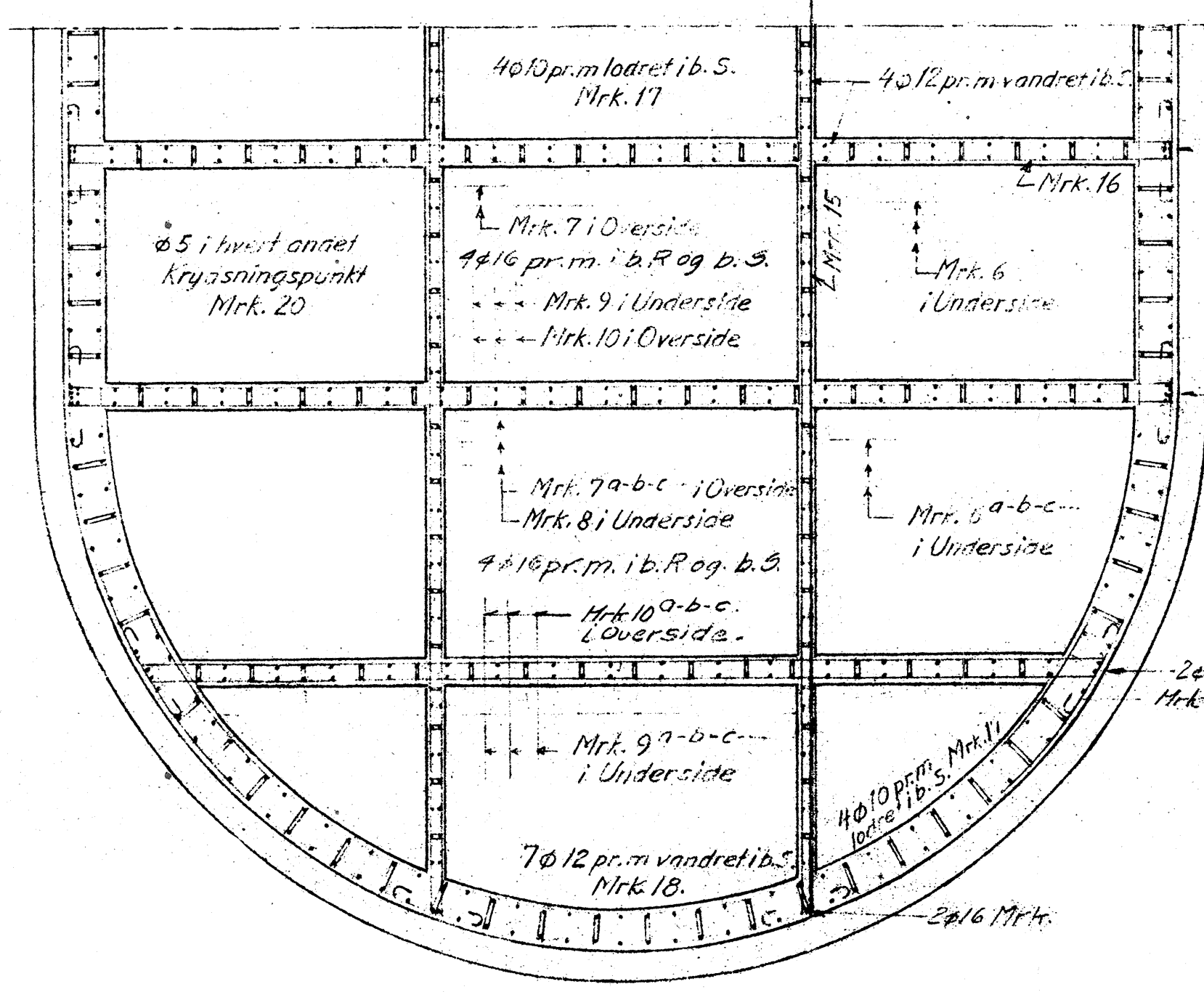
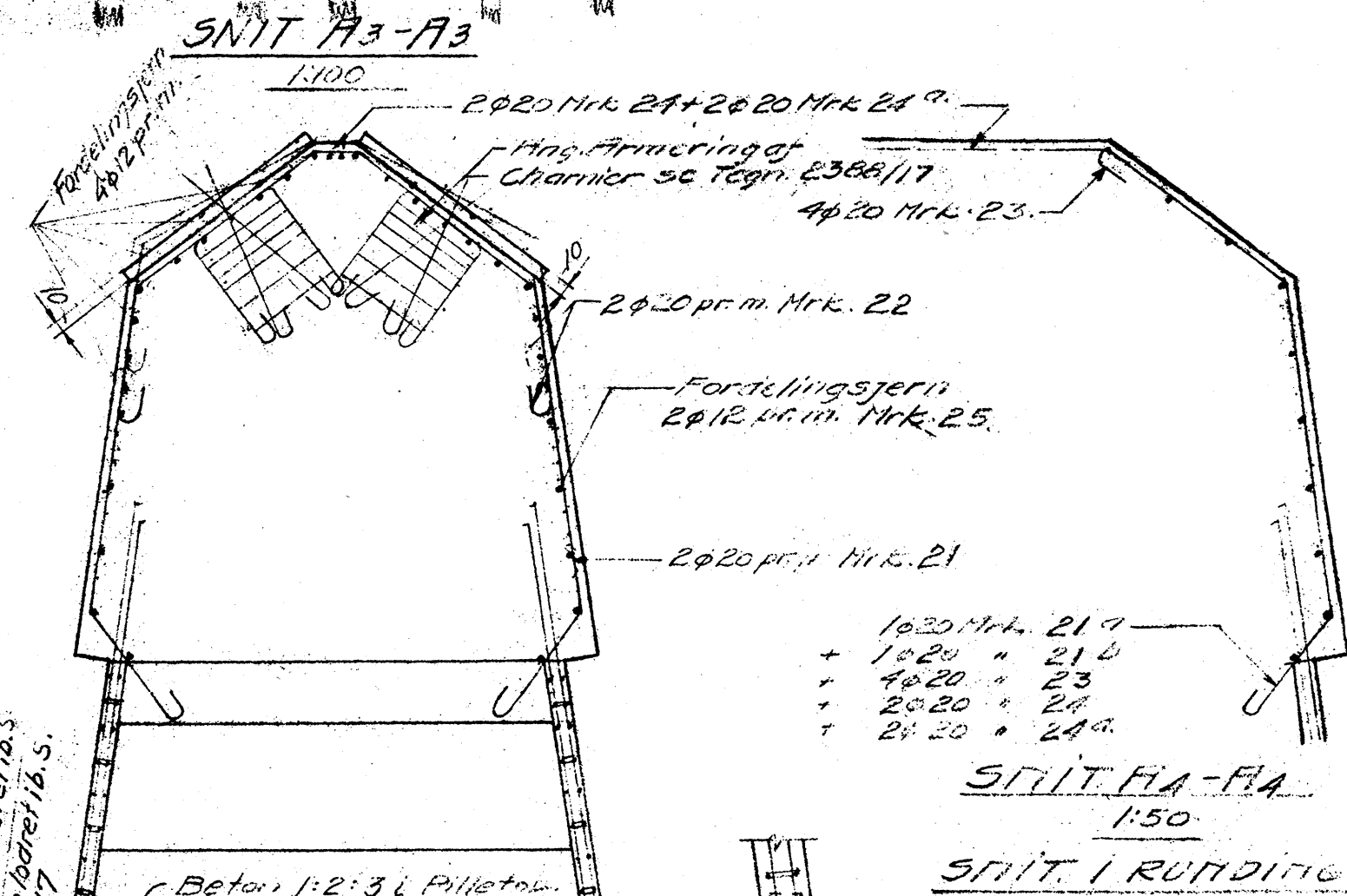
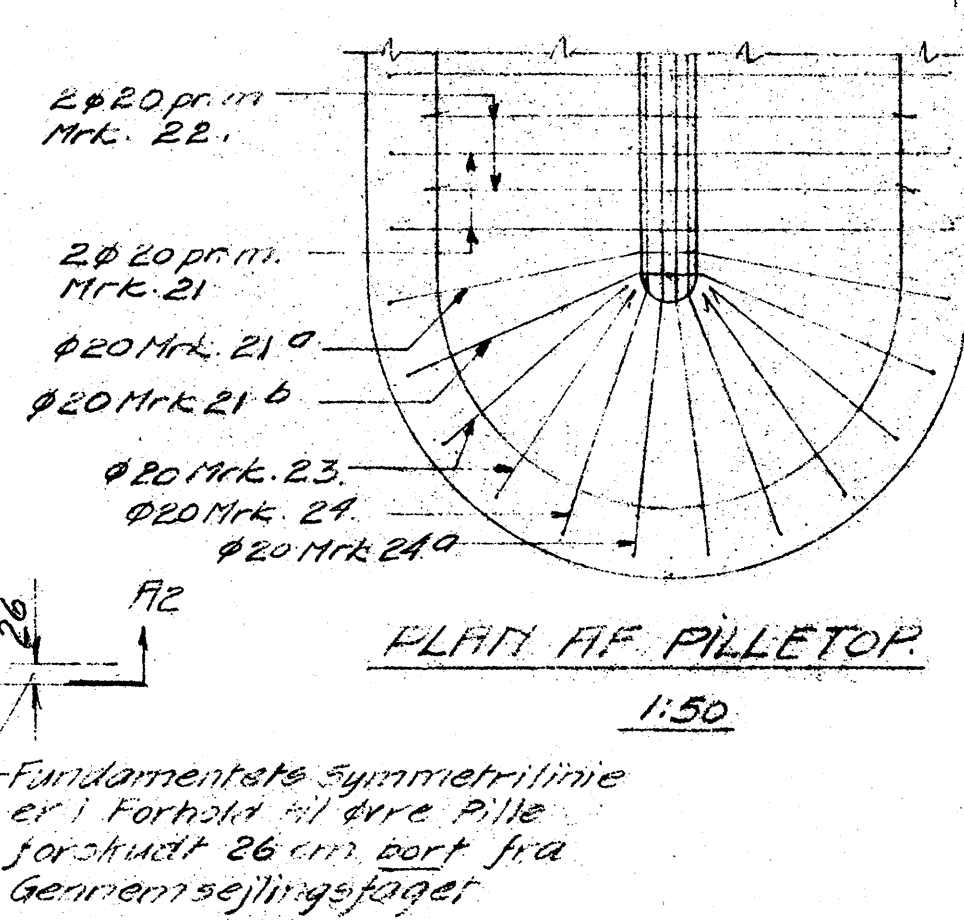
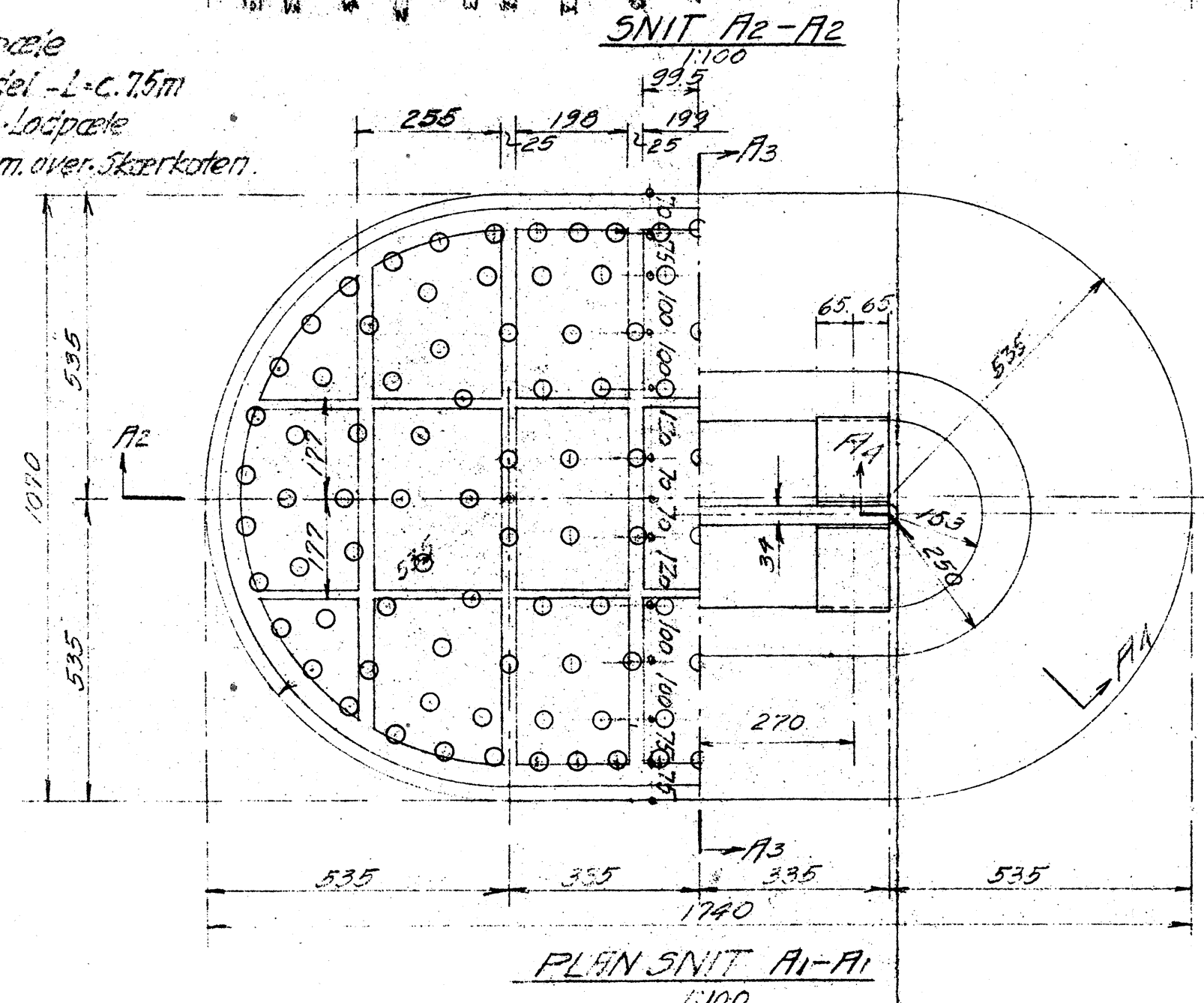
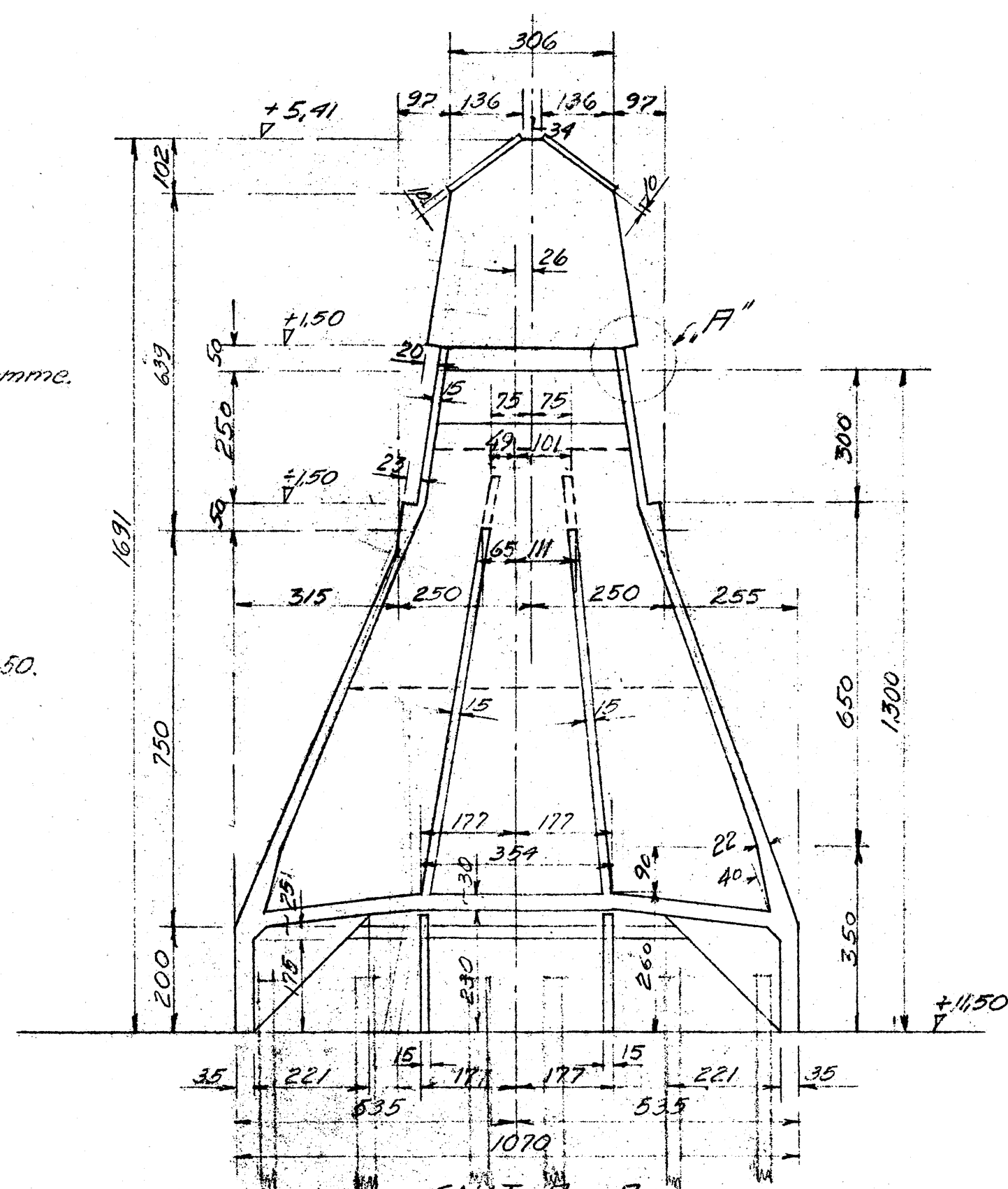
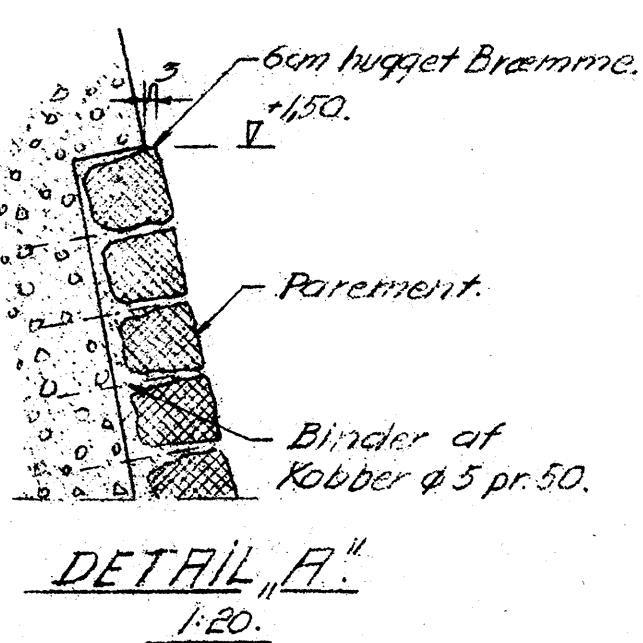
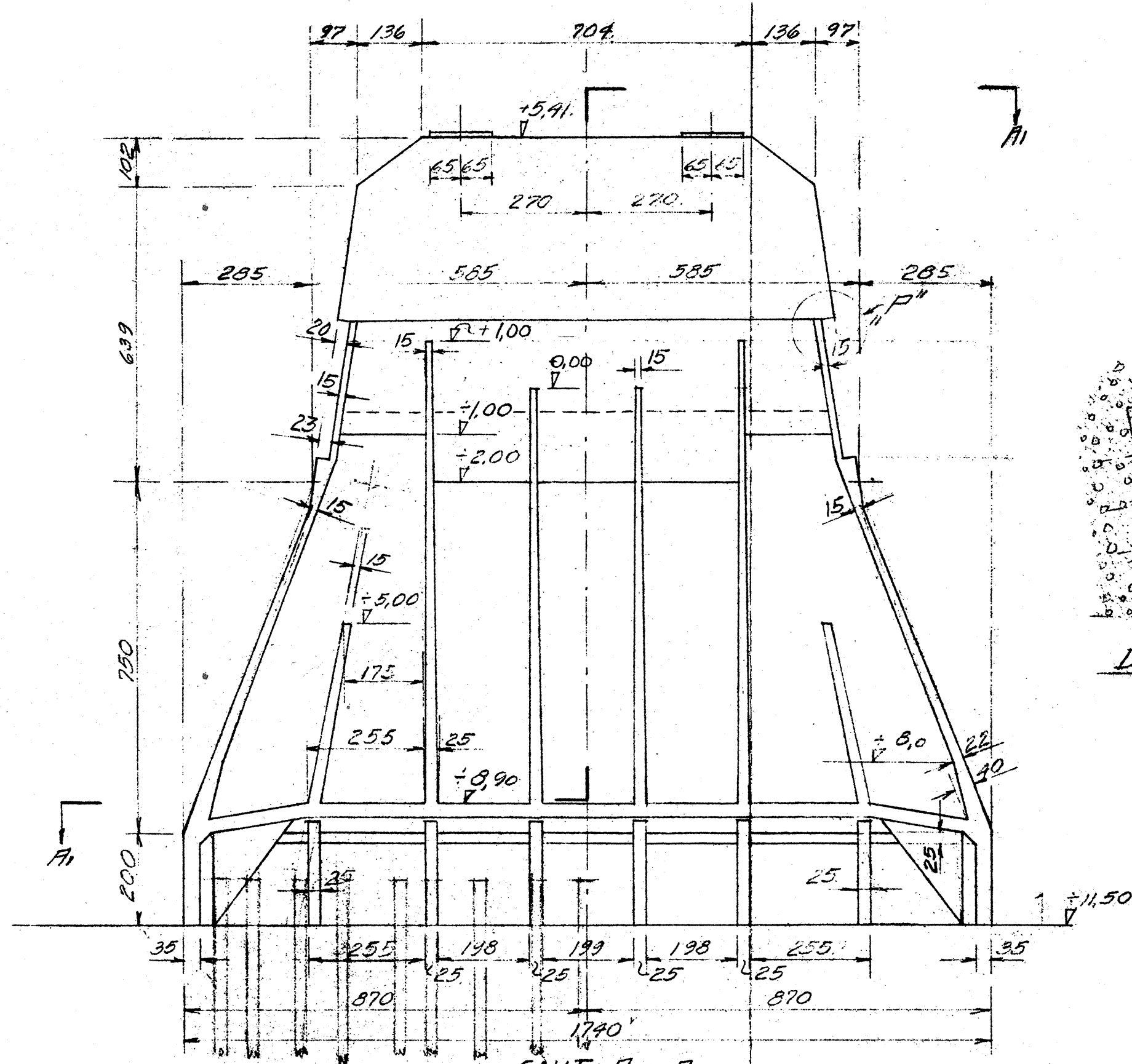
BRO OVER ULVSUND
PILLE NR 3.

A JESPERSEN & SØN
OSCAR ELLINGERSVEJ 17 TH C. 5843-14743-14443
KØBENHAVN F

tegn d 6-2-40
rev d. 31-5-40
12-8-40

Tegn Nr 2388/8.

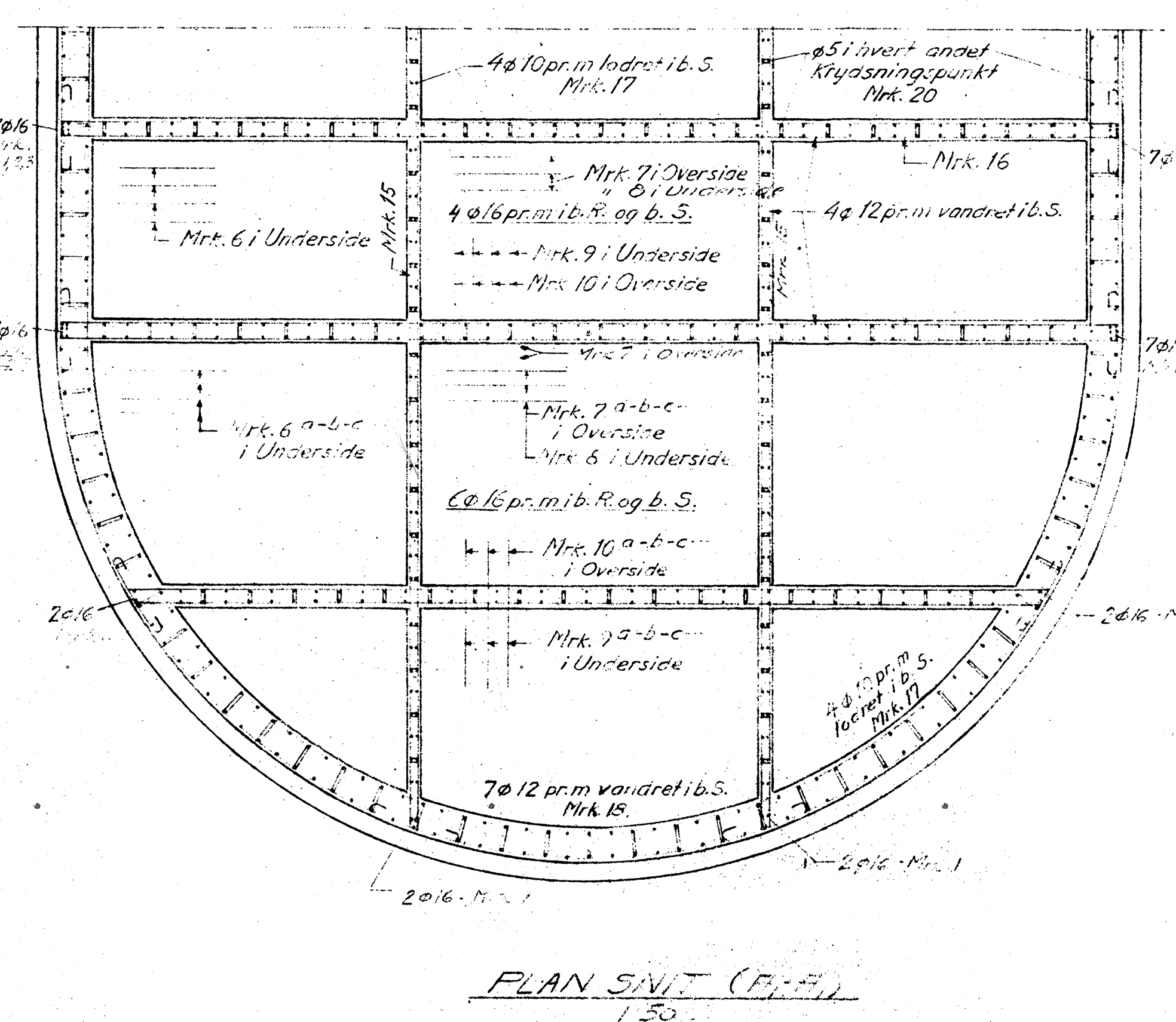
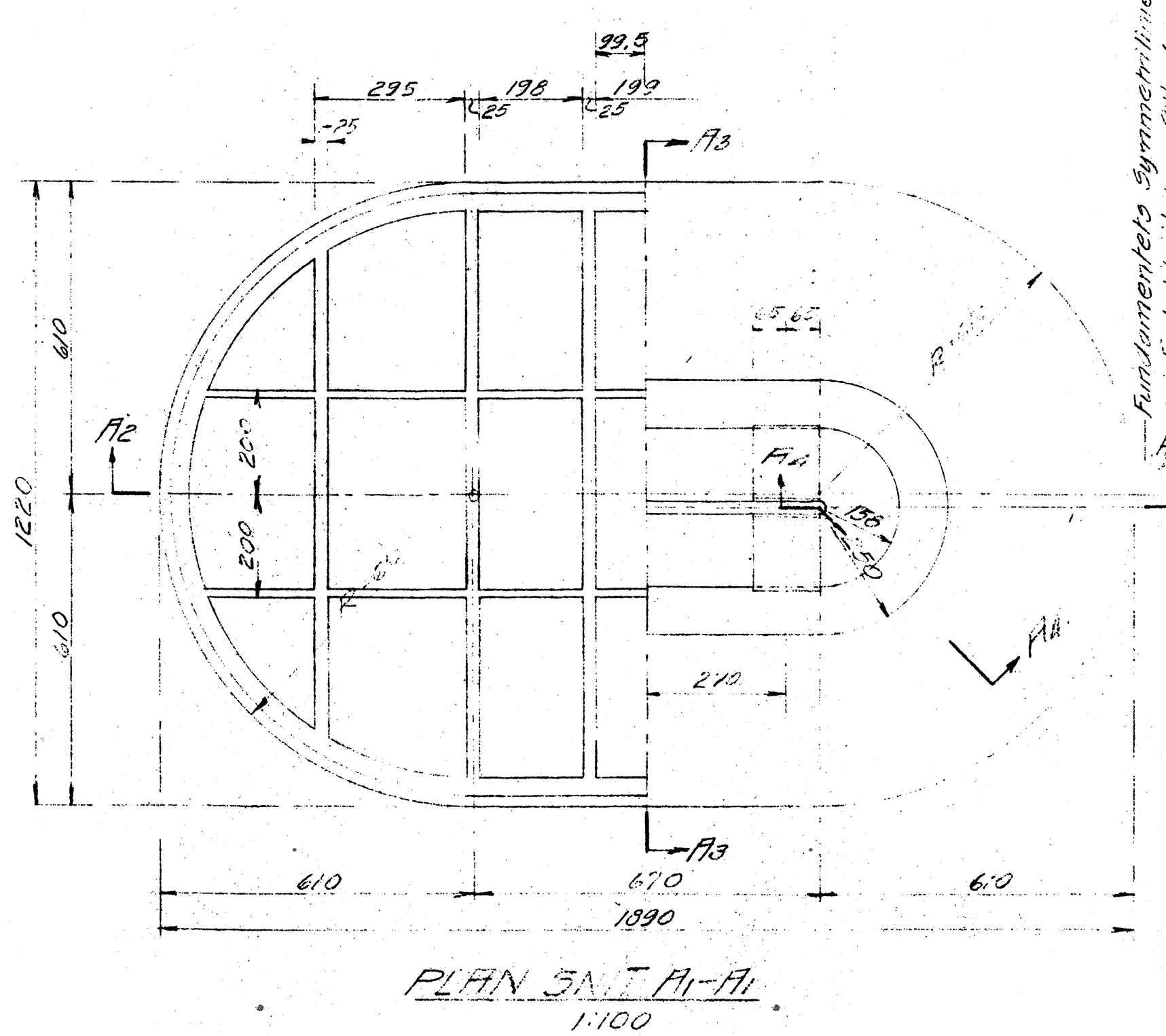
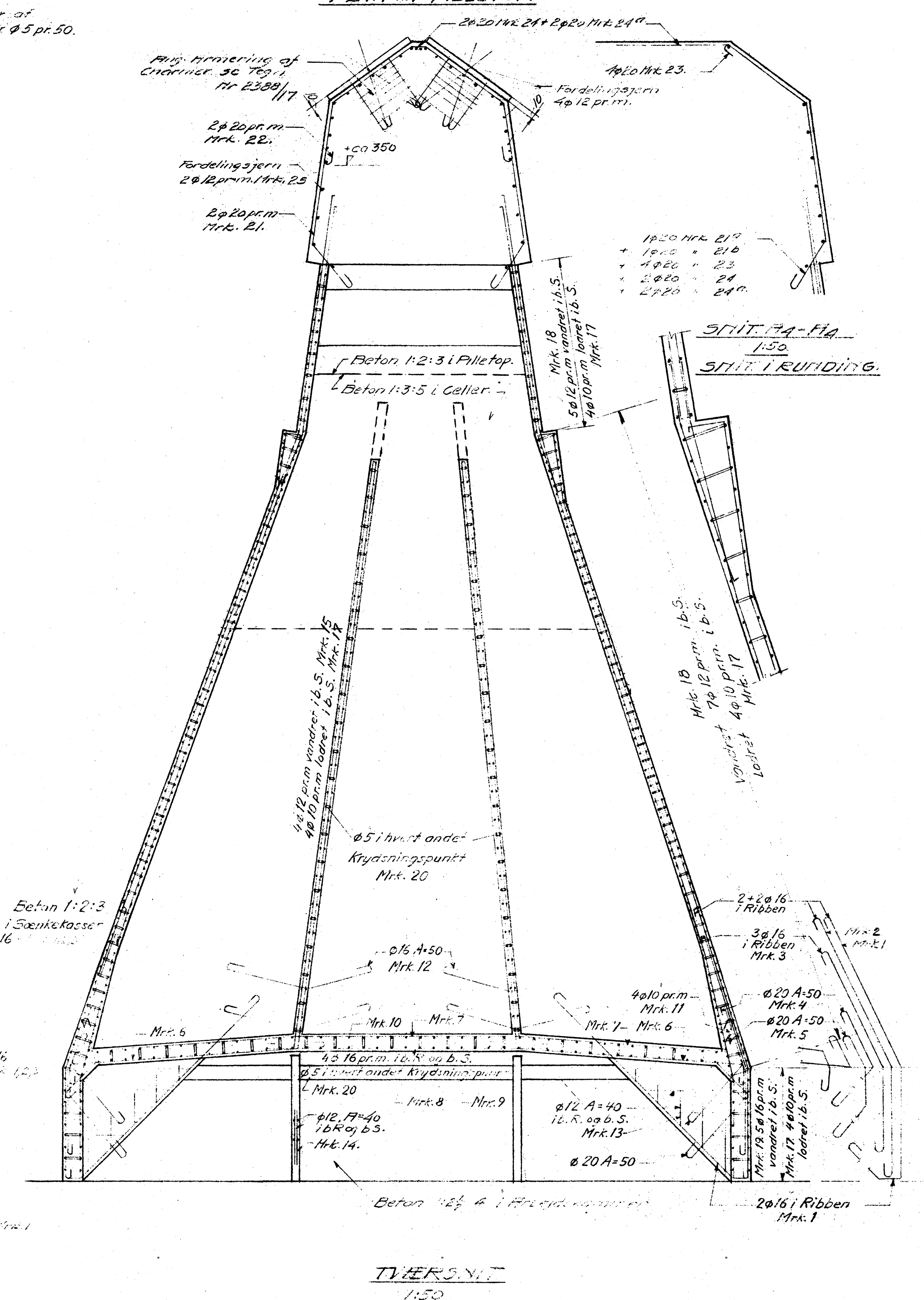
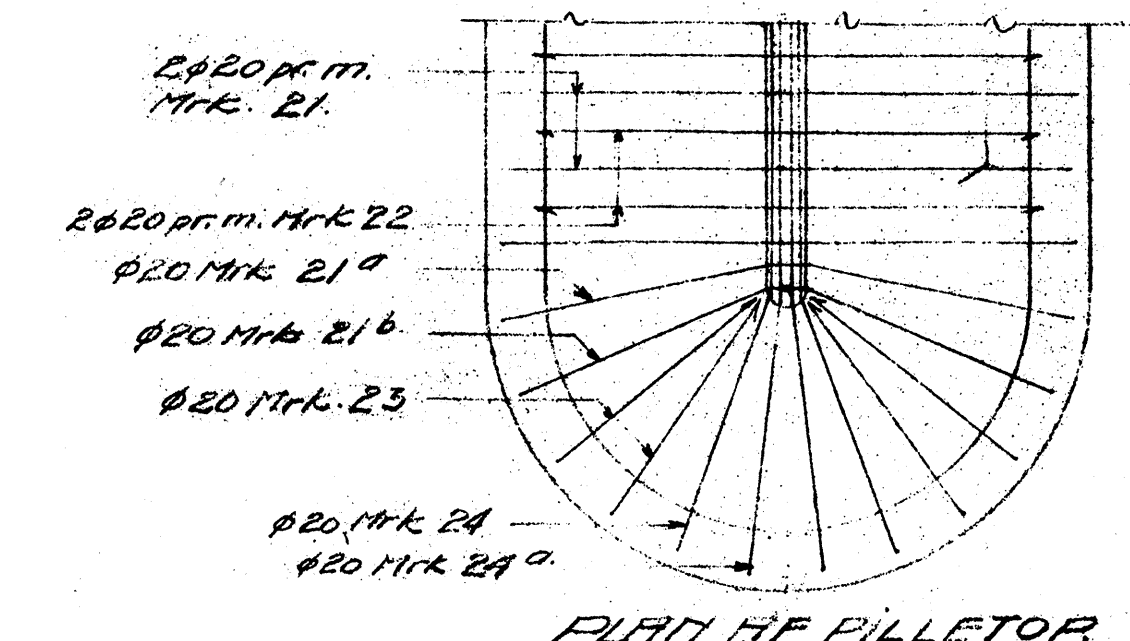
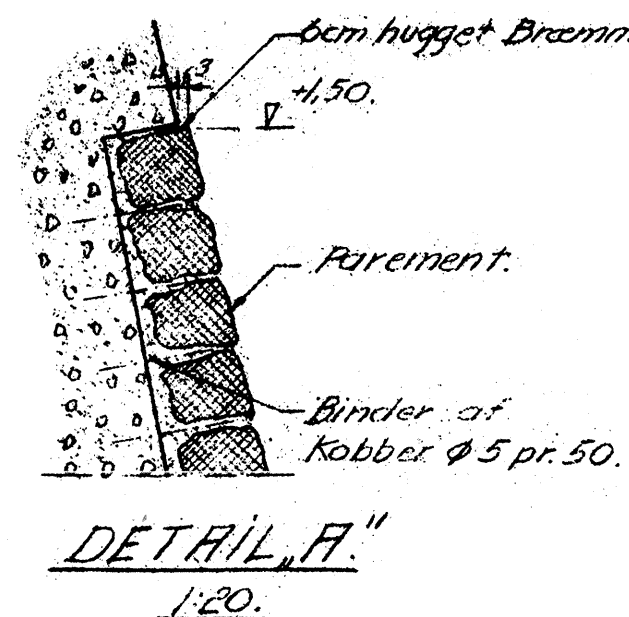
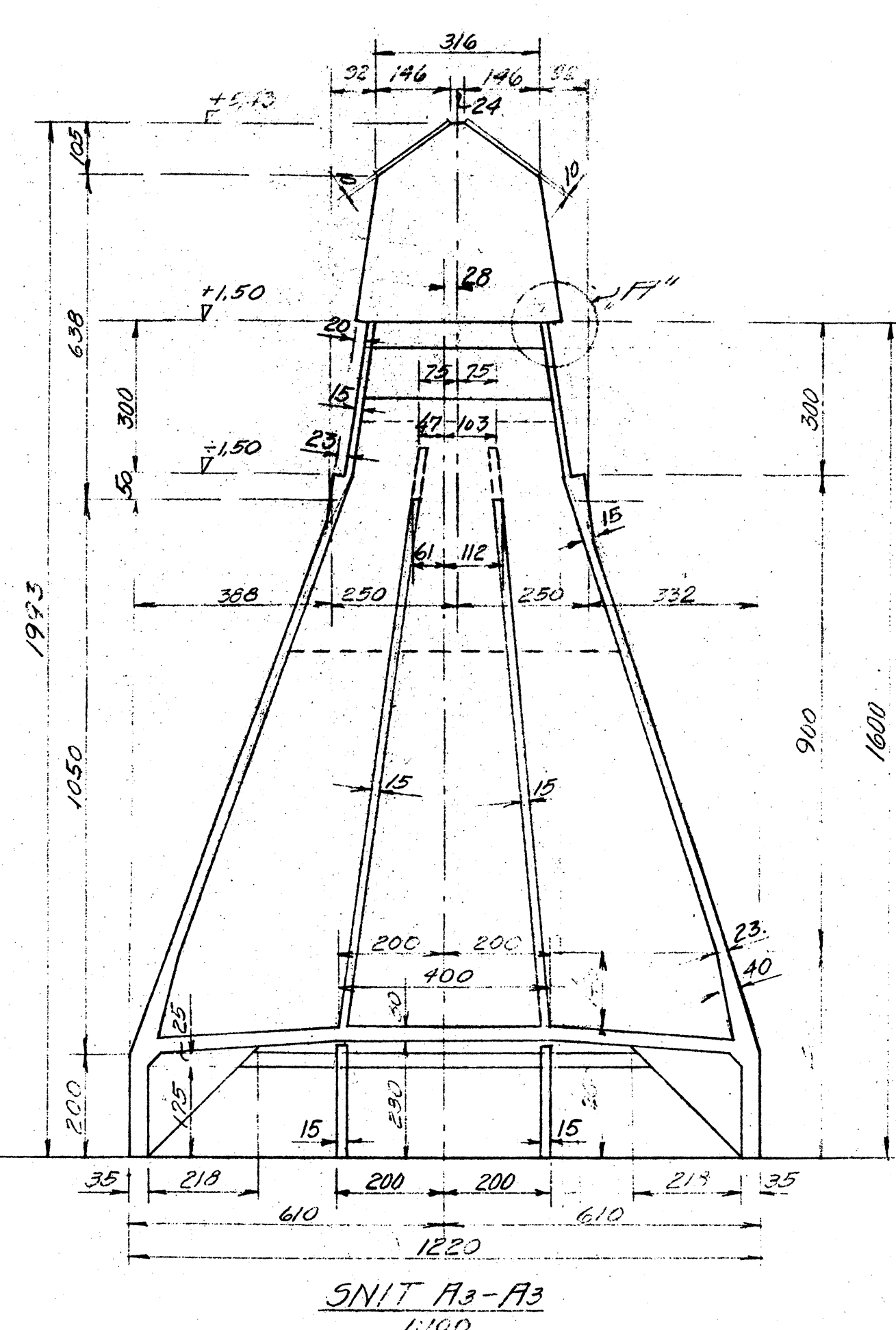
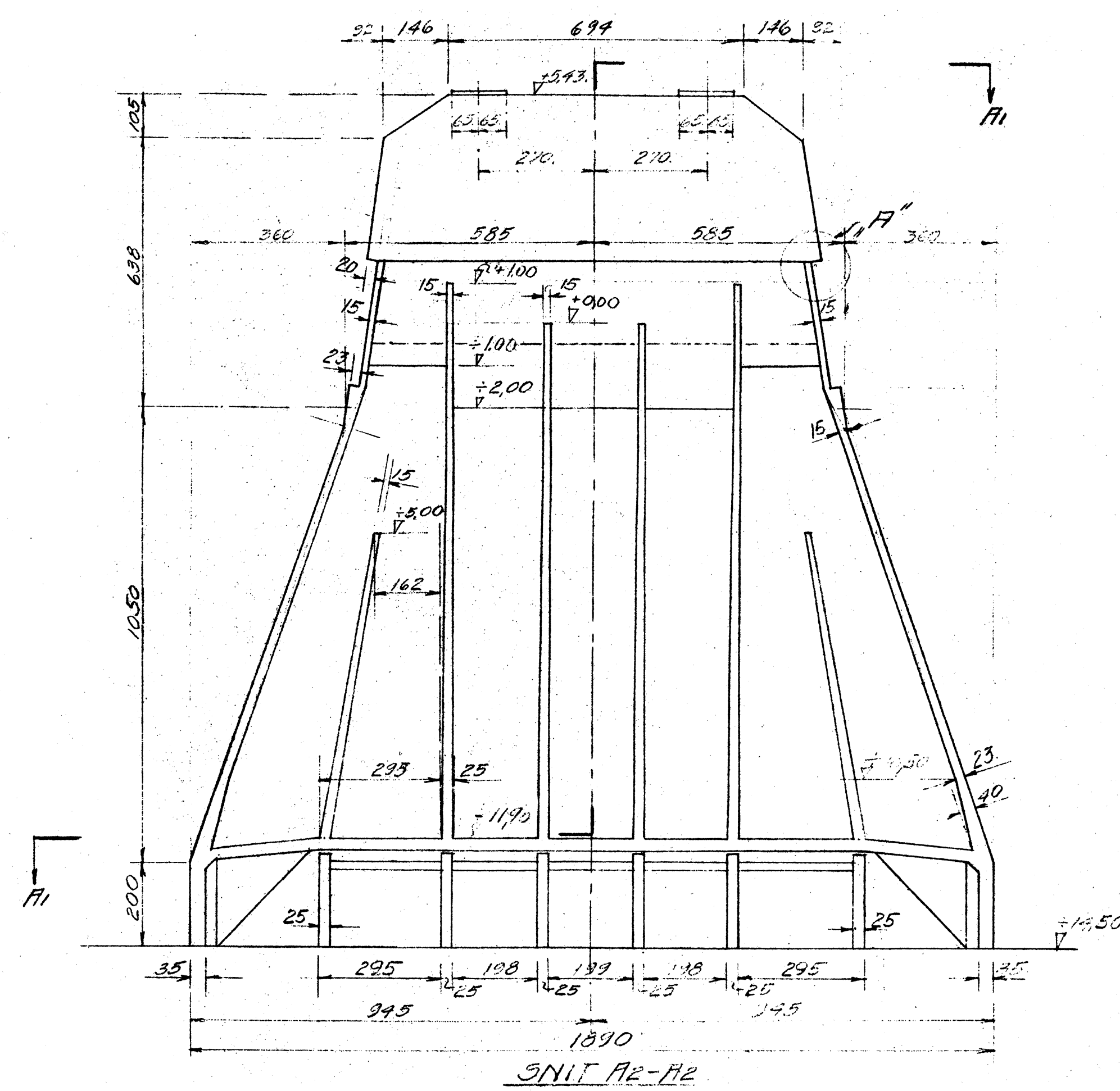
VEJDIREKTORATET — BROARKIVET	
	155- 0004
	Indført d. 16.7.84 v Rev. d. Nr. 54



VEJDIREKTORATET — BROARKIVET	
155 - 0004	Indst. d. 16.7.84 VR
	Rev. d. 55

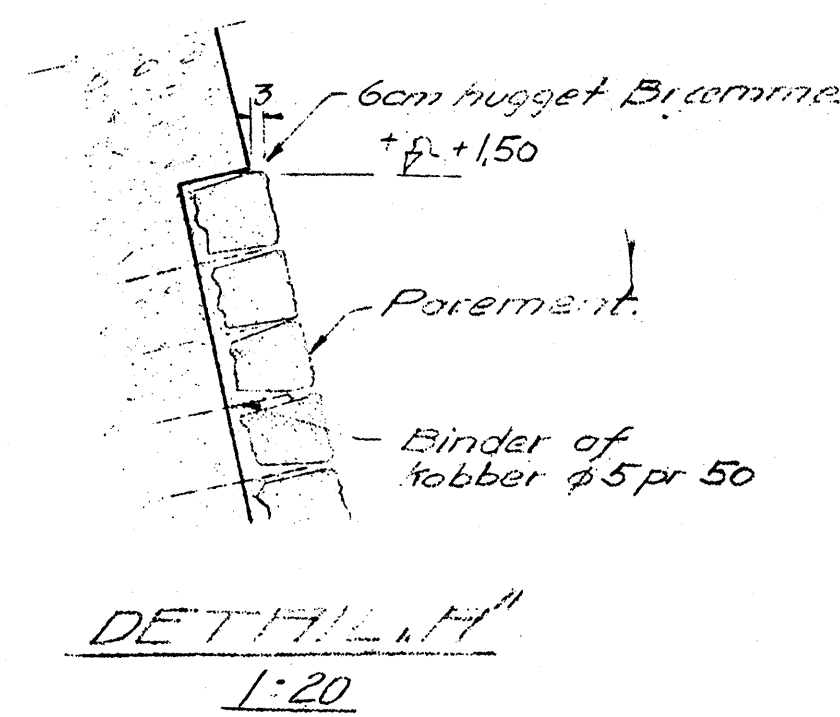
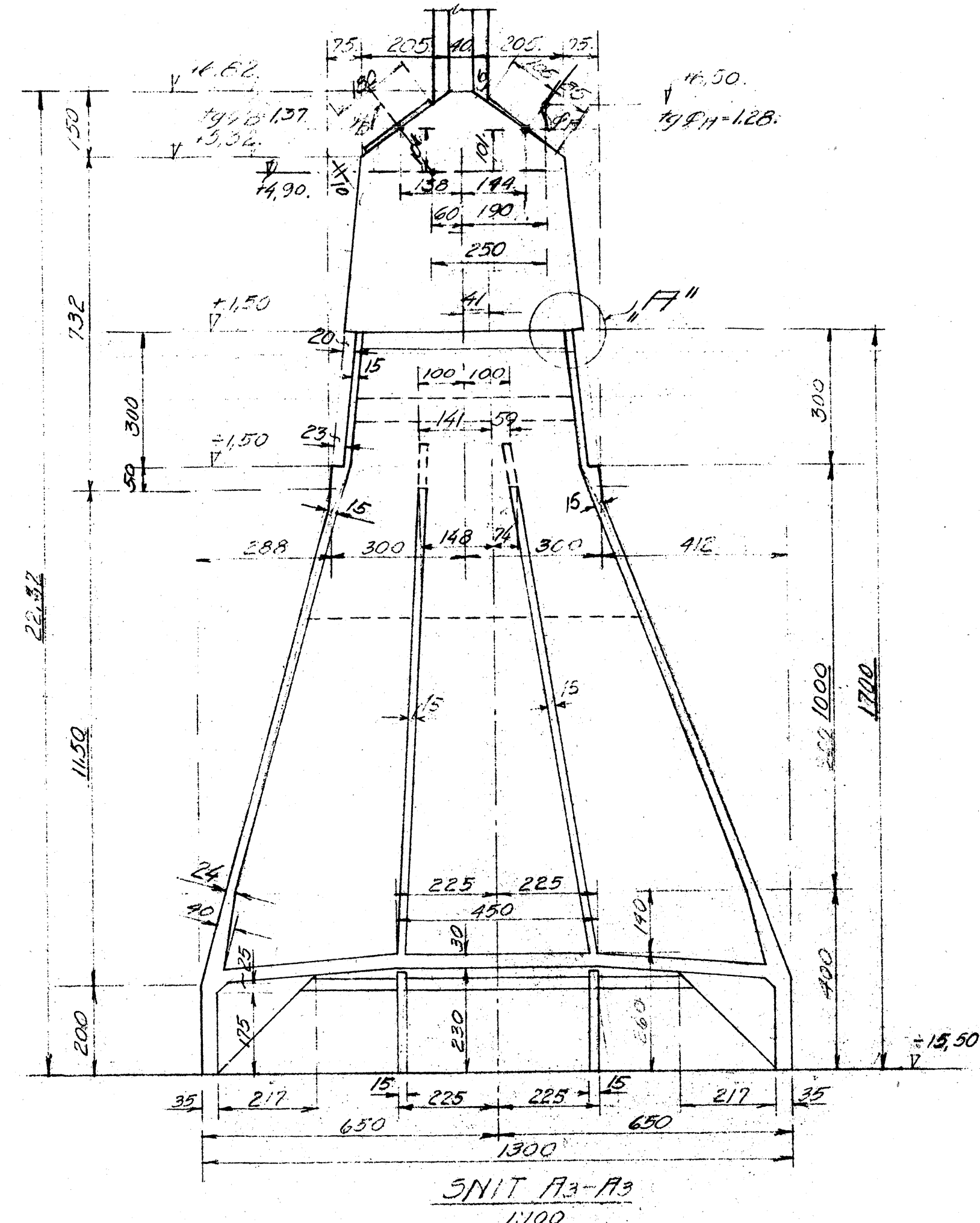
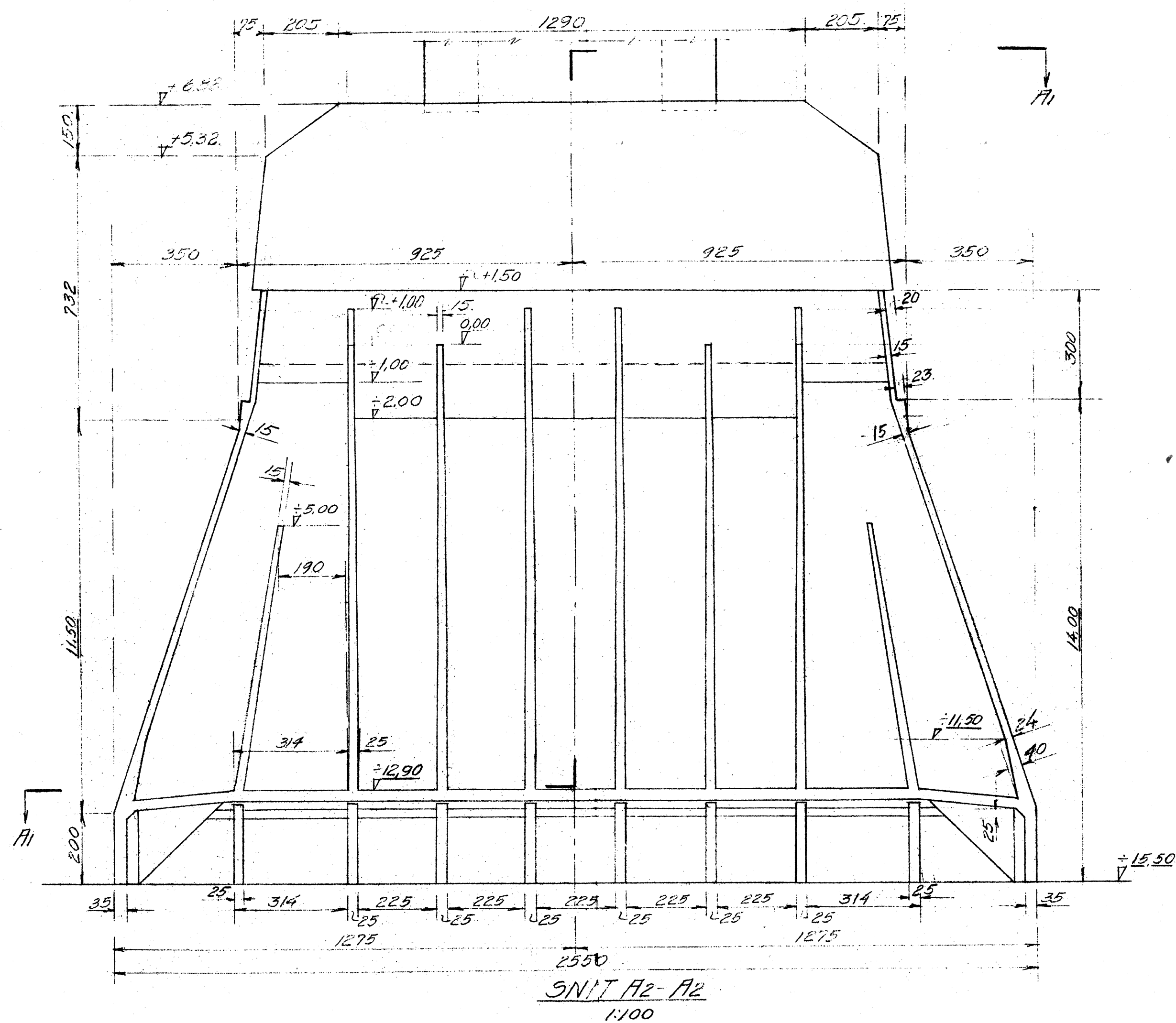
BRO OVER ULVSUND
PILLE N. 4
A JESPERSEN & SØN
 OSCAR ELLINGERSVEJ 17 Tlf. C. 5843-14743-14443
 KØBENHAVN F

Revideret efter Udførelsen
 d. 12. Januar 1944
 tegn. d. 15-7-39
 rev. d. 3-10-39
 Tegn. Nr. 2308/9

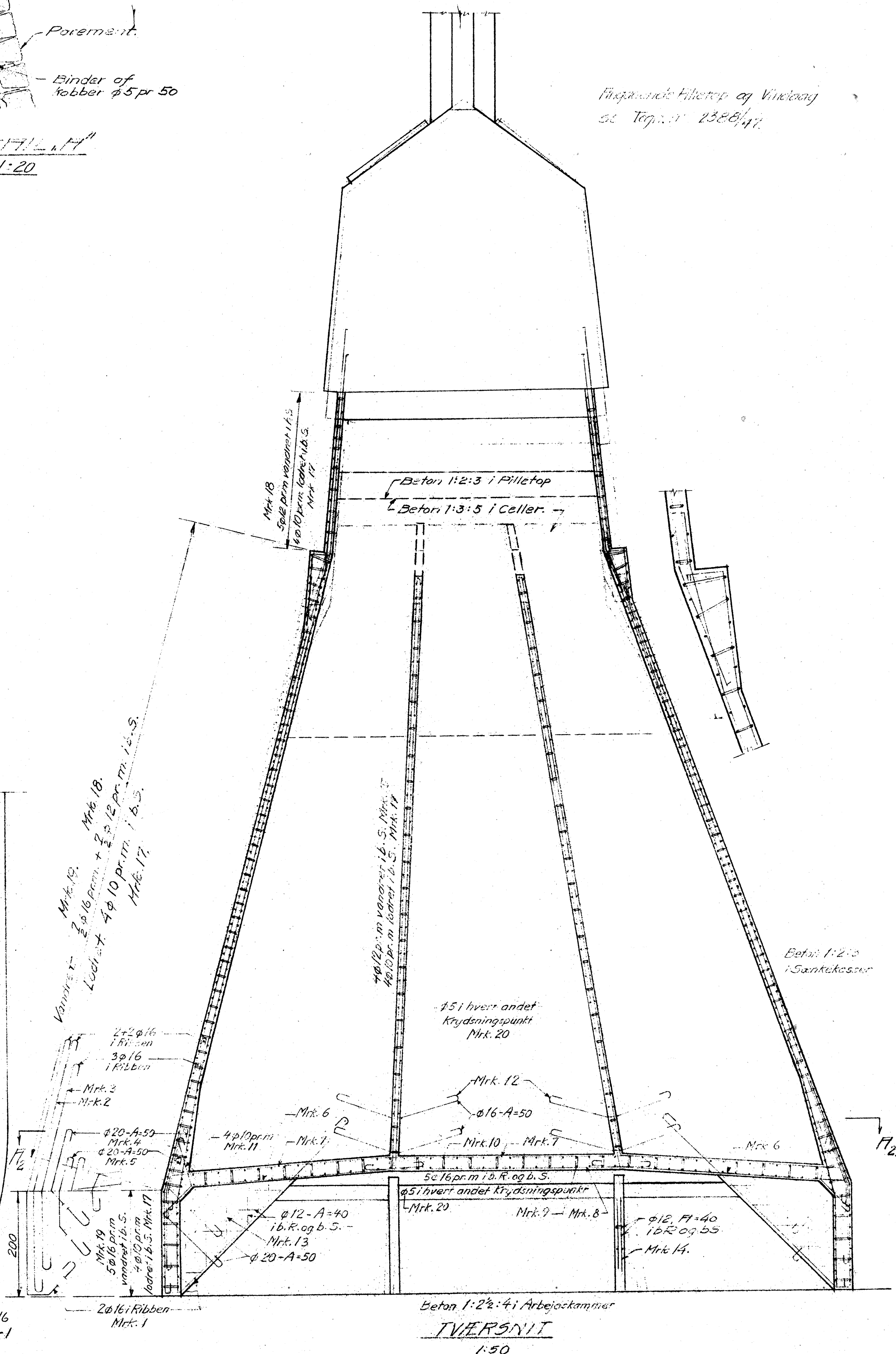
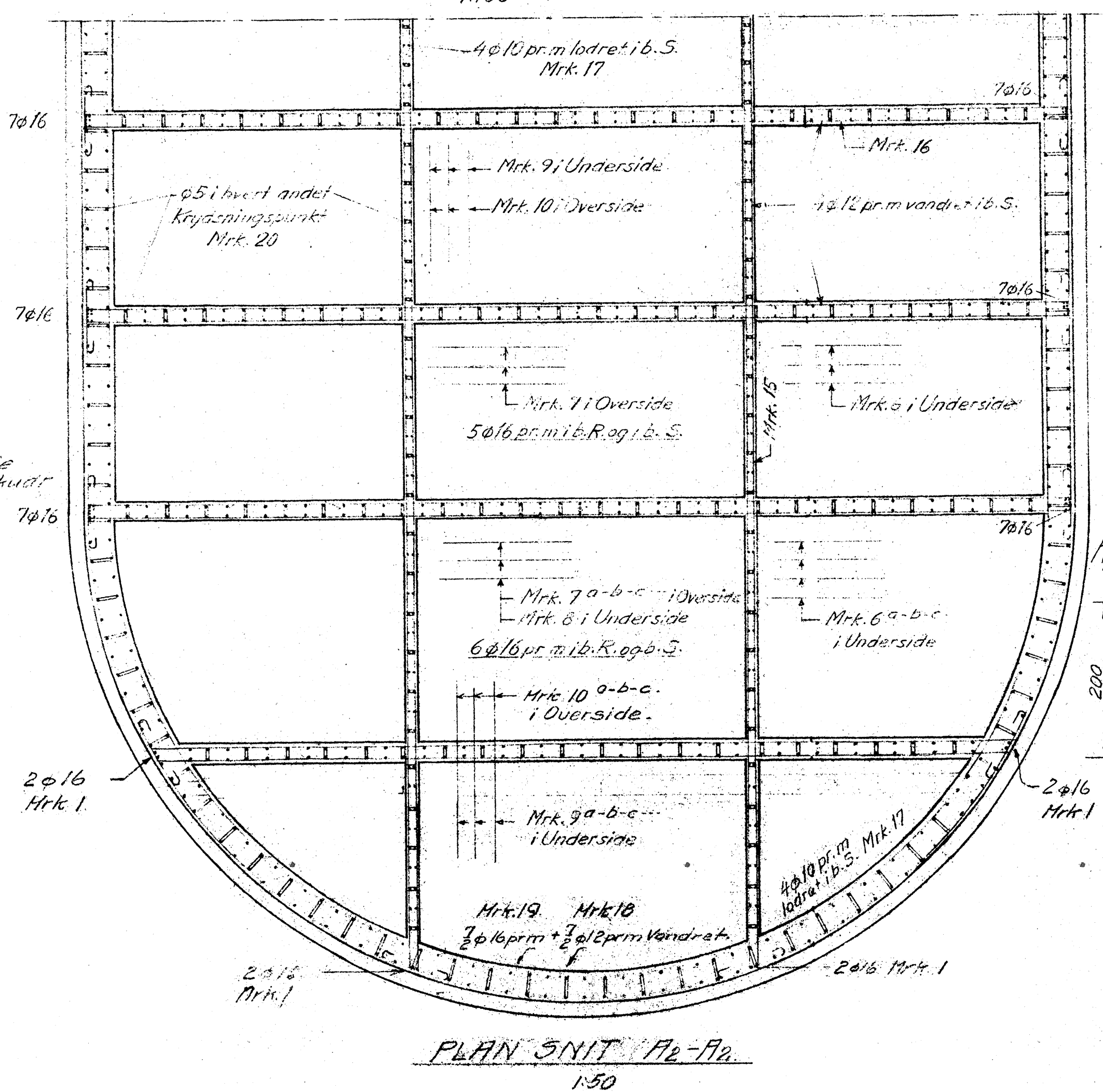
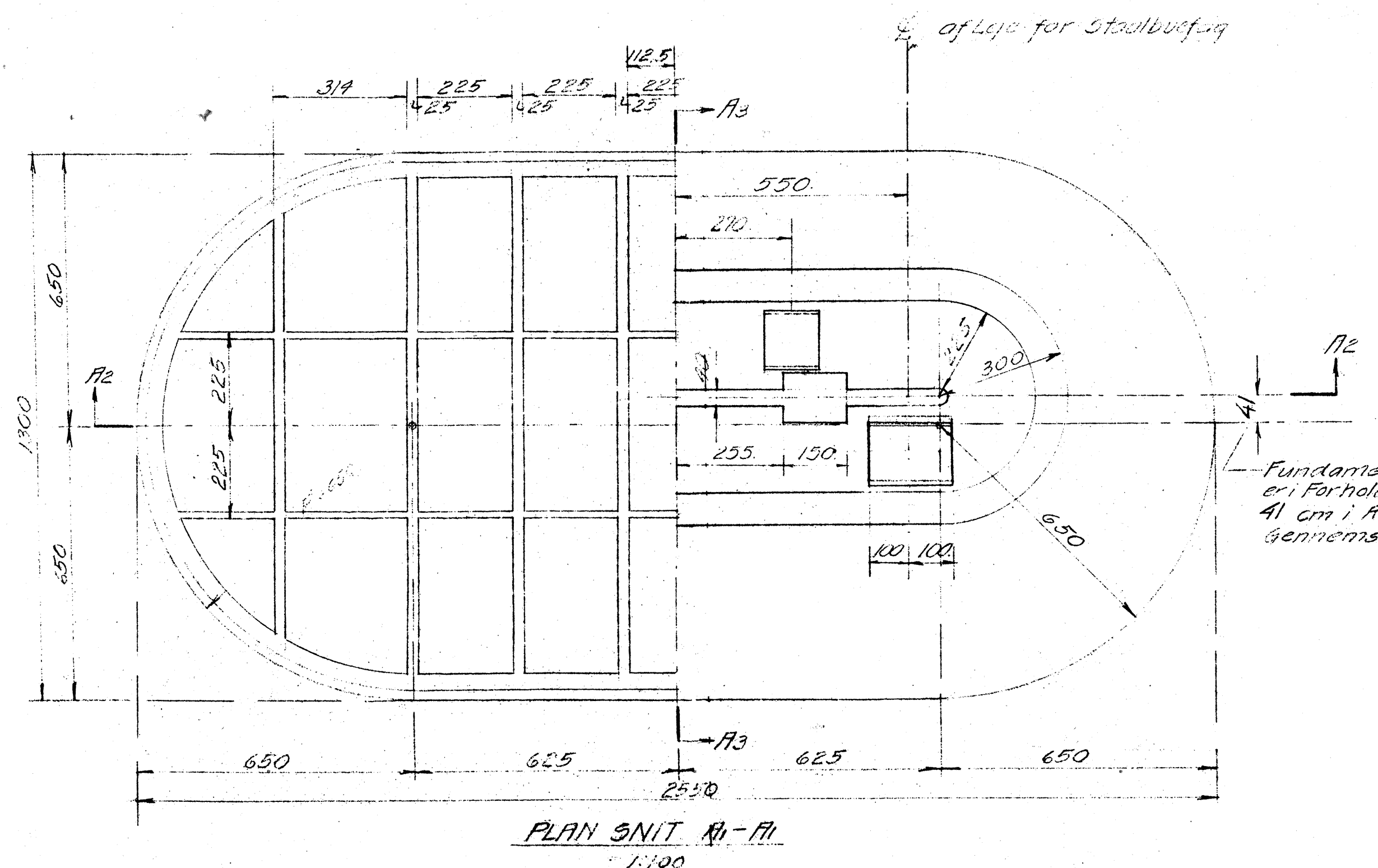


VEJDIREKTORATET — BROARKIVET	
155 - 0004	Indert d. 16.7.84 Rev. 56

BRO OVER ULVSHUND
PILLE Nr. 5
A JESPERSEN & SØN
OSCAR ELLINGERSVEJ 17
Tlf. C. 5343-14743-14443
KØBENHAVN F
tegnet af H-7-39
rev. af 4-10-3
30-5-40
26-2-40
Tegn Nr. 2385/110



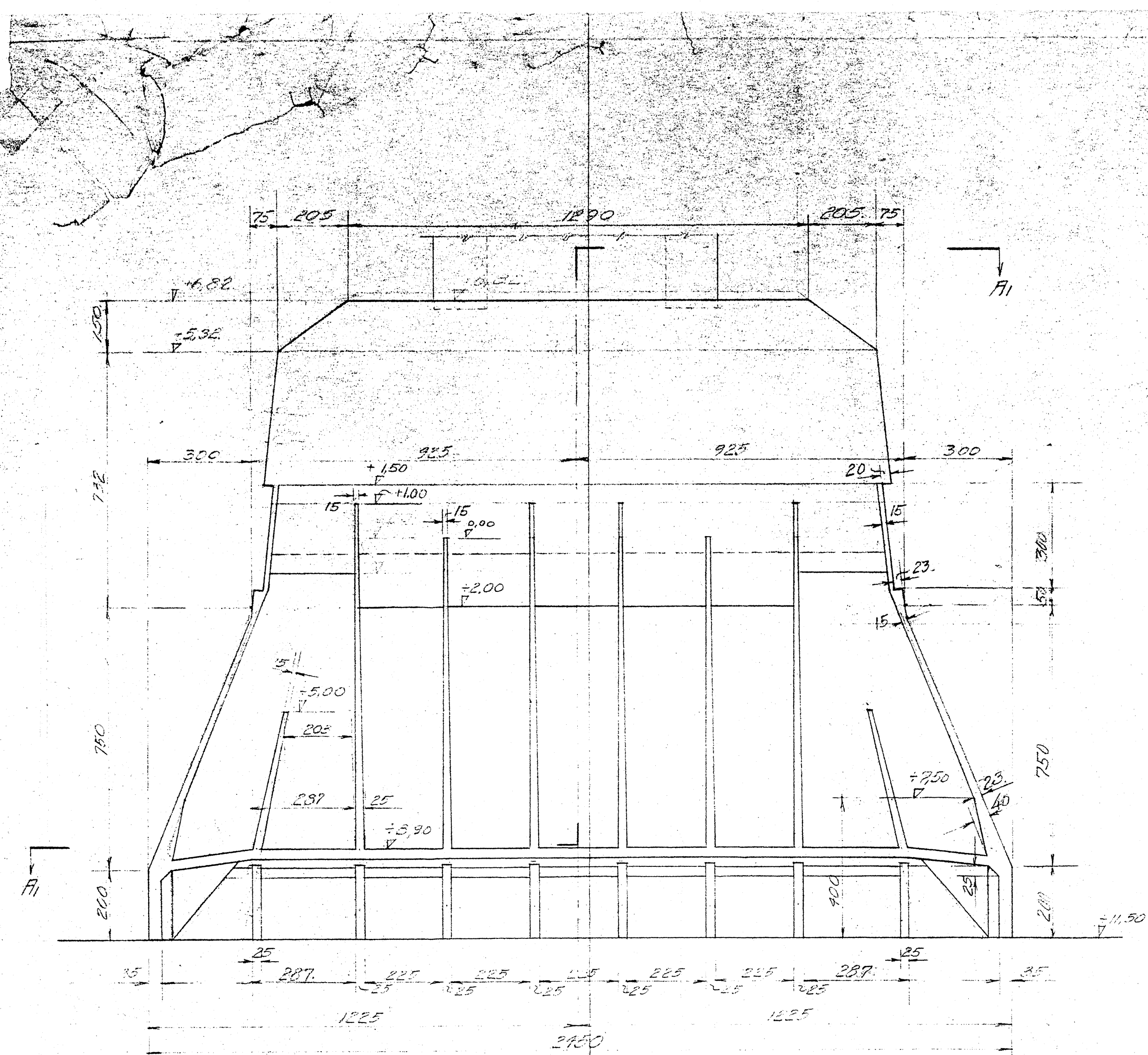
Figurative fillet of Vindvang
see Topogr. 2358/47



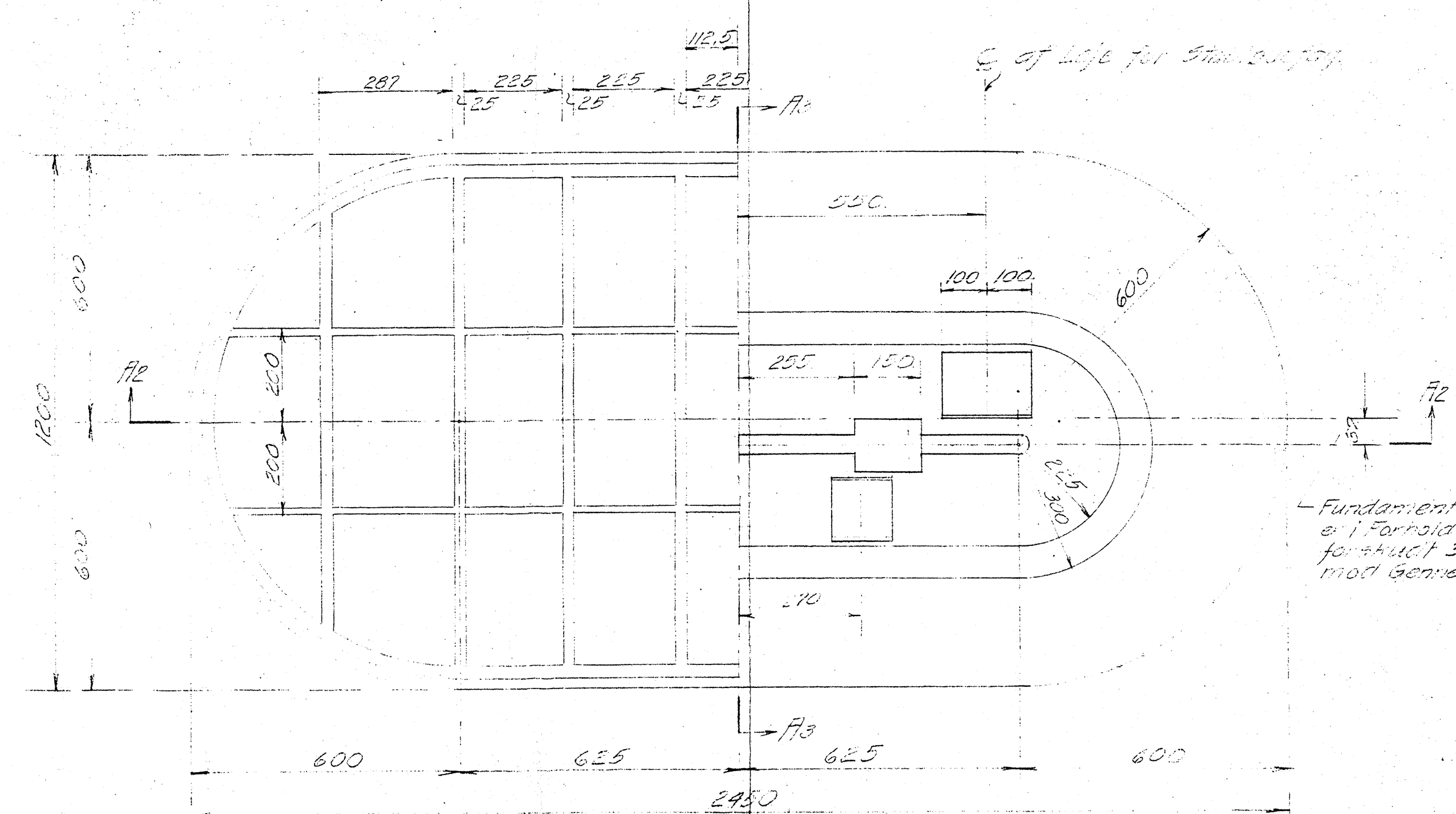
VEJDIREKTORATET — BROARKIVET	
155 - 0004	
Indert	VR
Rev.	57
G.	

BRO OVER ULVSLUND
PILLE N. 6
A JESPERSEN & SØN
OSCAR ELLINGERSVEJ 17
KØBENHAVN F

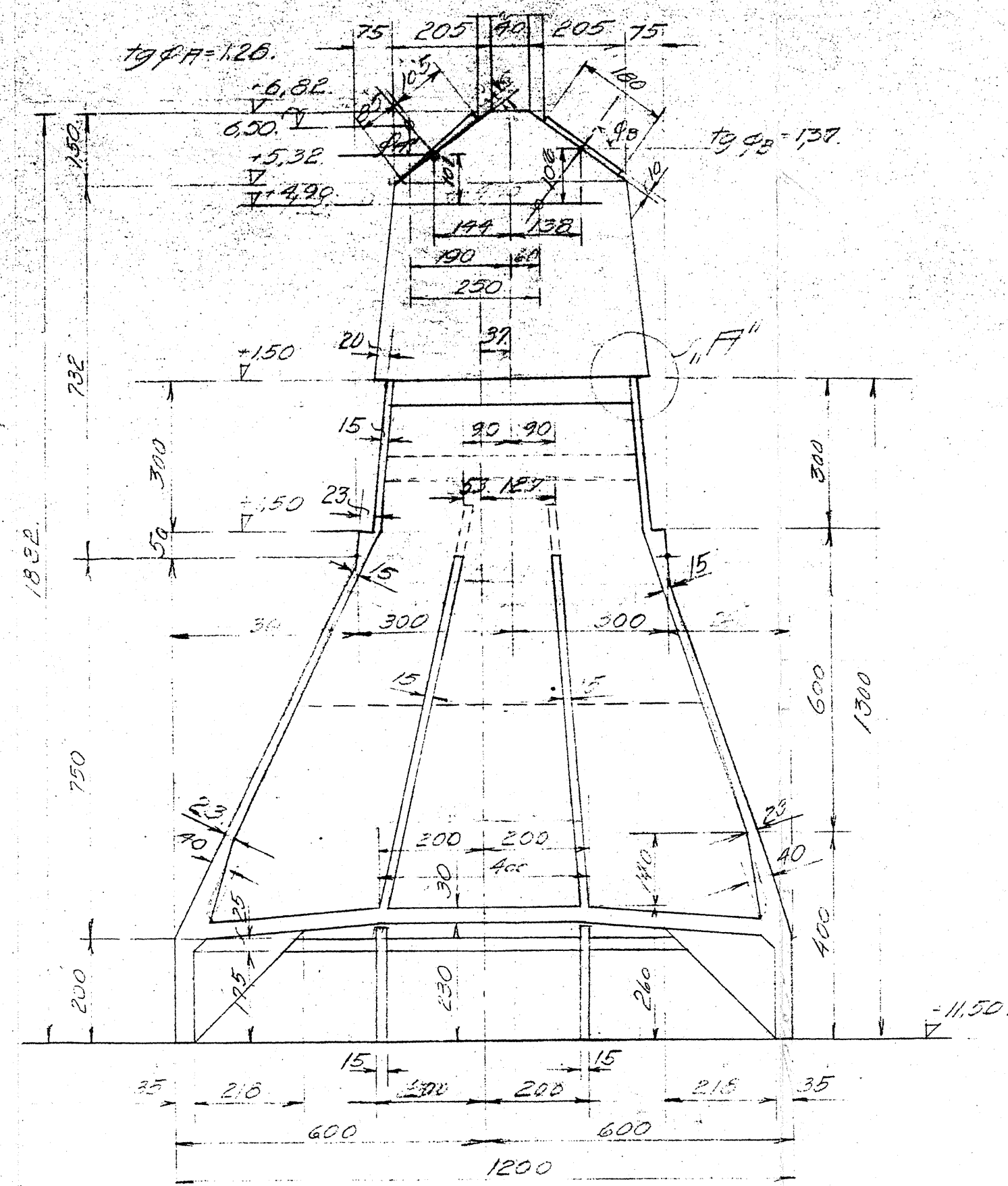
Tegn d 15-7-39
rev d 29-5-40
18-9-40
Tegn Nr 2358/11



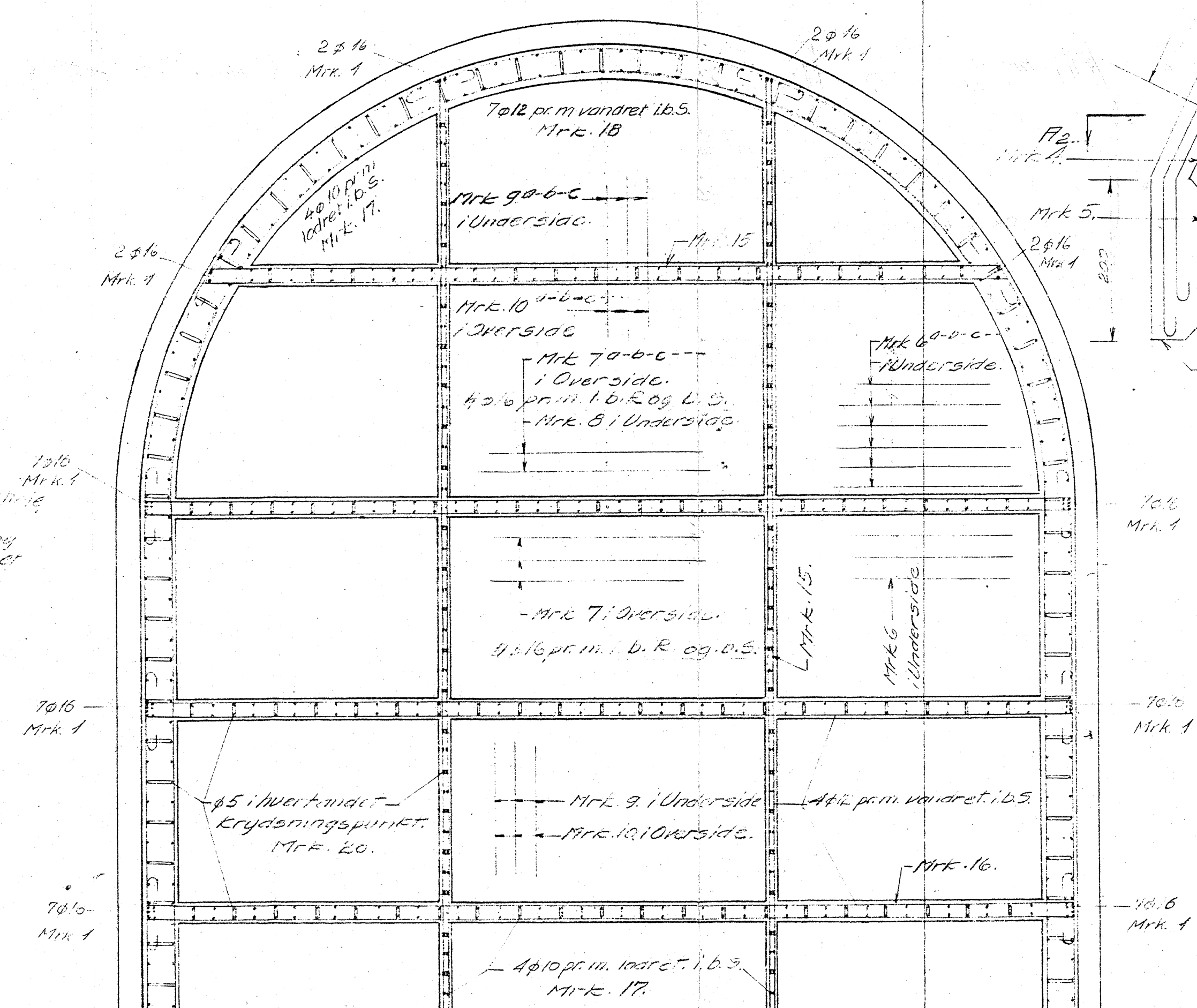
SNIT A2-A2
1:100



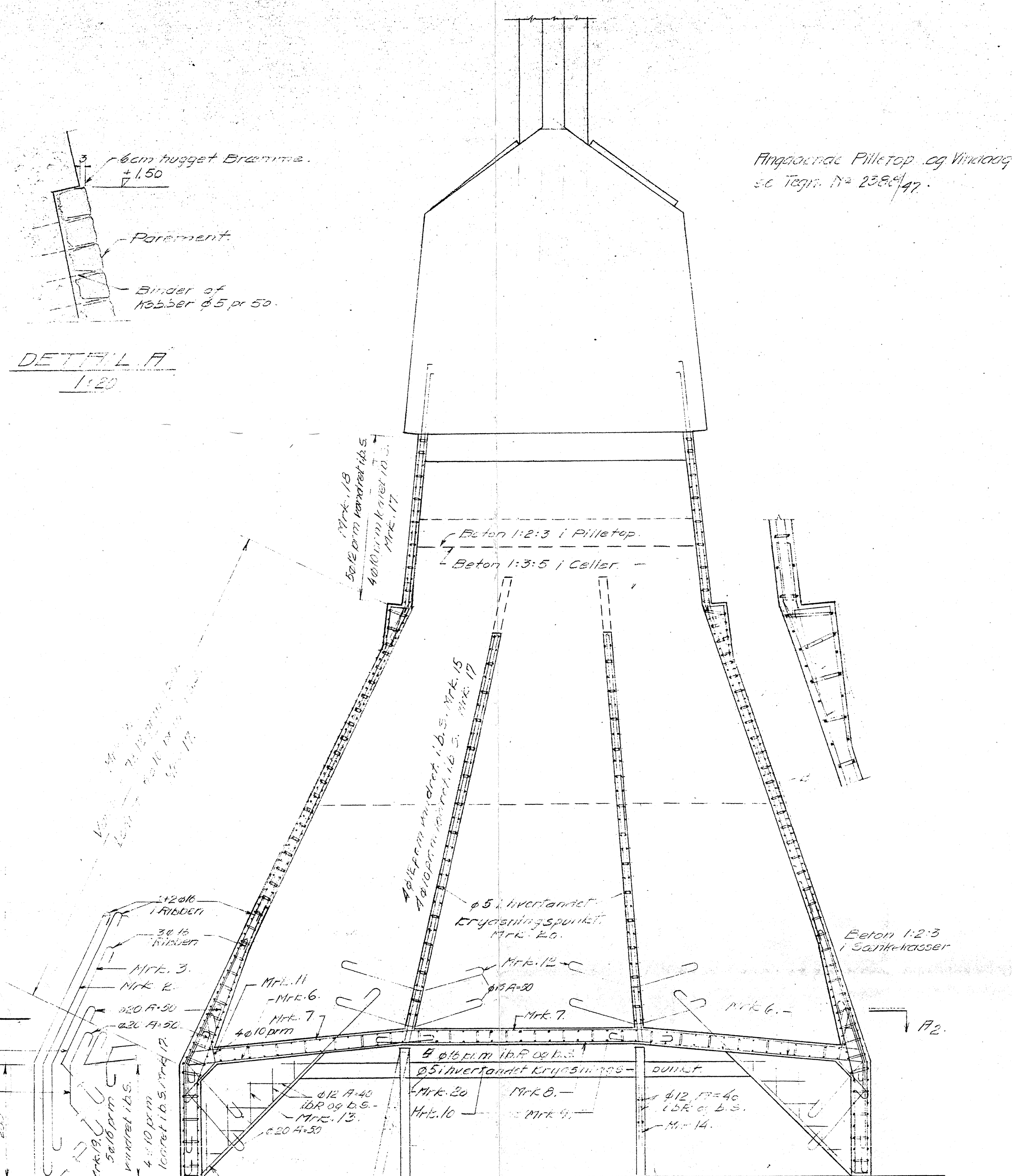
PLAN SNIT A-A
1:100



SNIT A2-A2
1:100



PLAN SNIT A-A
1:50



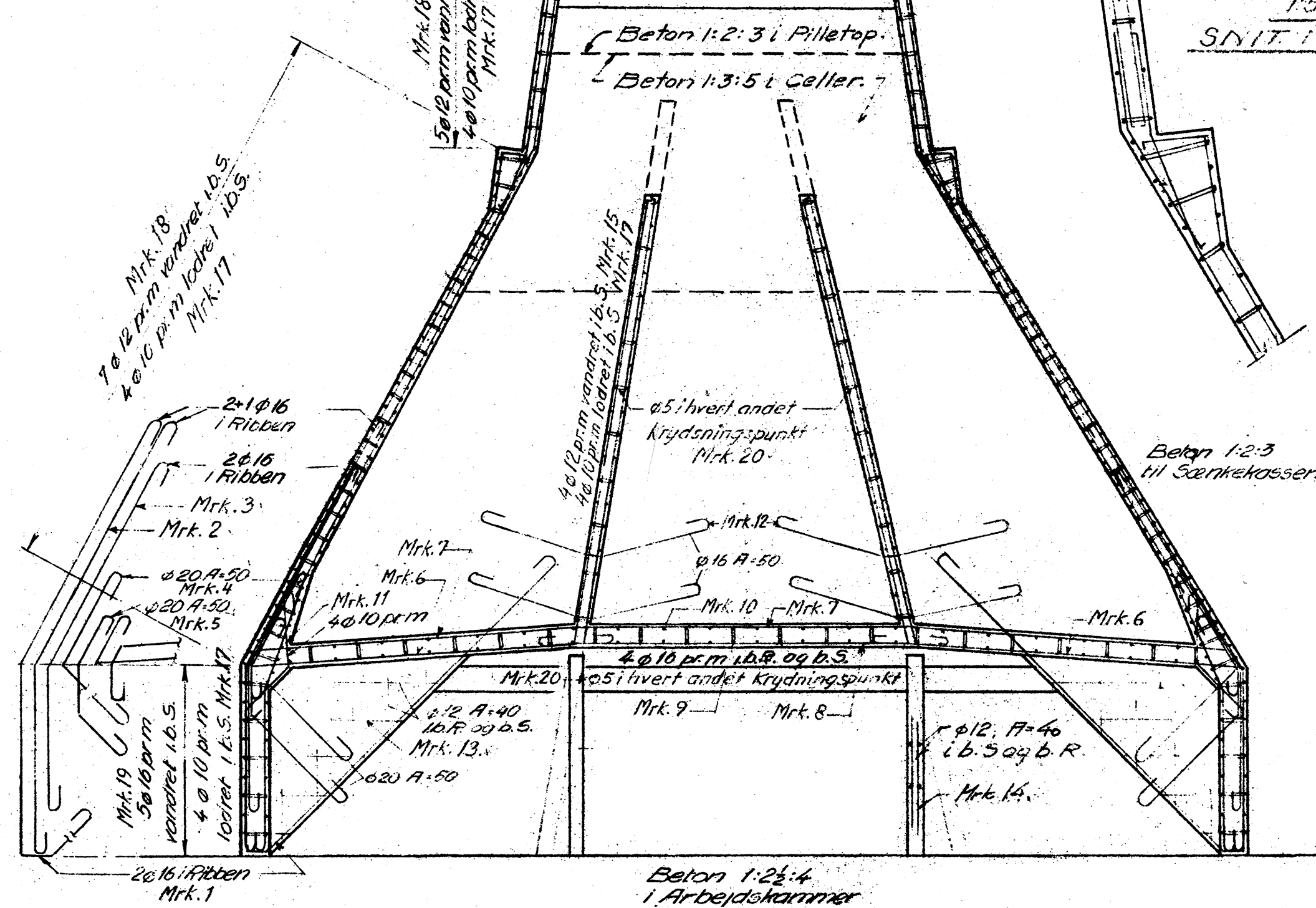
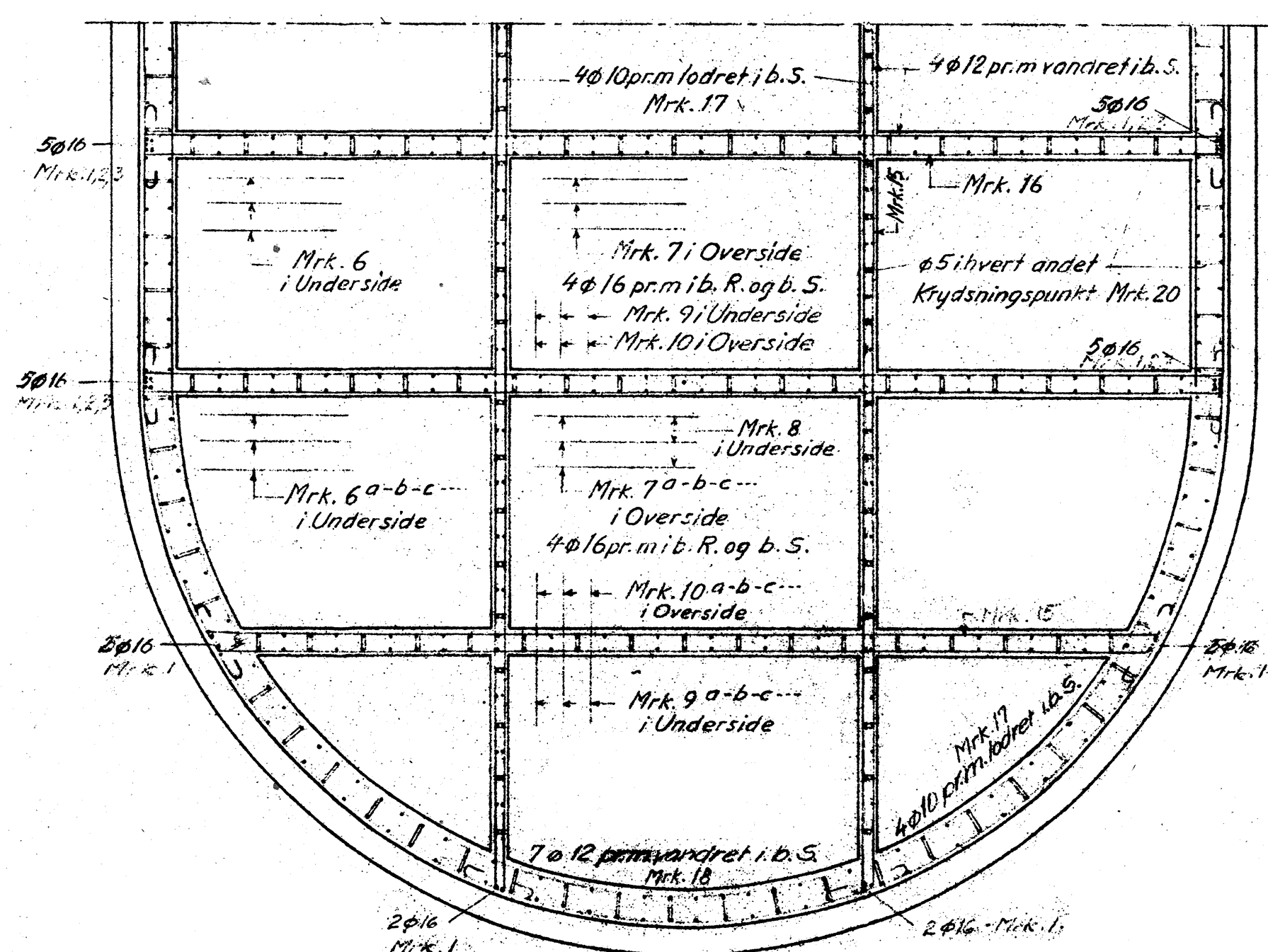
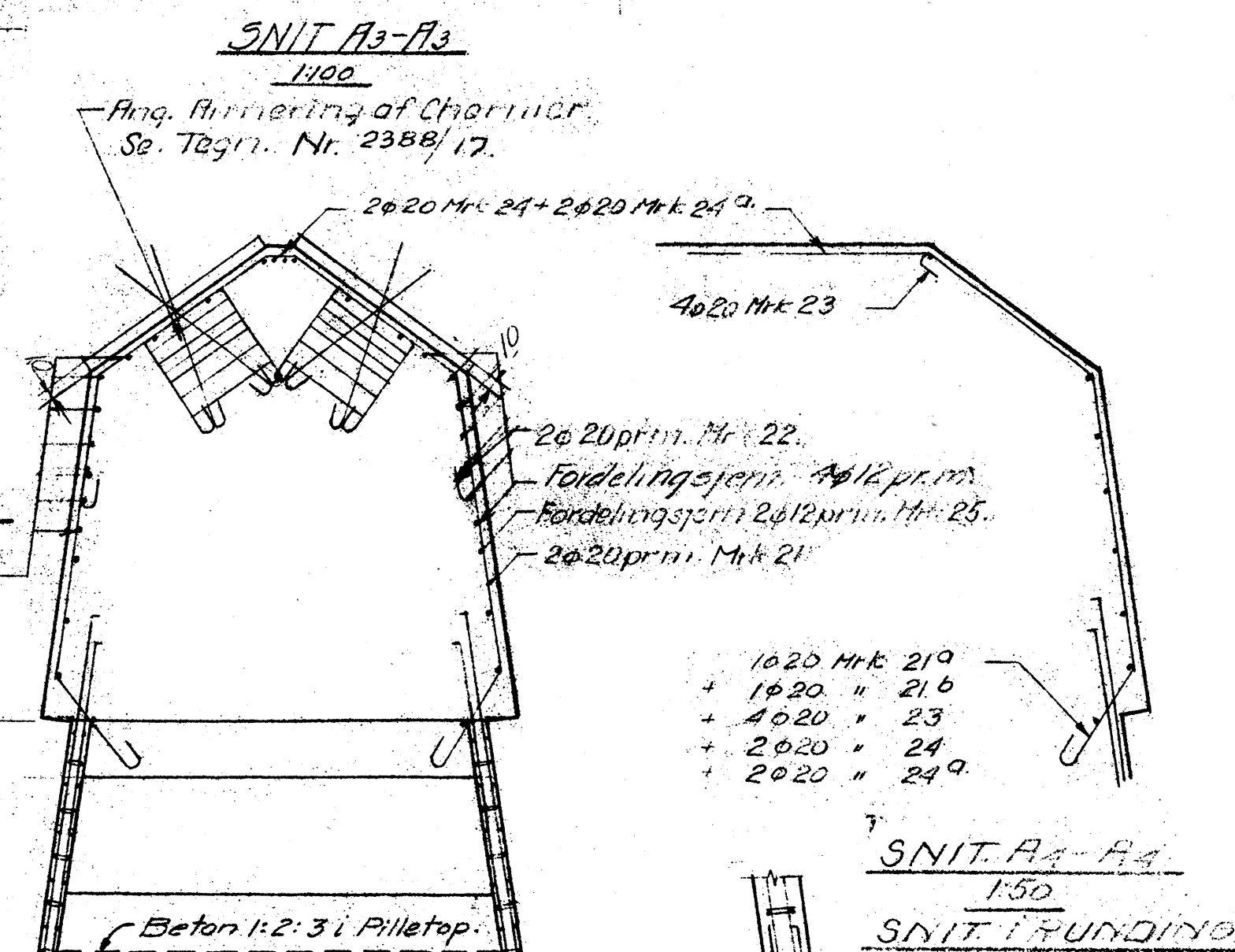
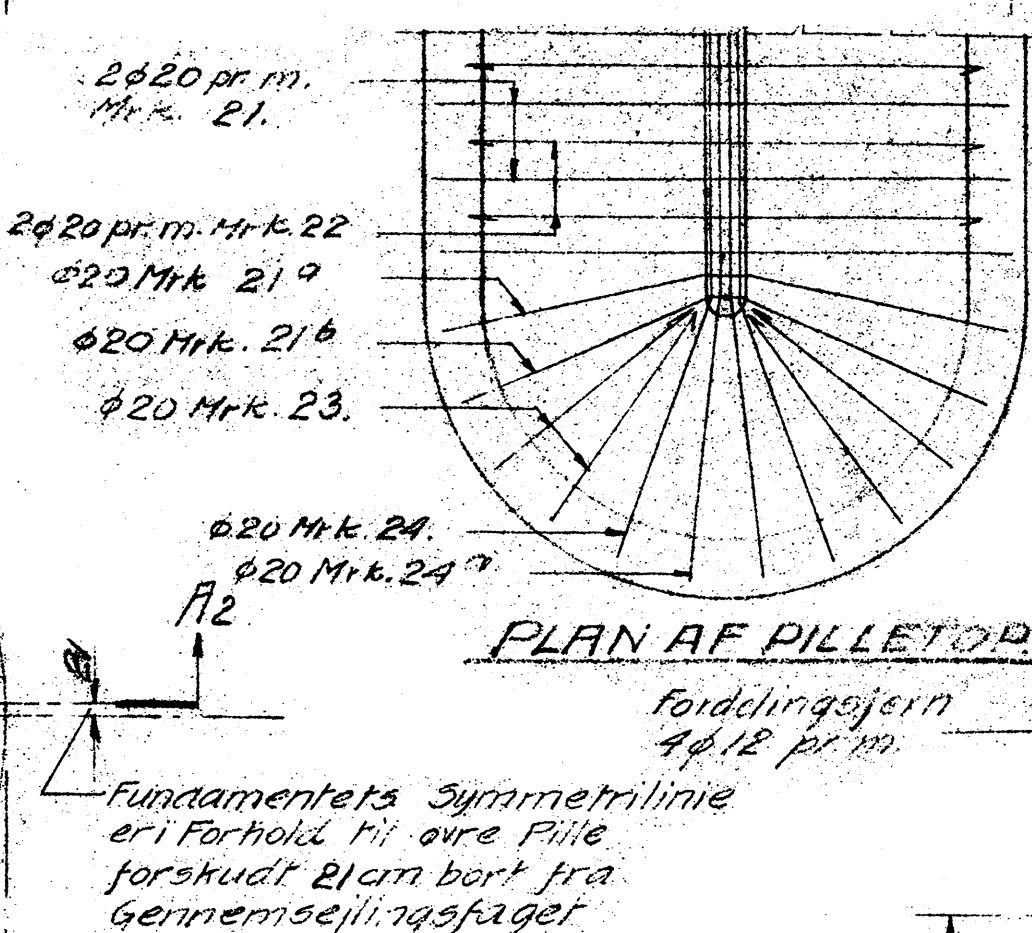
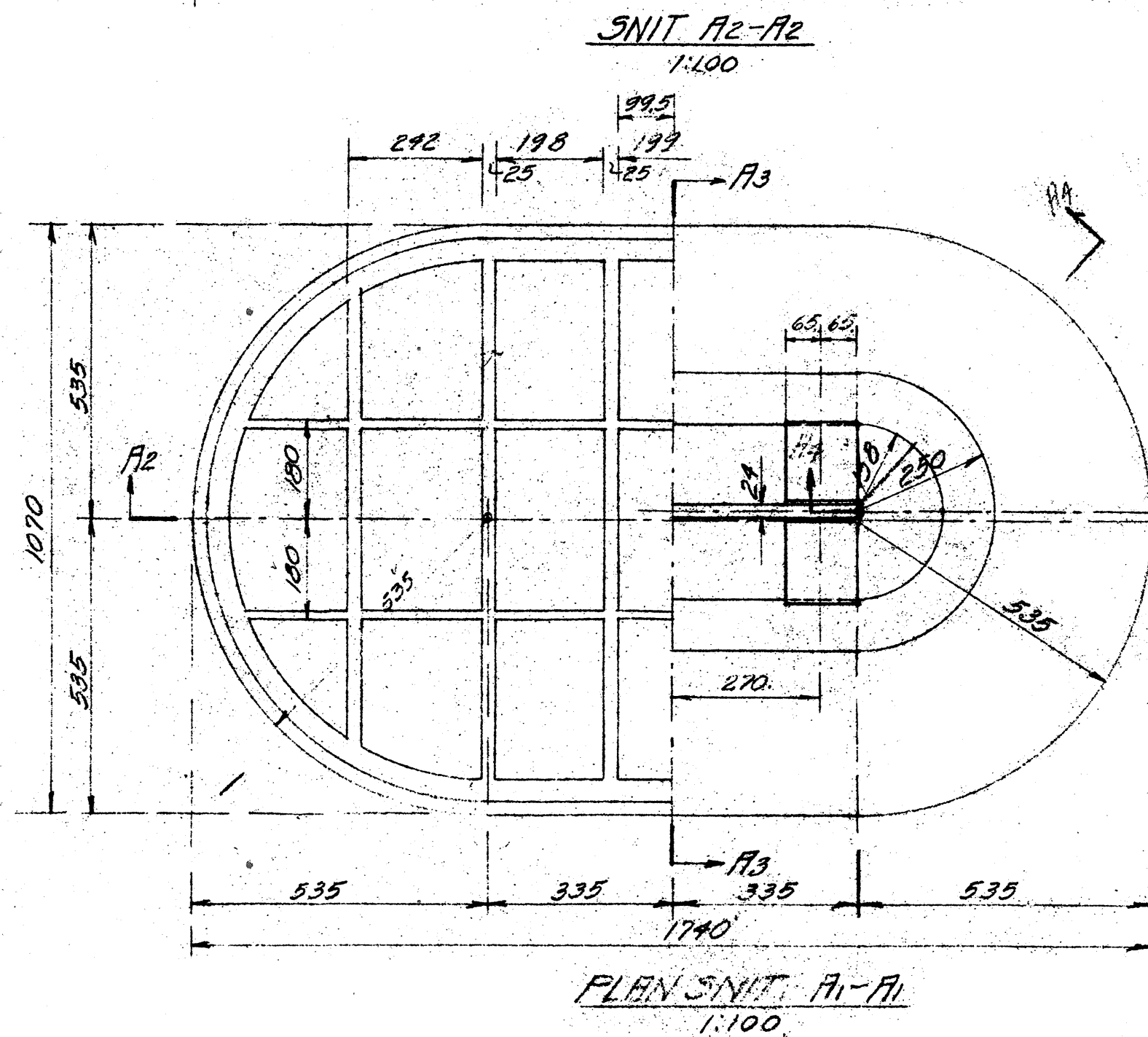
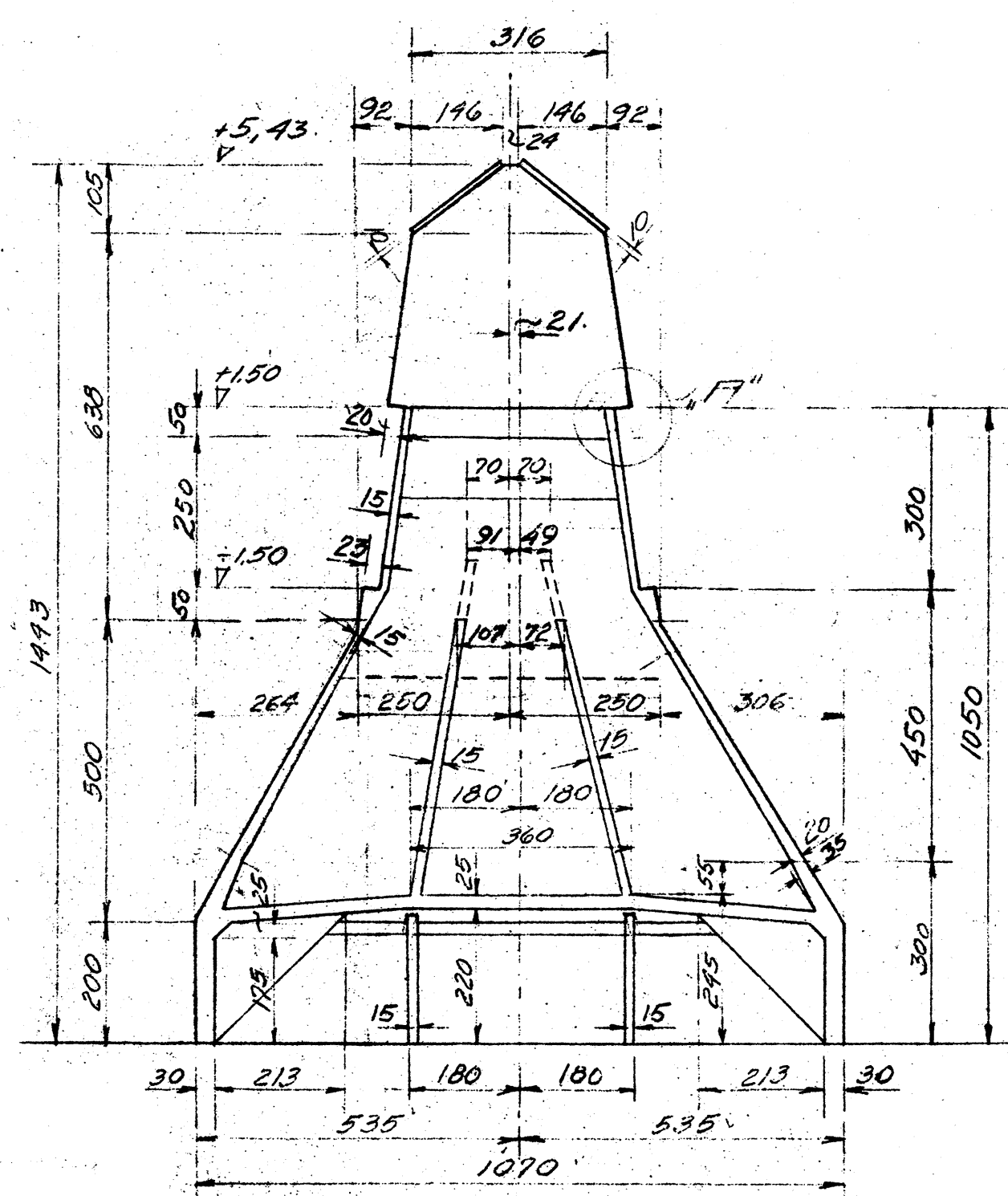
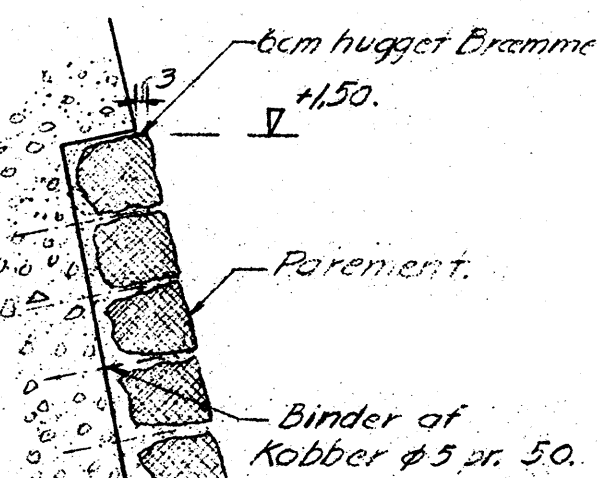
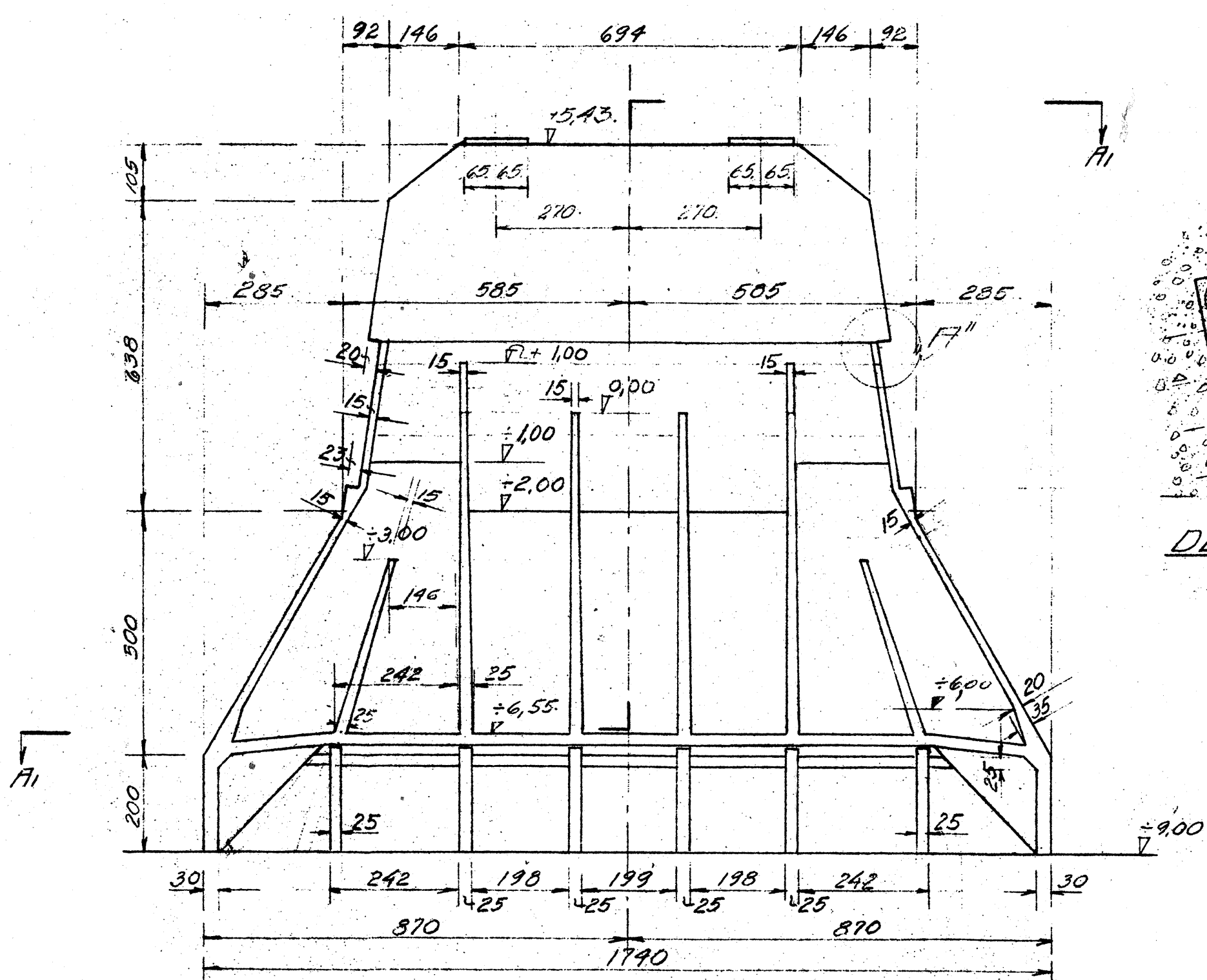
TVERSNIT
1:50

BRO. OVER ULLSTAD
PILLE Nr. 7

A. JESPERSEN & SØN
OSCAR ELLINGERSVEJ 17
KØBENHAVN F

tegn d 13-7-34
rev. d 29-7-40
13-3-40.

Tegn Nr. 2385/12



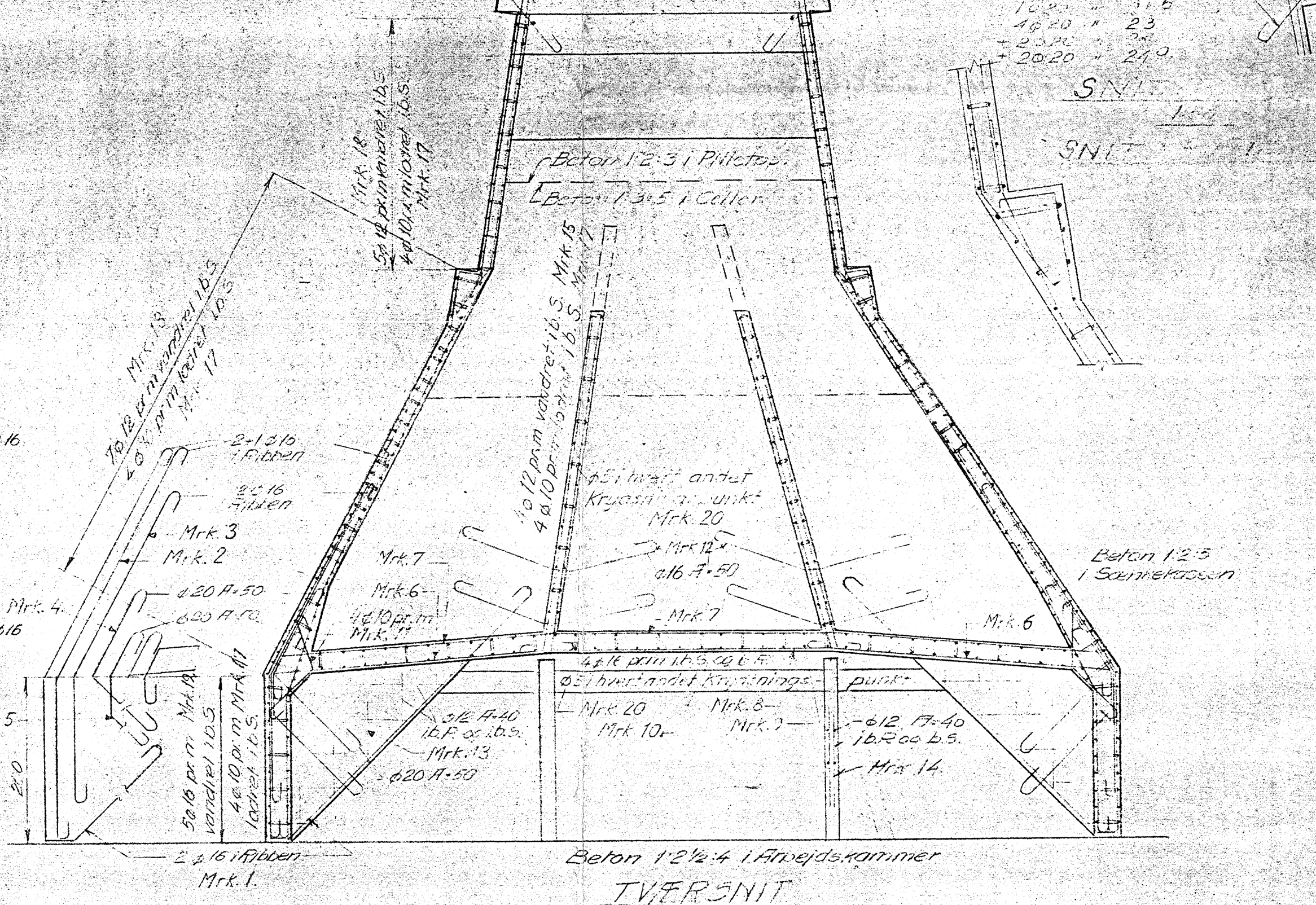
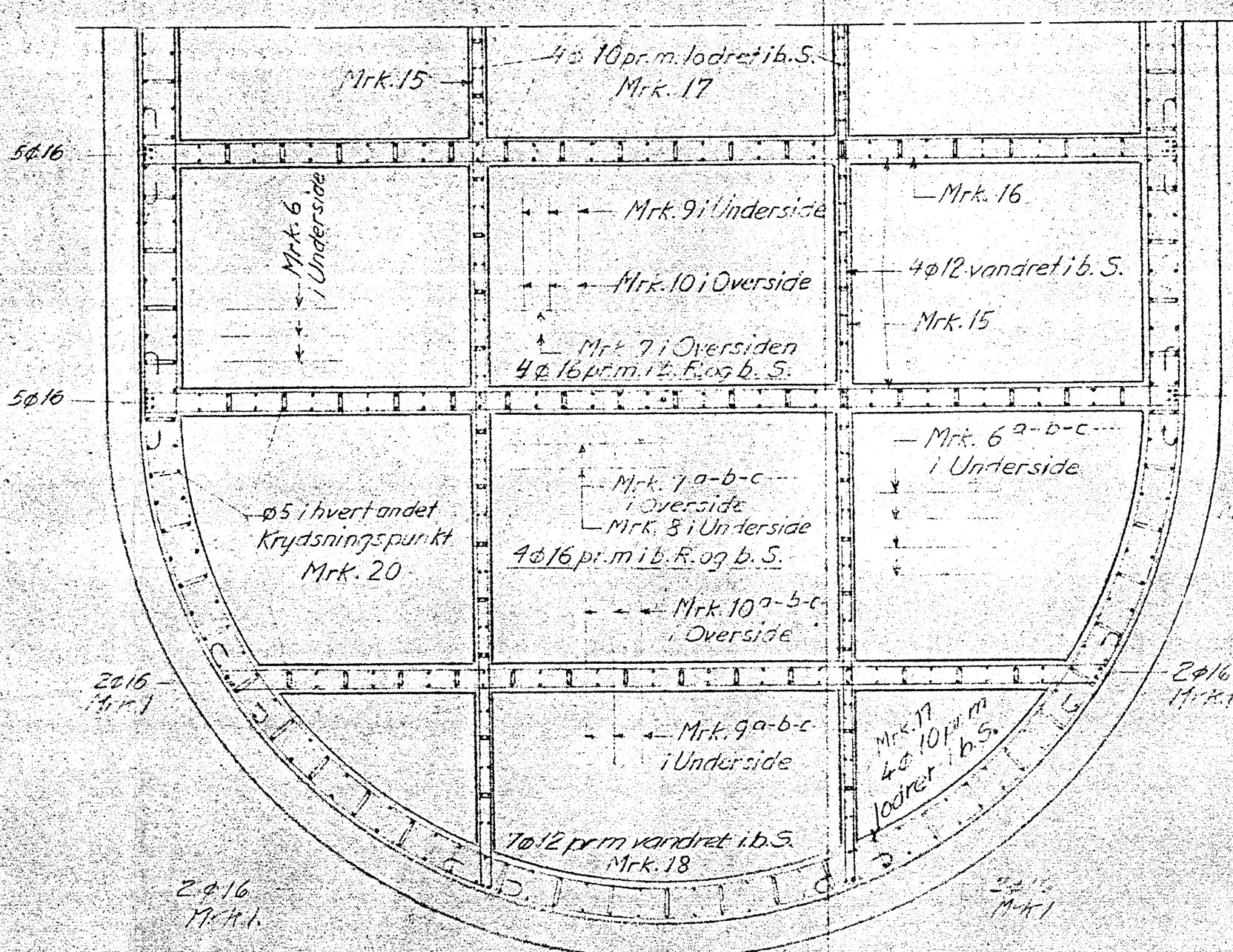
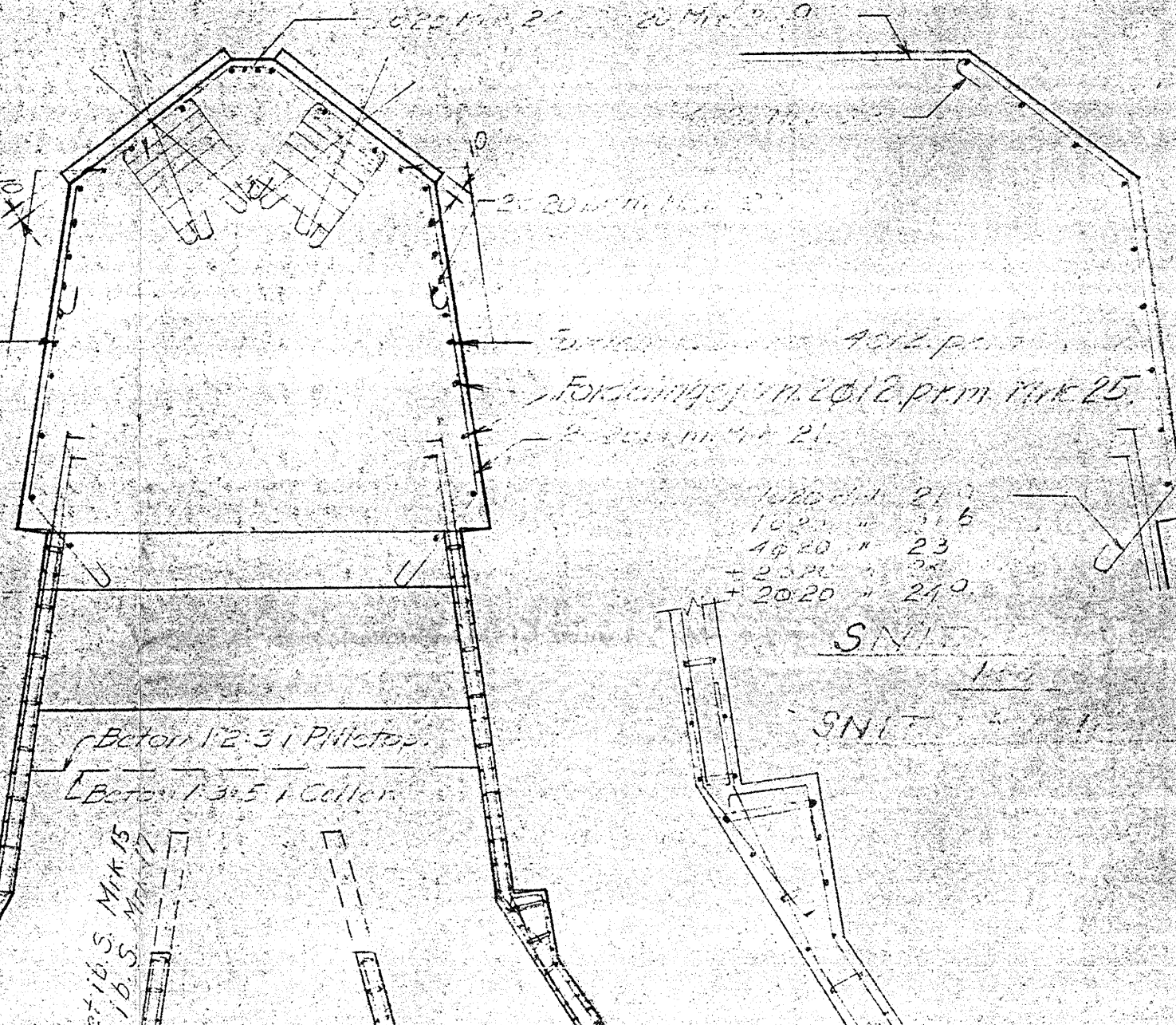
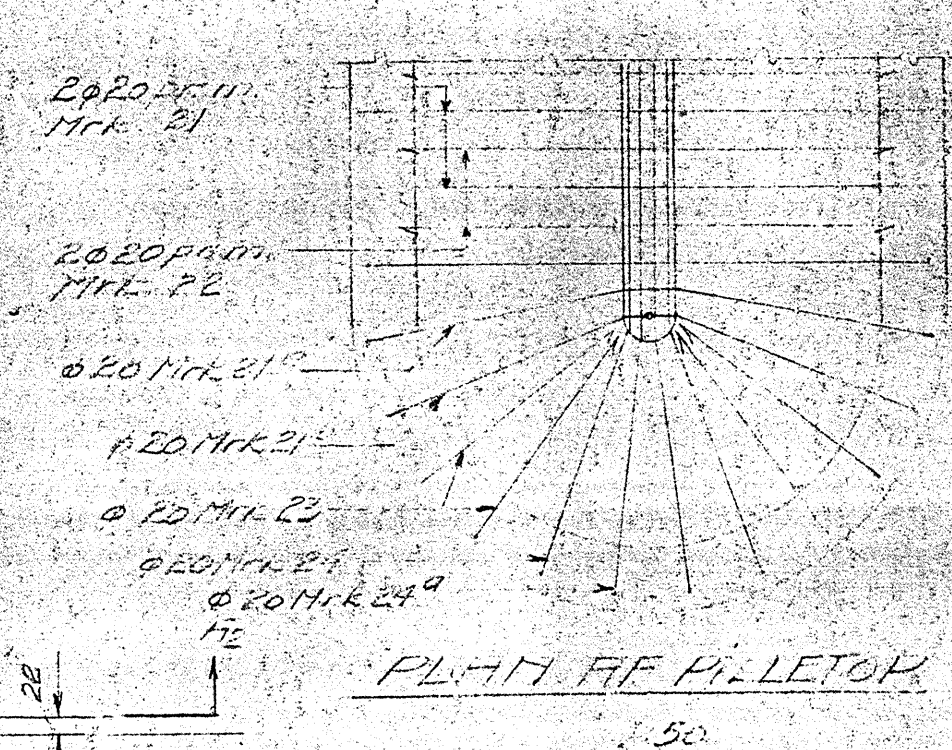
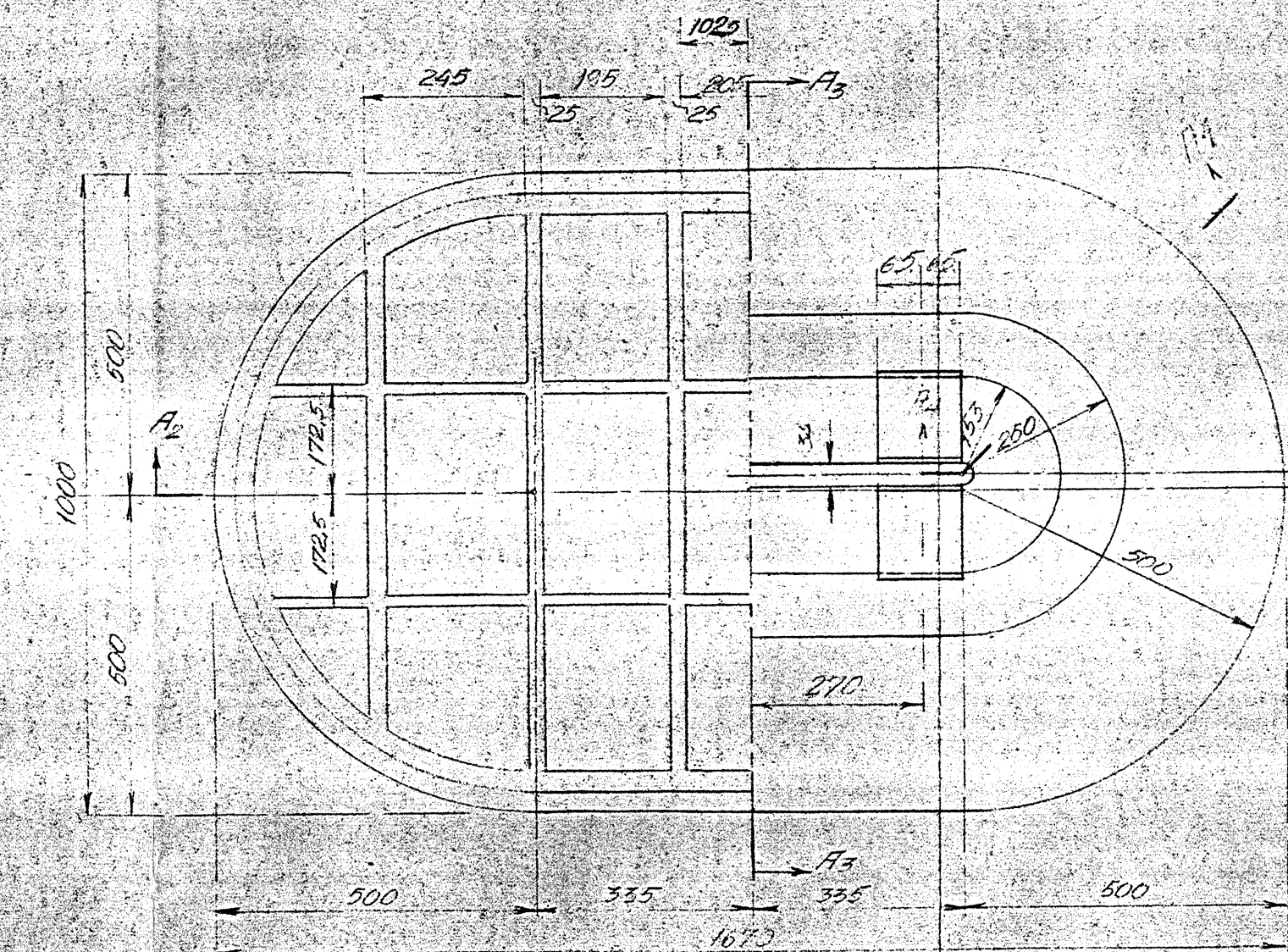
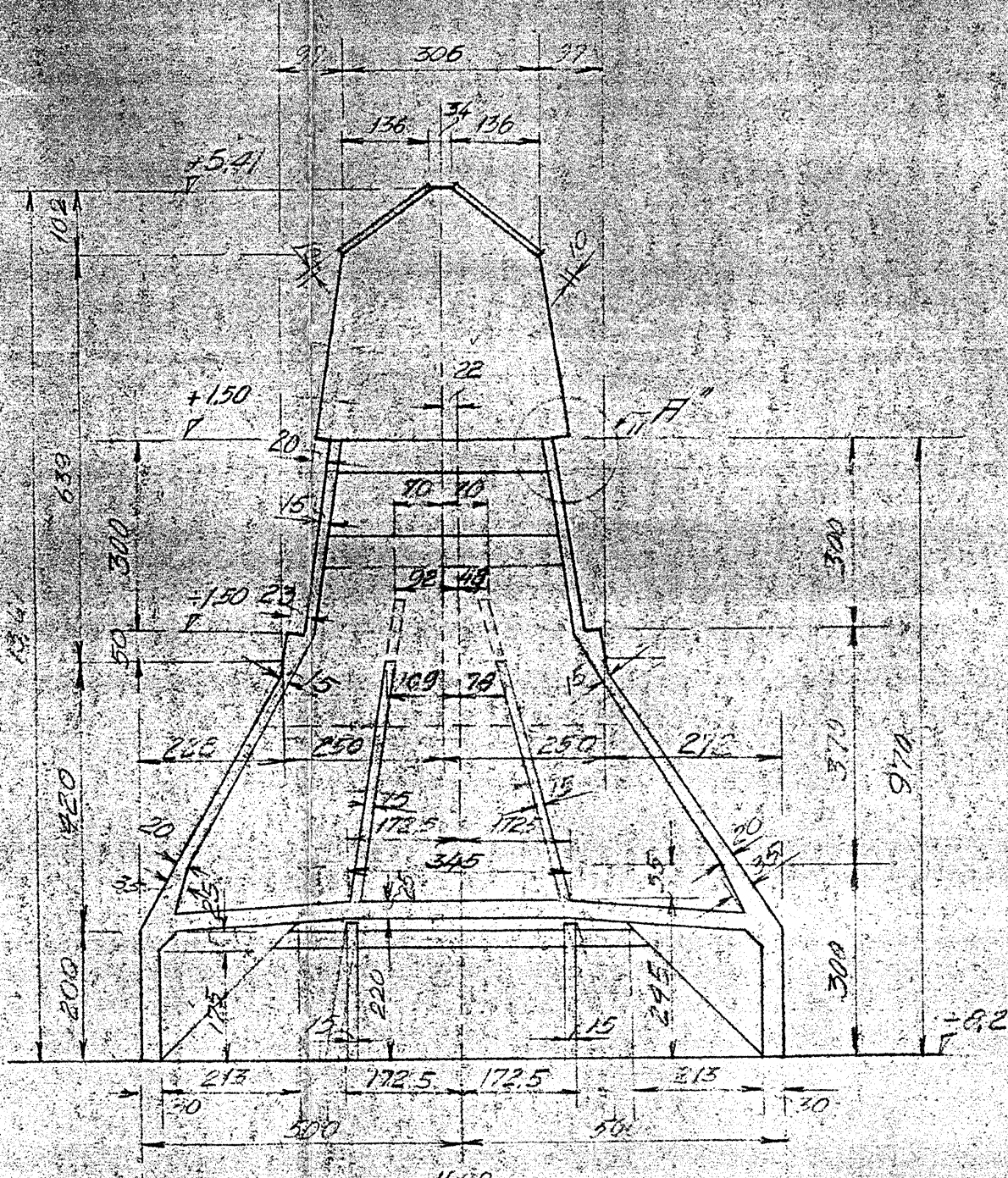
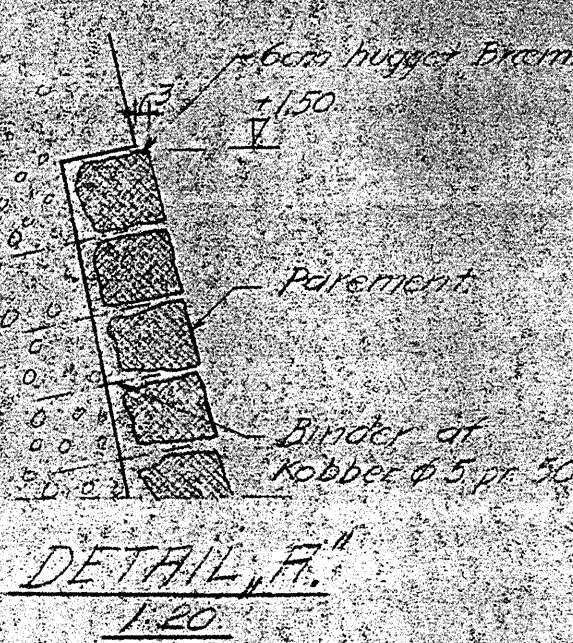
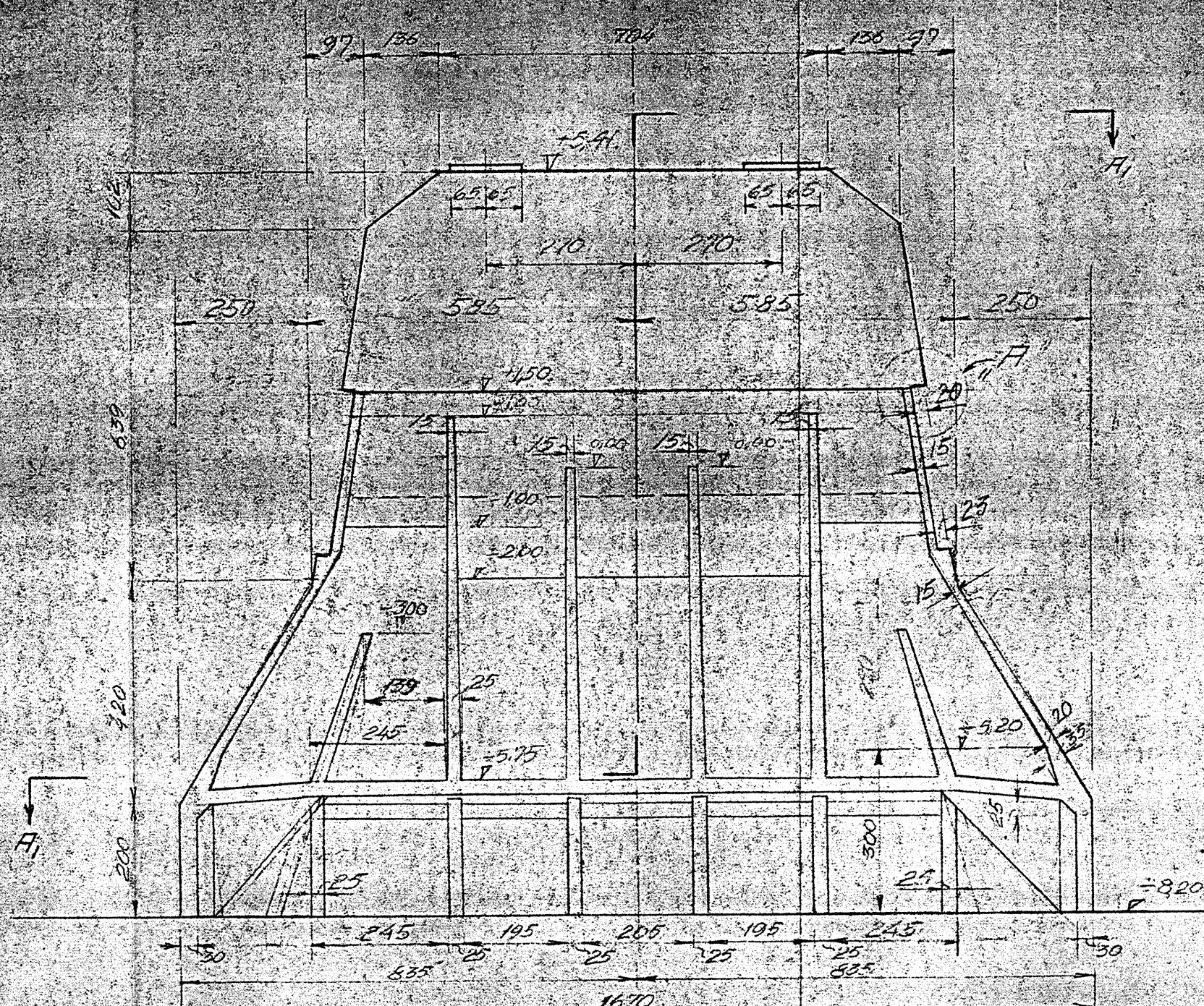
VEJDIREKTORATET — BROARKIVET	Indført d. 16.7.84	VR
155-0004	Rev. d. 59	

BRO OVER ULVSUND
PILLE NR. 8.
A JESPERSEN & SØN
OSCAR ELLINGERSVEJ 17 . TH C. 5843-14743-14443
KØBENHAVN P

Revideret efter Udførelsen.
d. 13. Januar 44.

tegn d 15-7-39
rev d 31-5-40
4-9-40.

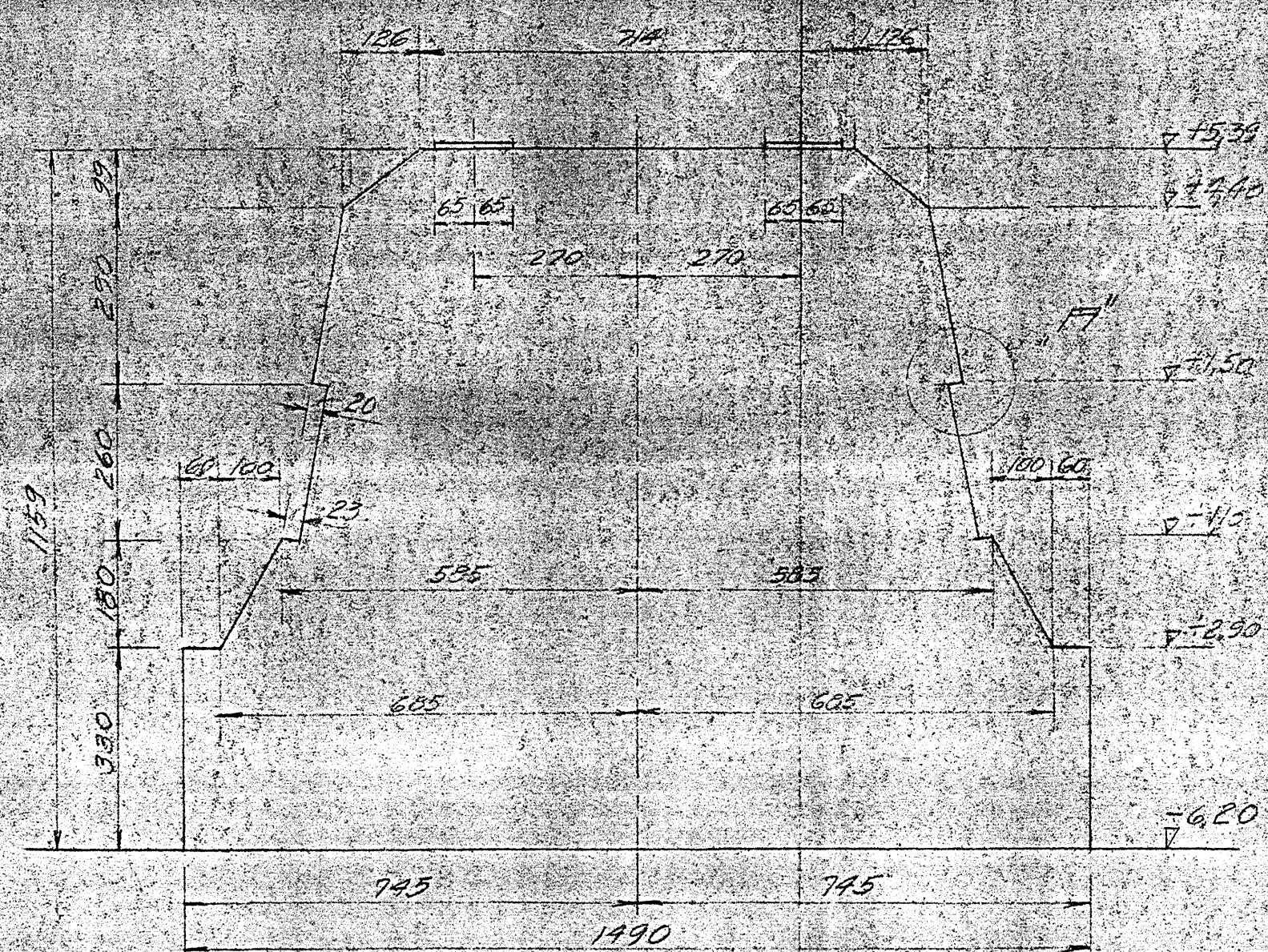
Tegn Nr. 2389/13.



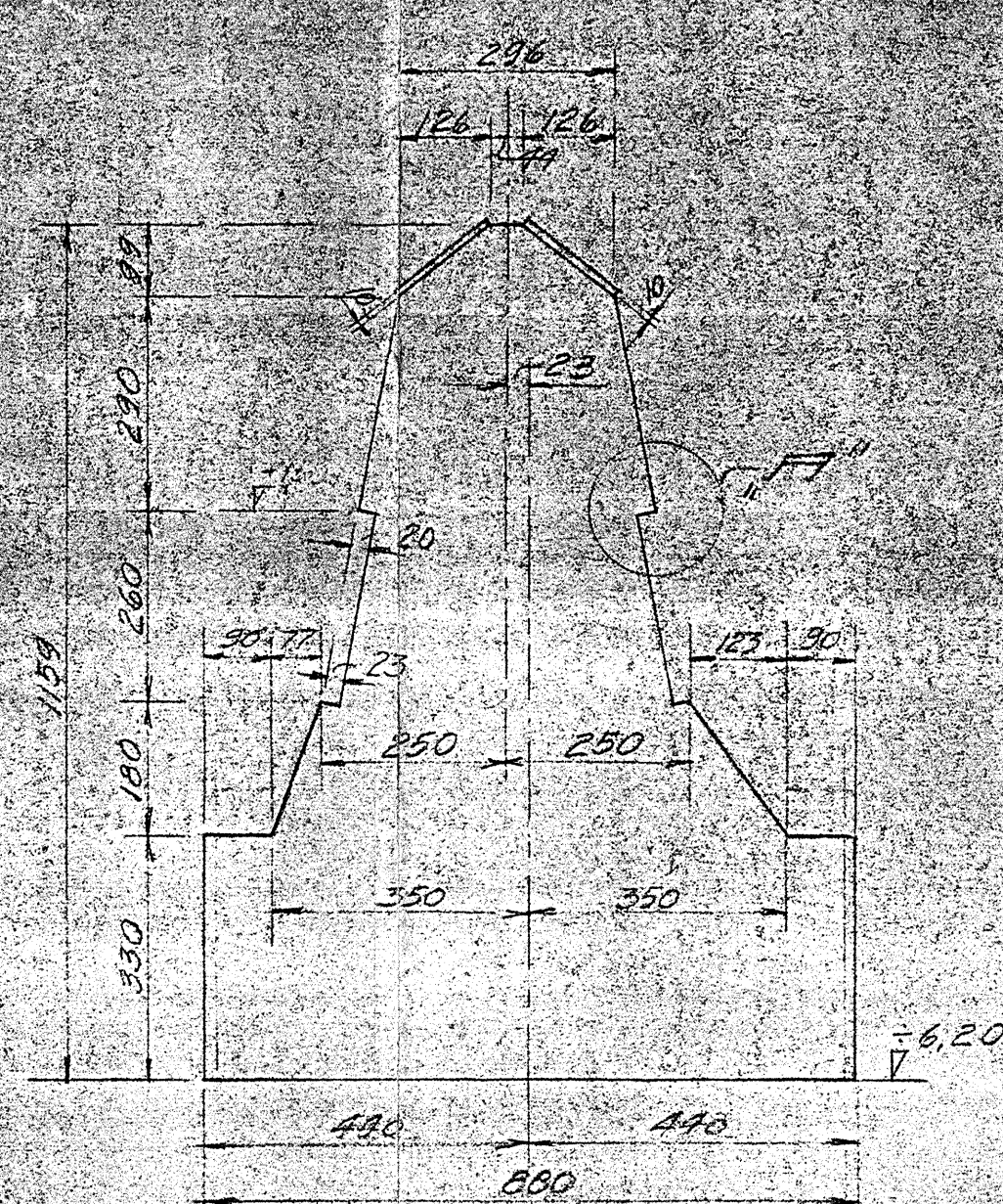
BRO OVER ULVSLUND
PILLE N. 9

A JESPERSEN & SØN
OSCAR ELLINGERSVEJ 17 Tlf. C. 5843-14743-14443
KØBENHAVN F

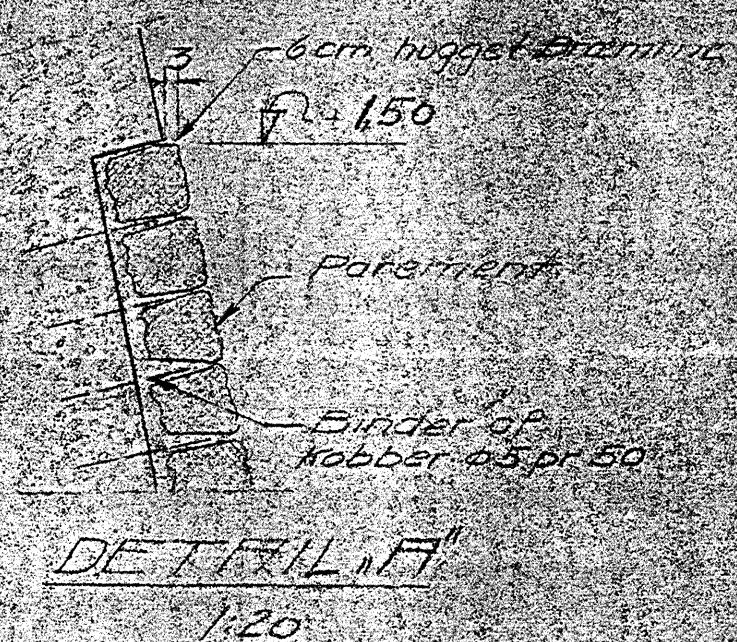
tegn d. 17-9-37
rev d. 4-5-40
Tegn Nr. 2388/14



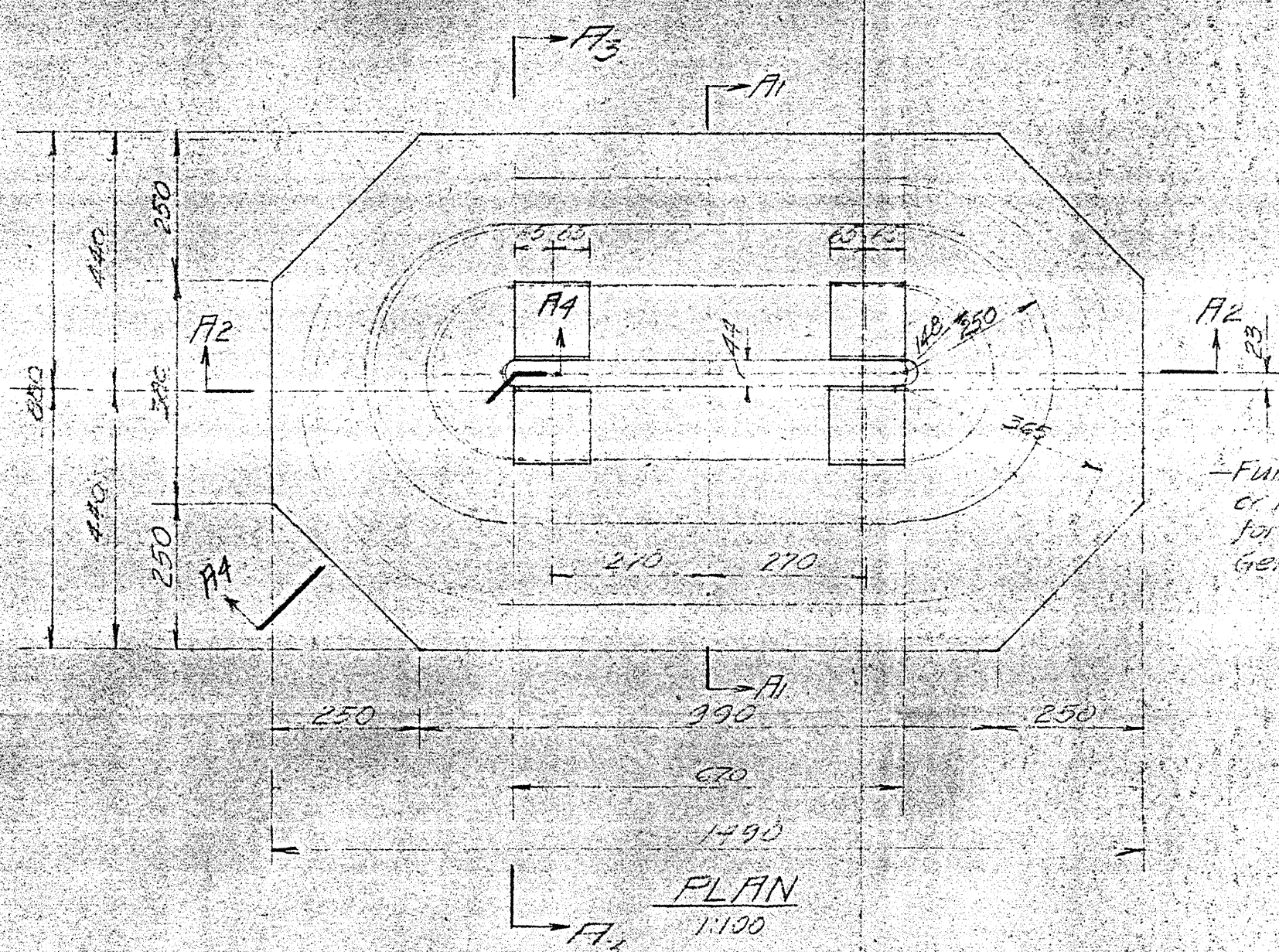
SNIT A2-A2
1:100



SNIT A1-A1
1:100

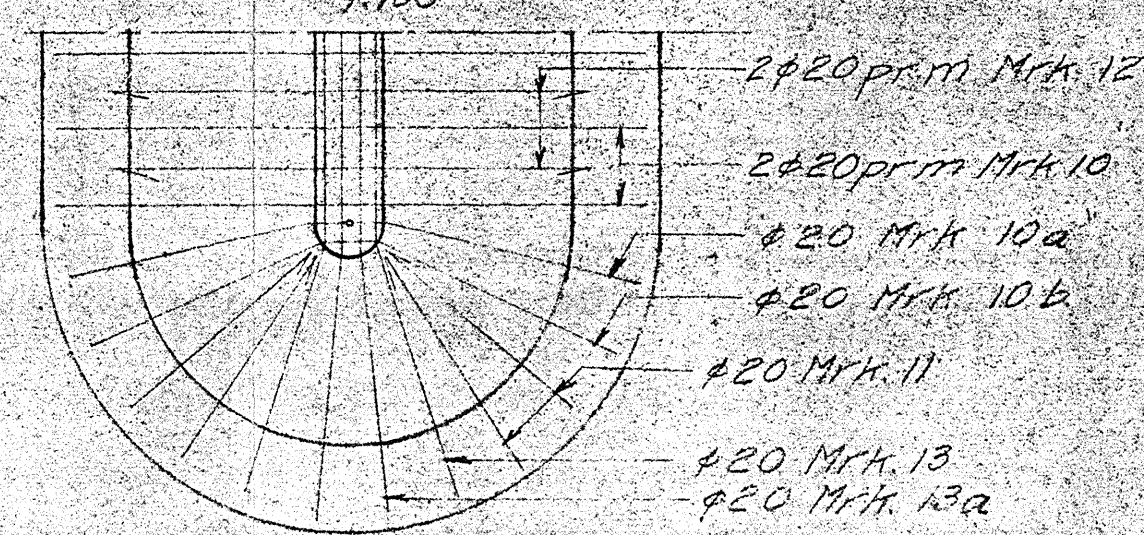


DETAIL A1
1:20

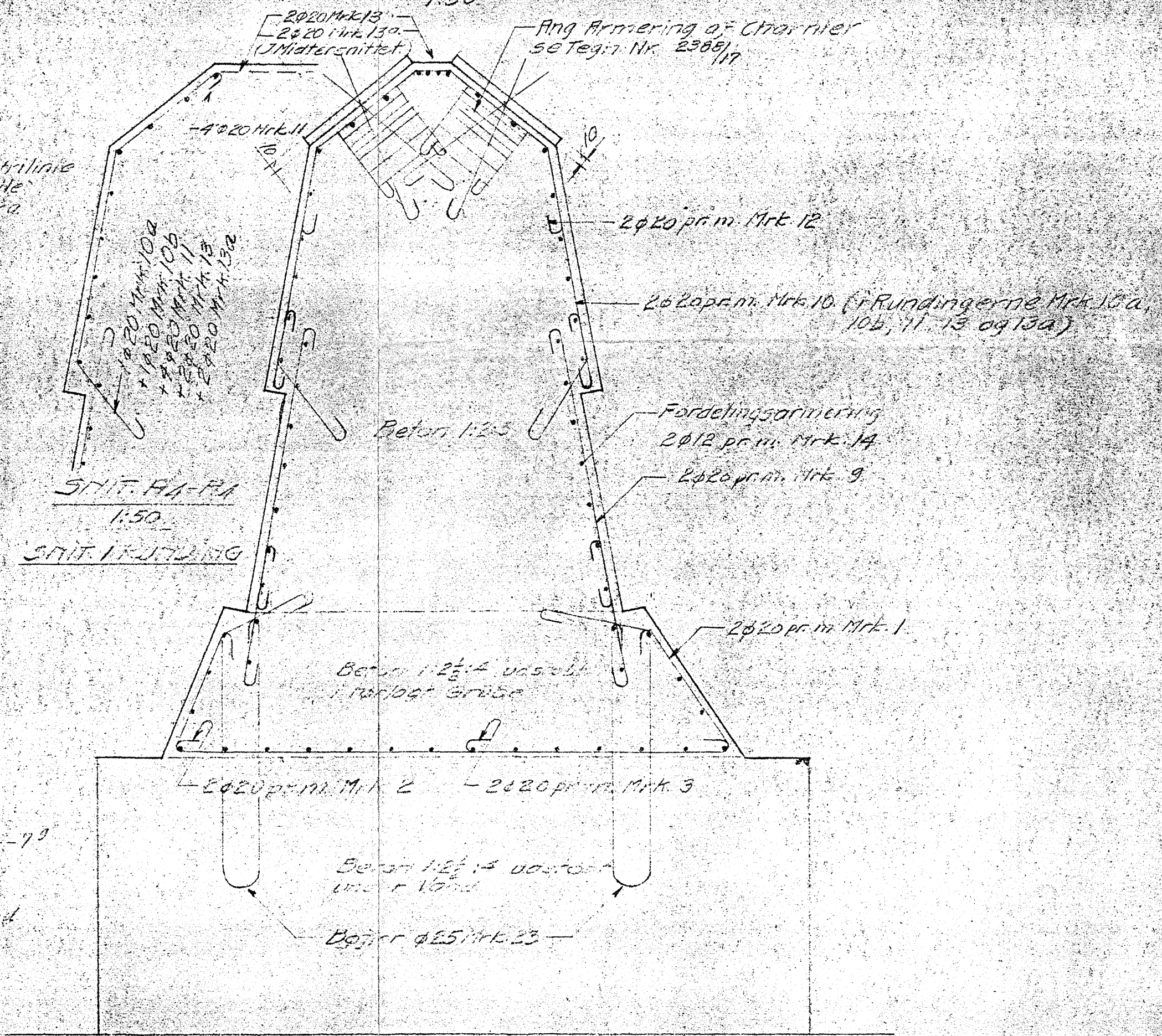


PLAN
1:100

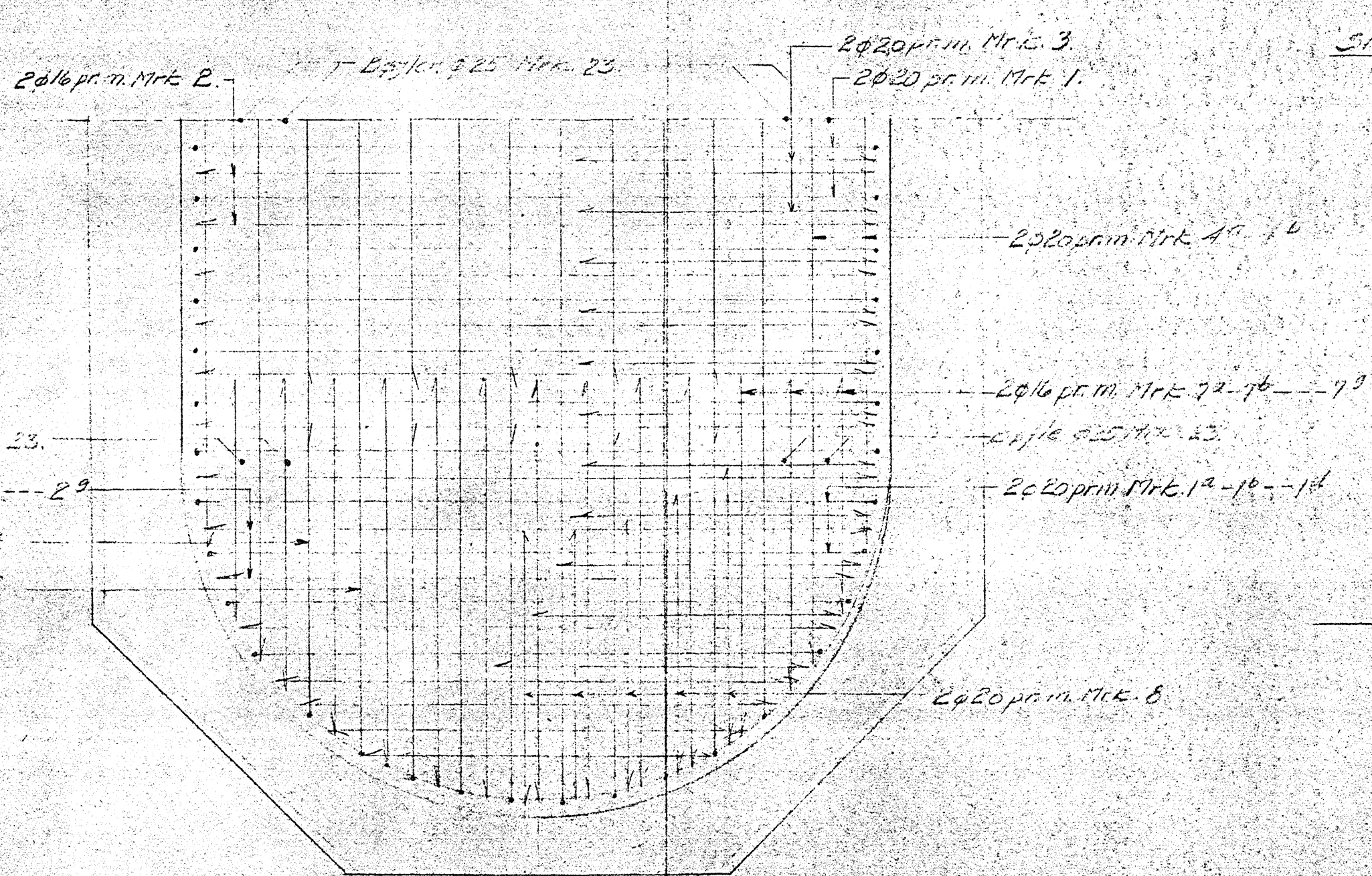
Fundamentets Symmetrilinie
er i Forhold til sine Pille
forholdt 20 cm. Bort fra
Gennemsejlingspæget



PLAN AF PILETOP
1:50



SNIT A3-A3
1:50



PLAN SNIT
1:50

BRO OVER ULVSUND
PILLE Nr. 10

A JESPERSEN & SØN

OSCAR ELLINGERSVEJ 17 Tlf. C. 5843-14743-14443
KØBENHAVN F

tegn d/2-7-39

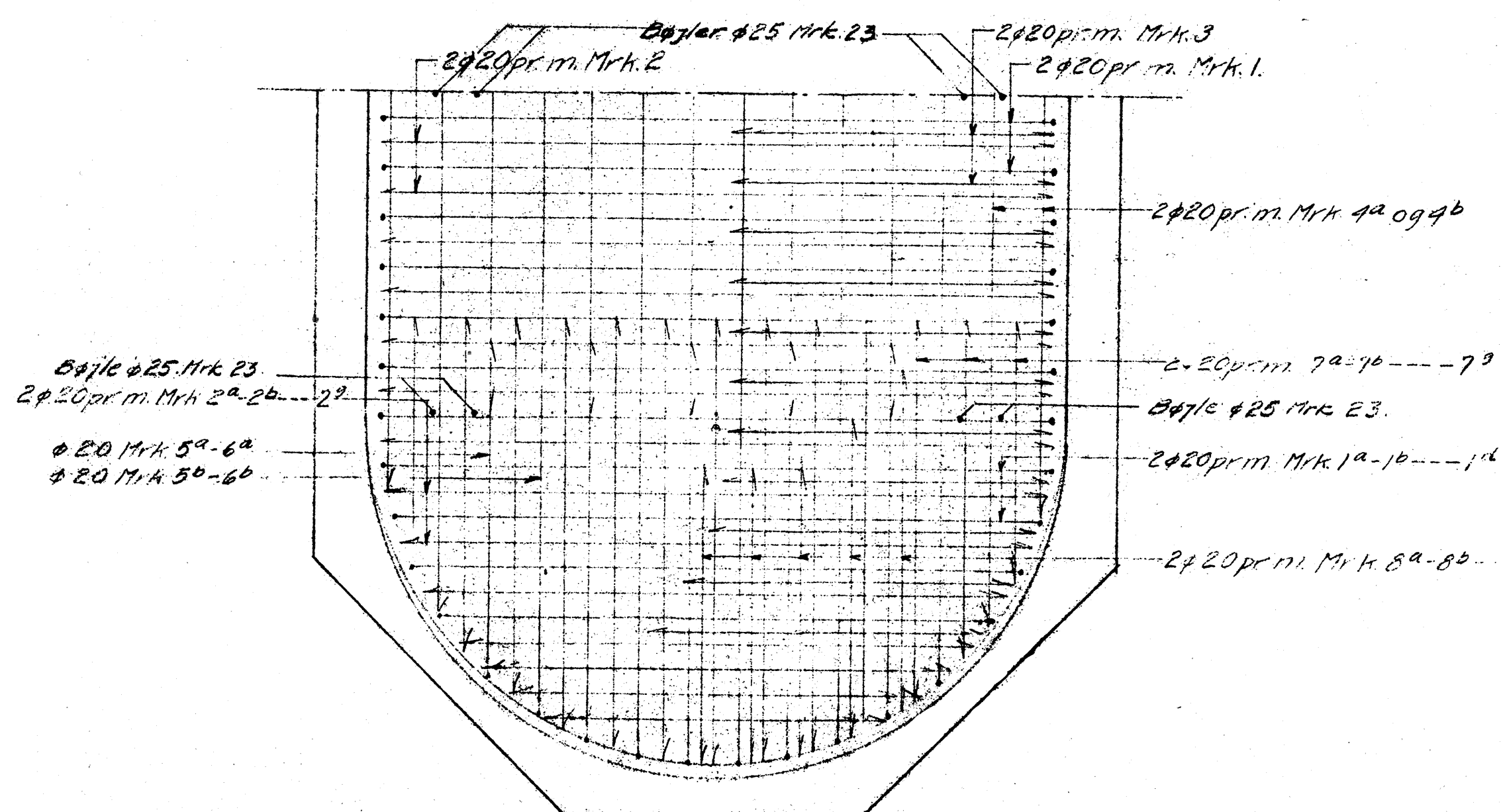
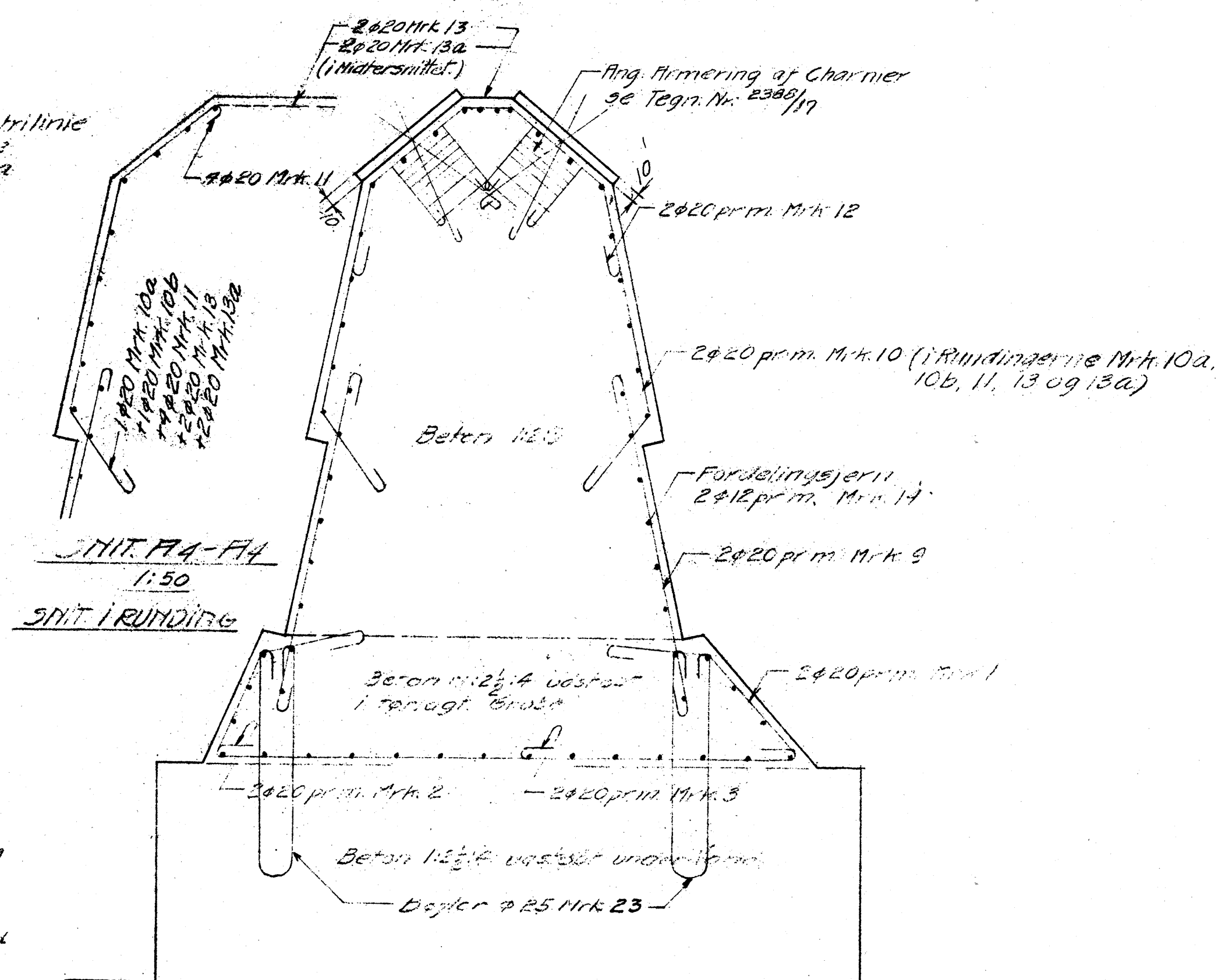
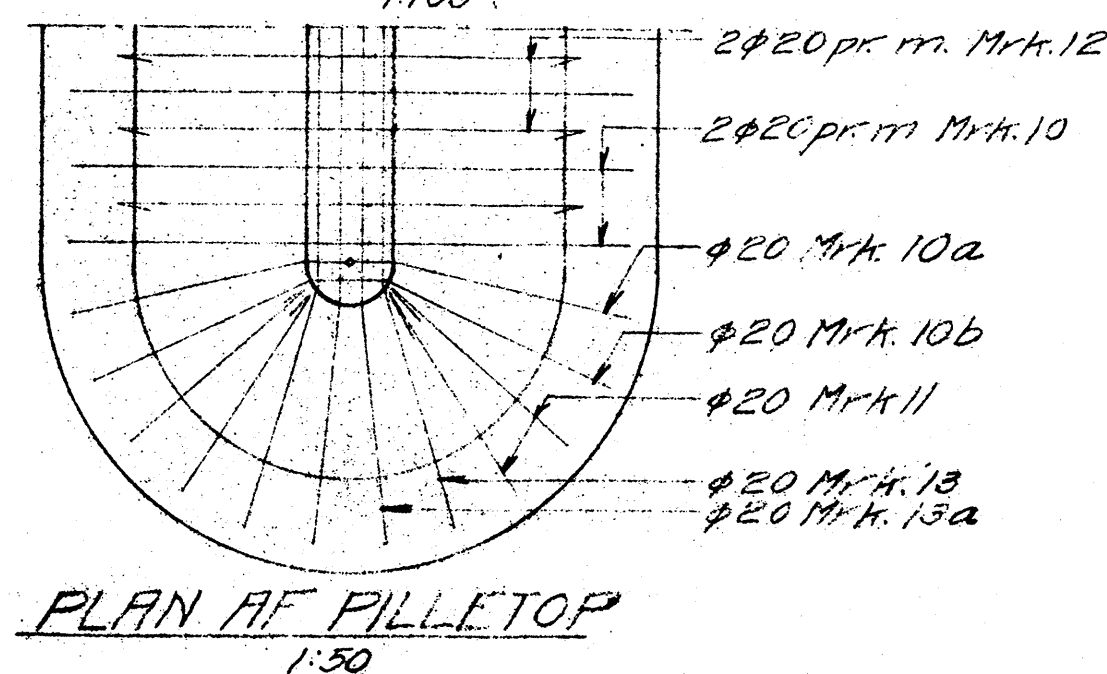
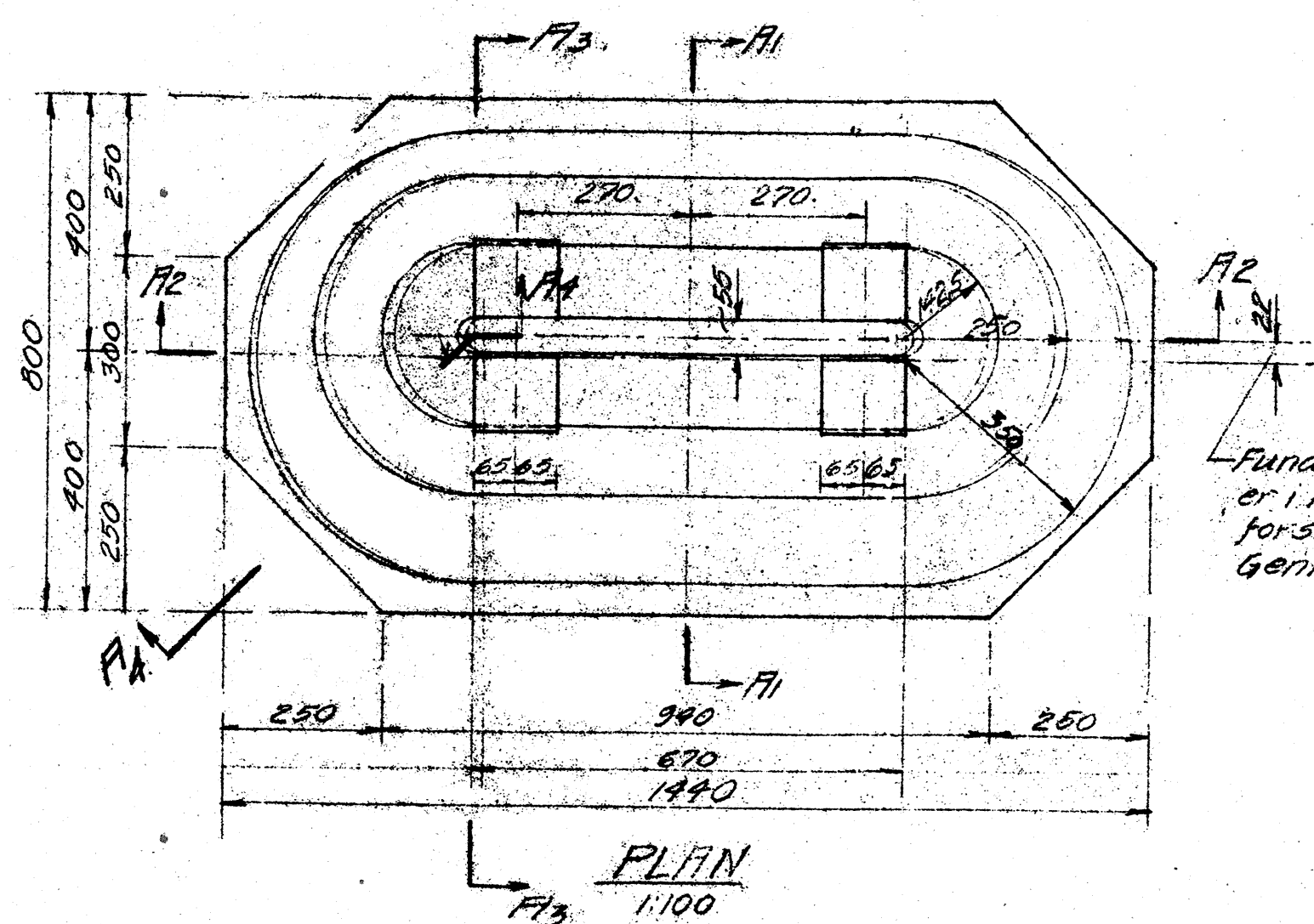
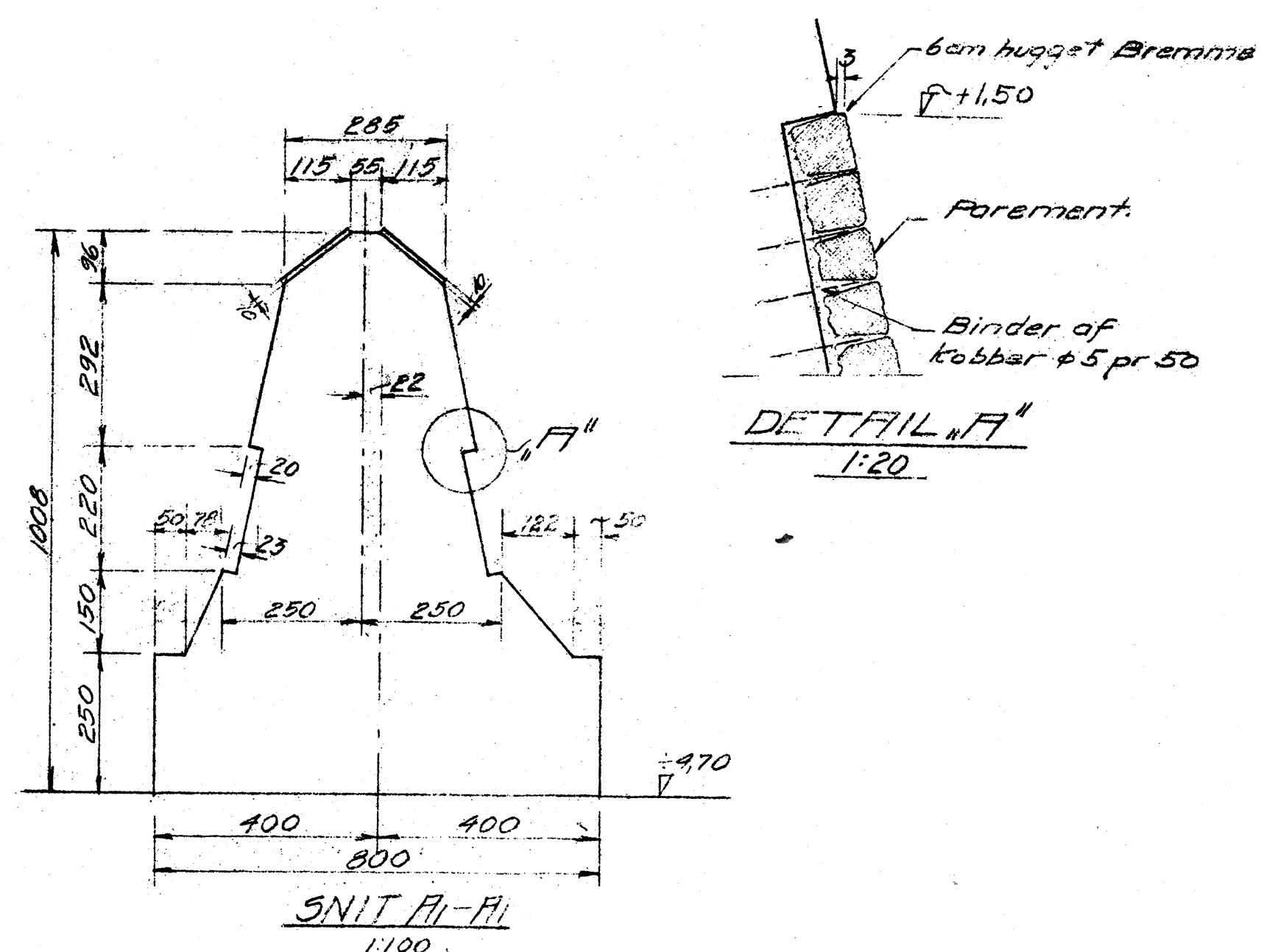
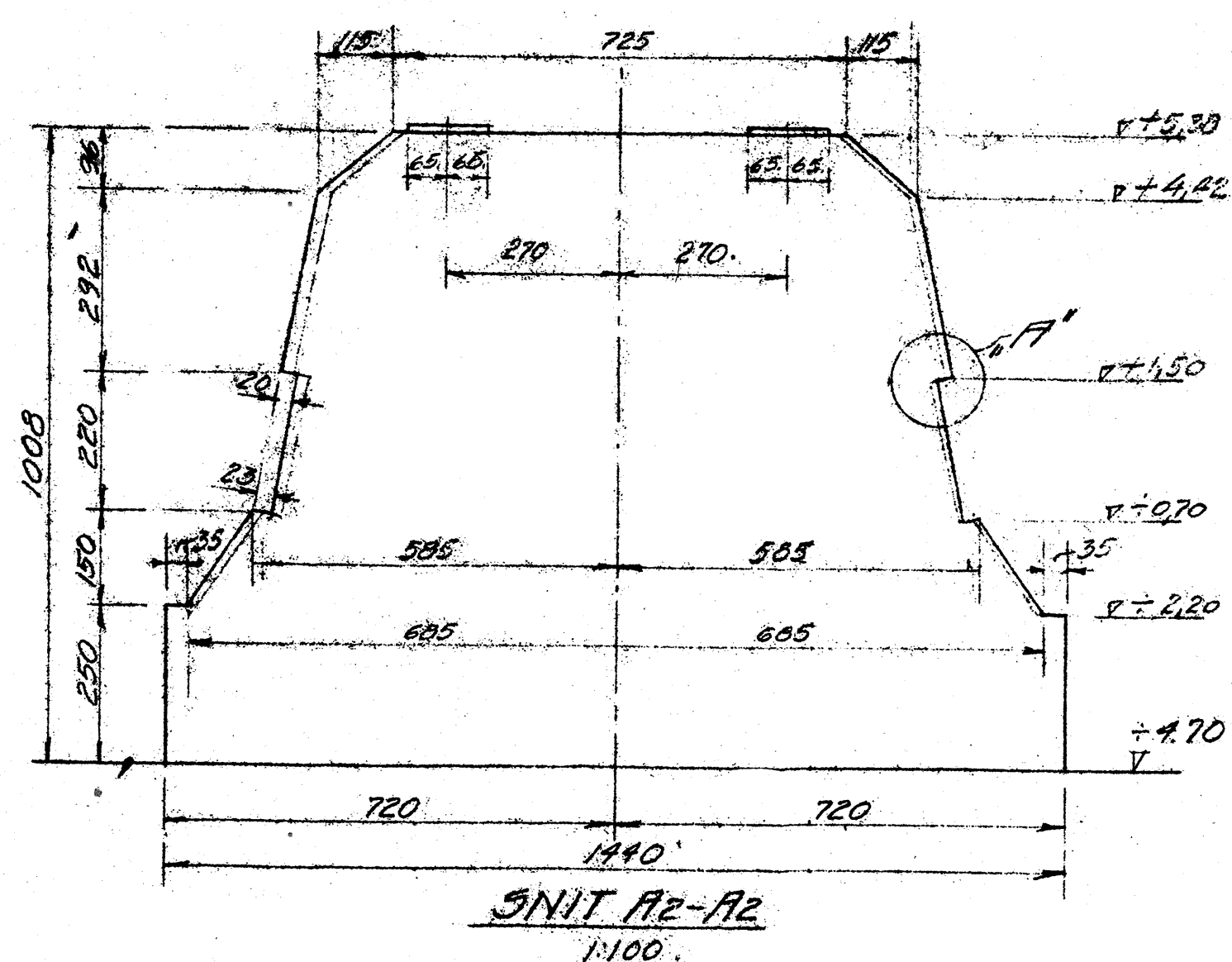
rev d/1-8-39

2-10-39

3-5-40

Tegn Nr. 2300/15

26-5-40. Rev. af en Udførelse 13/44



VEJDIREKTORATET — BROARKIVET	
155 - 0004	Indført d. 16.7.84 VR
	Rev. d. 62

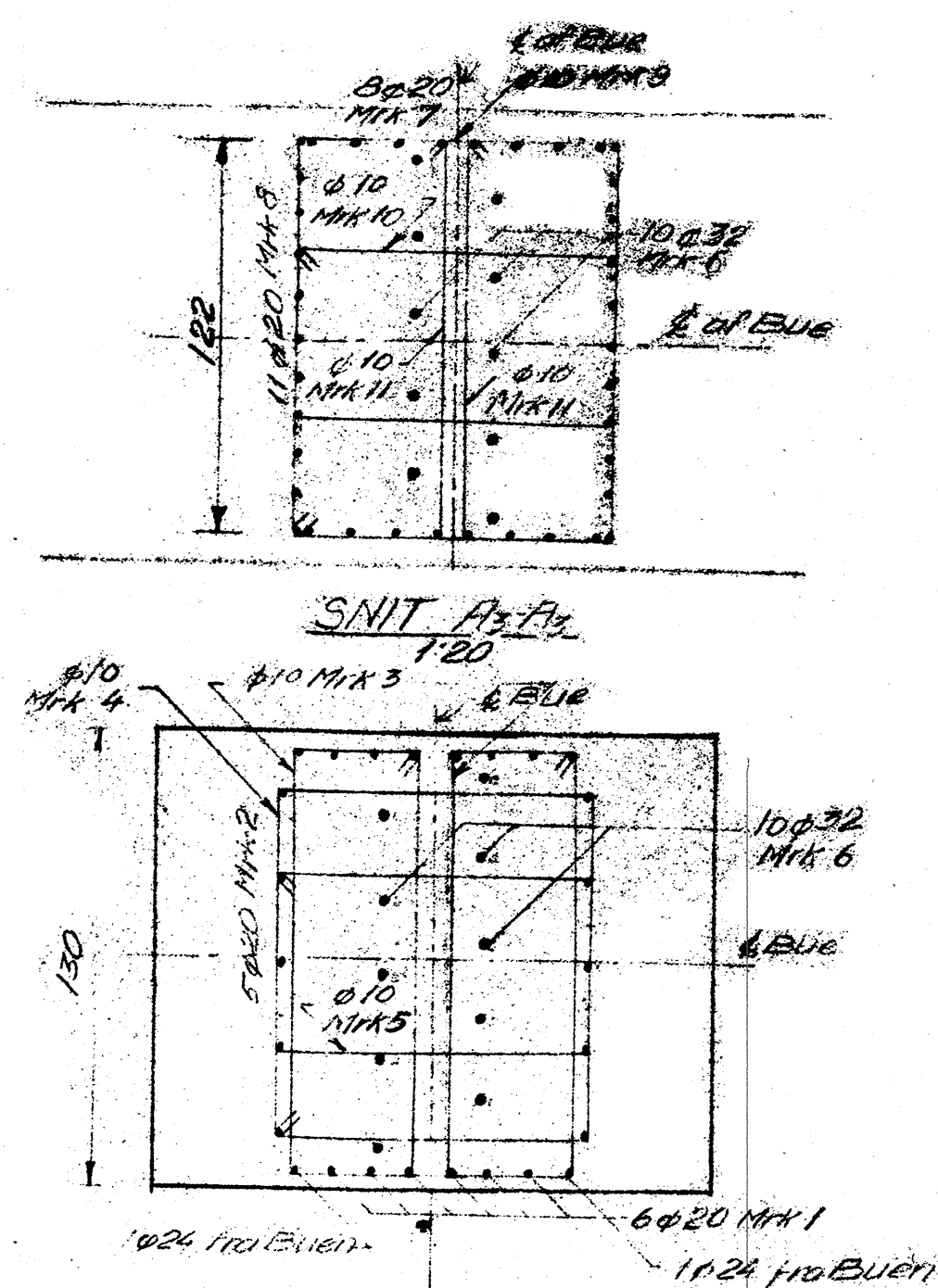
BRO OVER ULVSUND
PILLE No. 11

A JESPERSEN & SØN
OSCAR ELLINGERSVEJ 17 TH C. 5843-14743-14443
KØBENHAVN F

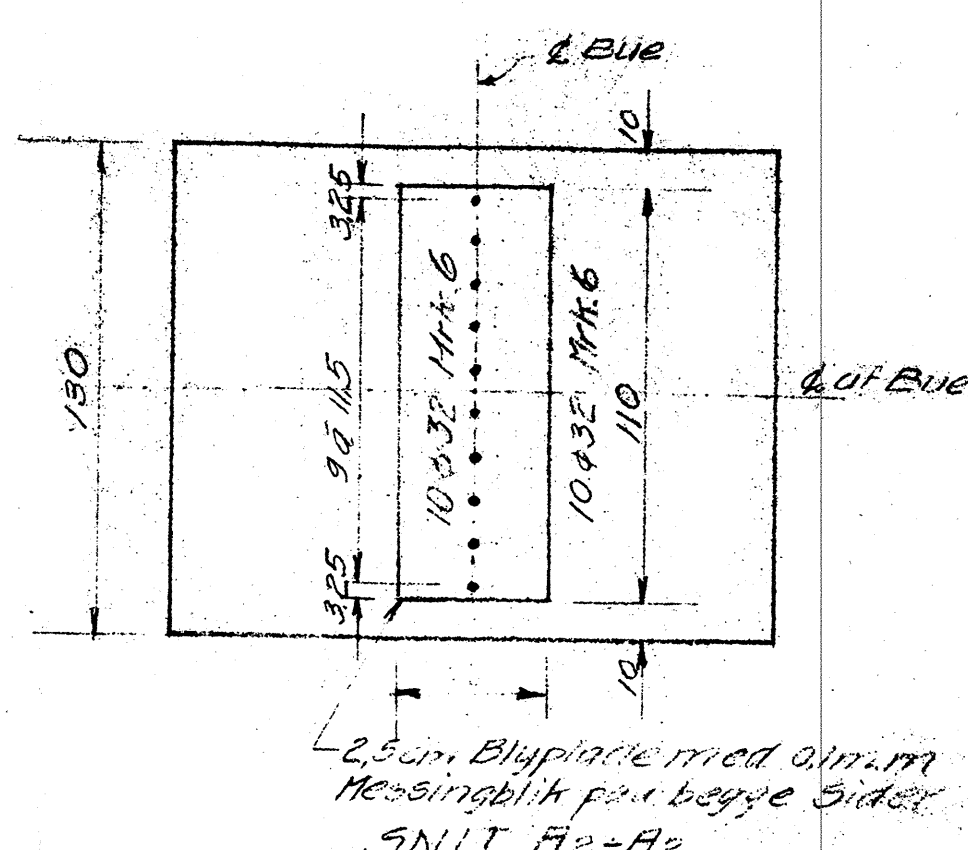
tegn d 12-7-34
rev d 1-9-39
3-12-39
31-5-40

Tegn Nr 2355/16

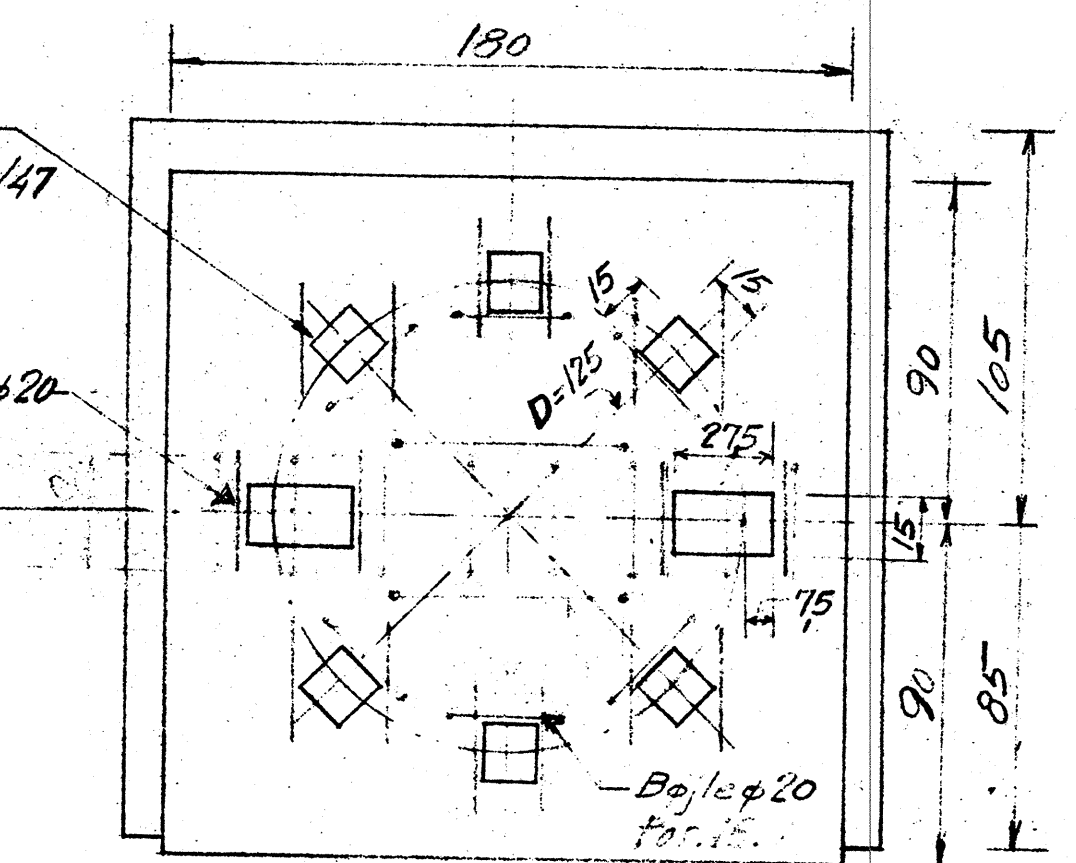
Armering ved Charnier
for Jernbetonbue
1:20



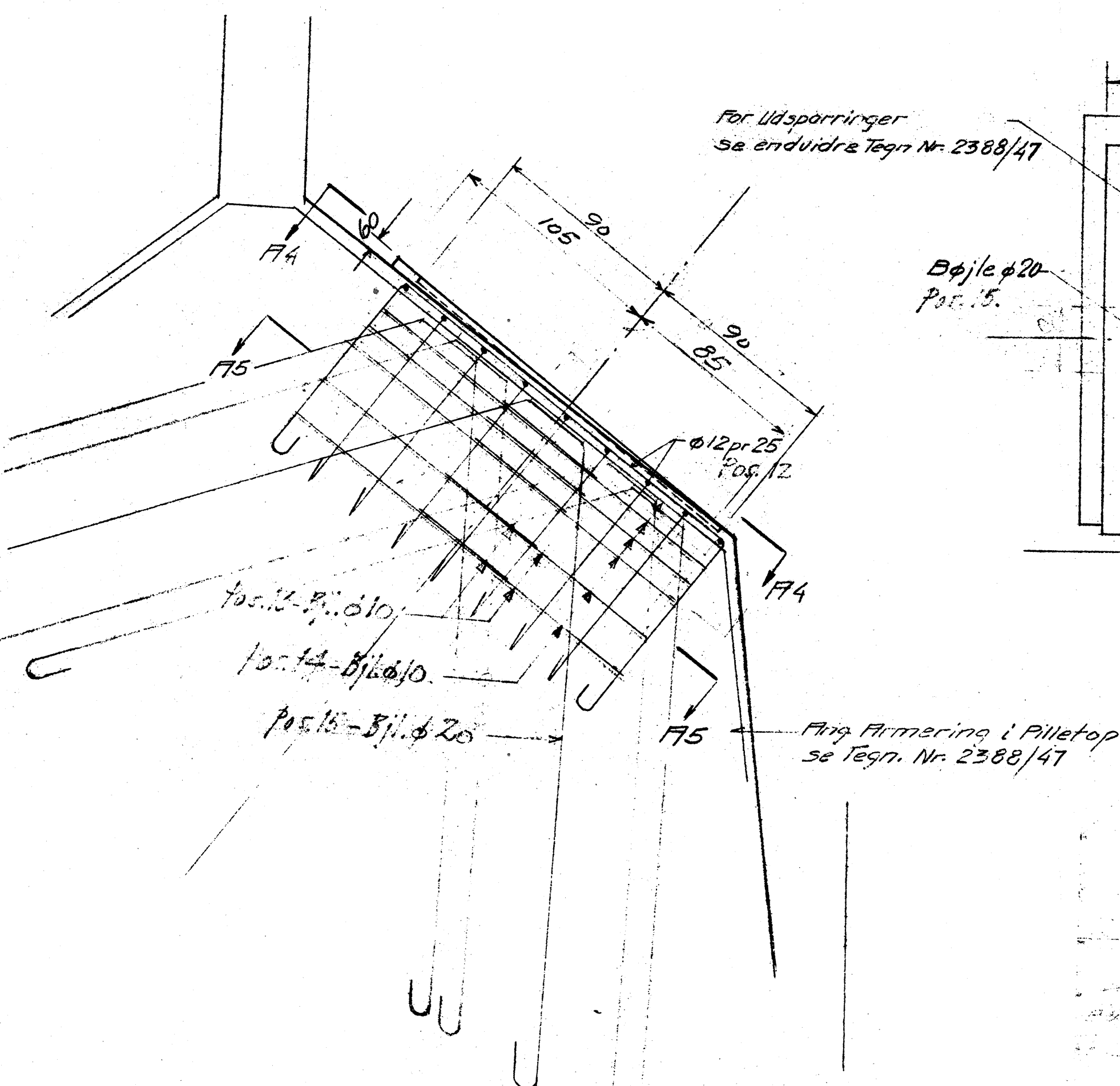
SNIT A-A
1:20



SNIT A2-A2
1:20




SNIT A4-A4 1:20
16 Str. Bøjer ϕ 20



ARMERING VED CHARNIER FOR STAALBUE
1:20

Jernliste							
NR	Ø	Længde m	På Charnier		Antal Charnier	Samlet Længde m	
			Antal	Samlet Længde m			
1	20	3,89	6	23,4	40	936	
2	20	3,64	5	18,2	40	728	
3	10	3,10	14	47,0	40	1904	
4	10	3,90	7	27,3	40	1092	
5	10	2,95	7	20,7	40	828	
6	32	3,80	10	38,0	36	1368,0	
7	20	3,69	8	29,6	36	1065,6	
8	20	3,40	11	37,4	36	1344	
9	10	4,40	6	26,4	36	950,4	
10	10	2,95	6	17,7	36	657,2	
11	10	3,40	12	40,8	36	1468,8	
12	12	4,50	14	63,0	4	252	
13	10	5,00	10	50,0	4	200	
14	10	7,00	5	35,0	4	140	
15	20	7,00	10	112,0	4	448	

VEJDIREKTORATET — BROARKIVET	
 155 - 0004	indført d. 16.7.84 V
	Rev. Nr. 63

25 cm. to the Chamaecypar of Bly.					
Bare.	1-2-11-12	2-3-10-11	3-4-9-10	4-5-8-9	5-6-7-
Lerngde cm.	110	110	110	110	110
± Breadth cm.	35	37.5	40	42.5	45

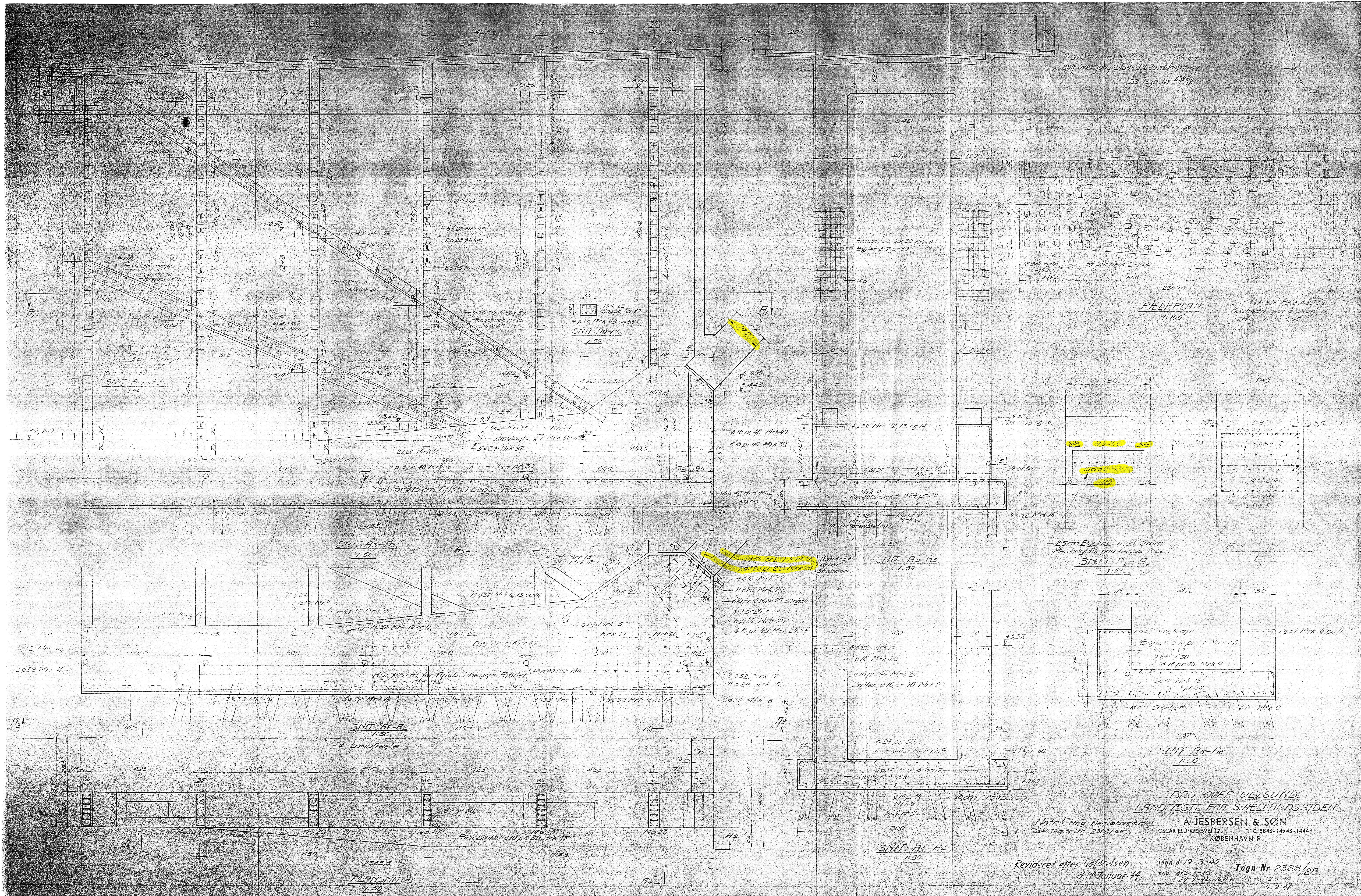
BRO OVER ULVSUND
ARMERING VED CHARNIERER
PILLERNE 2-11

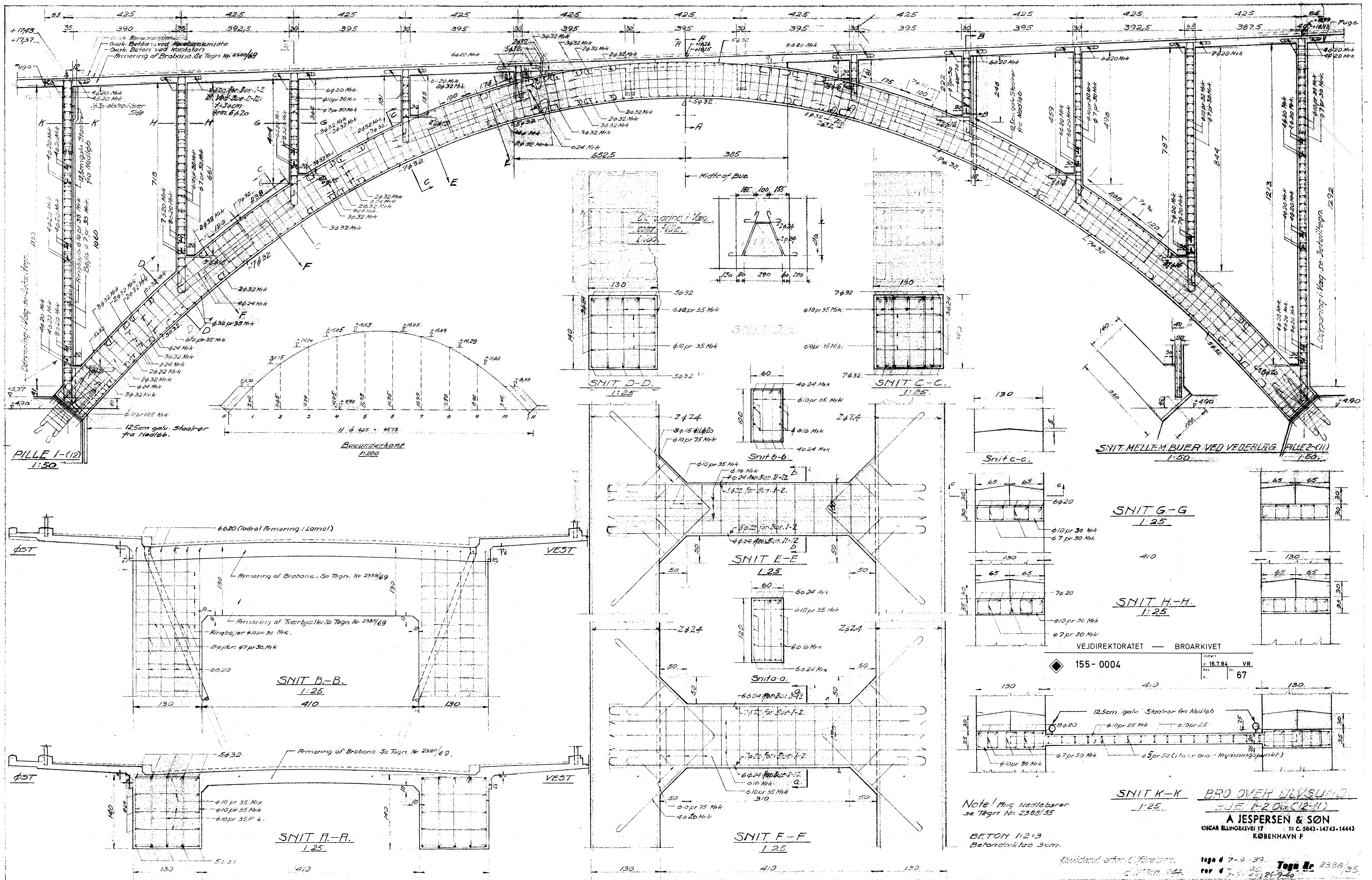
A JESPERSEN & SØN

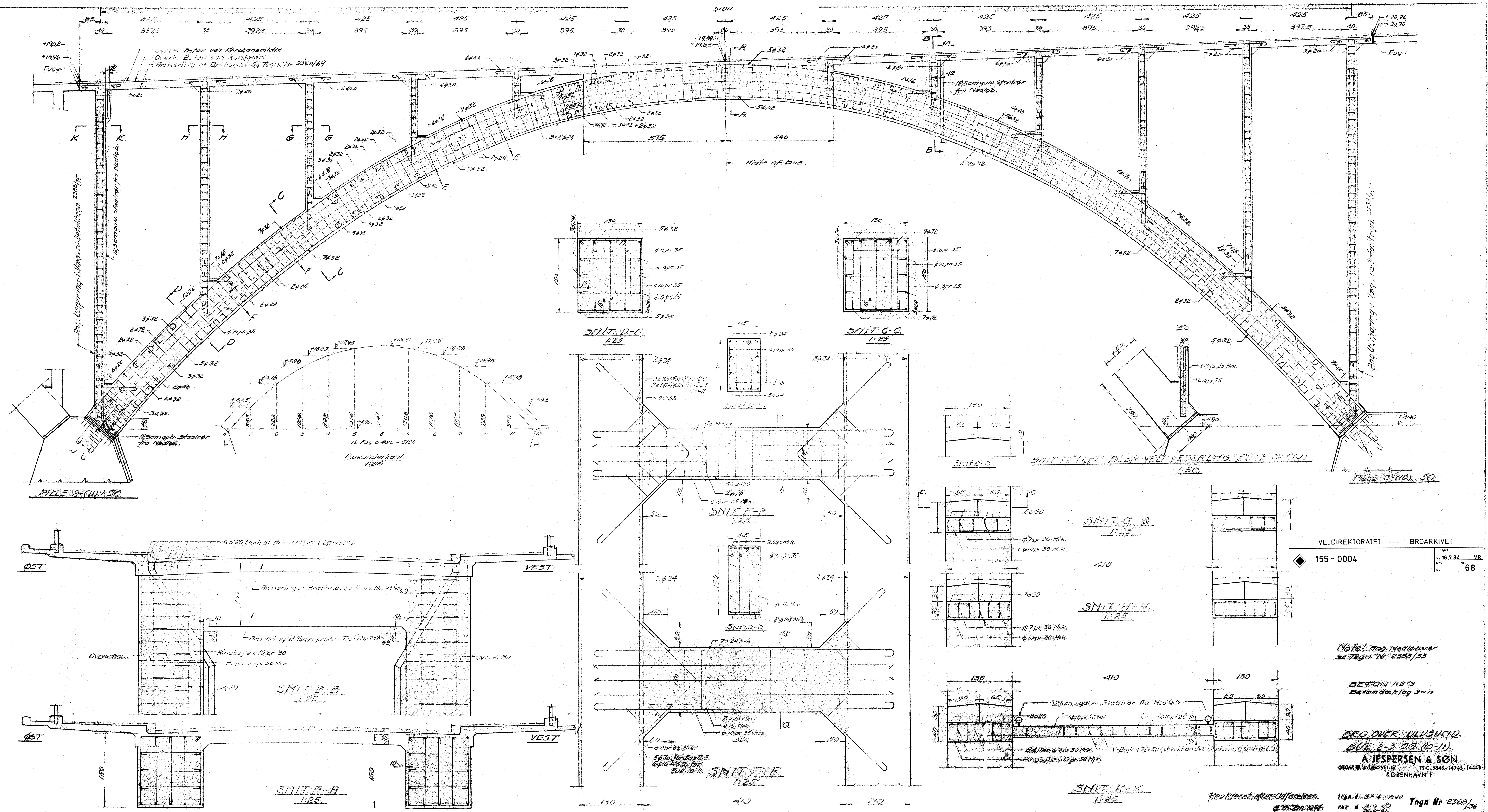
OSCAR ELLENBERG 17 10 C 5542-14743-14443
KOBORNAVY F

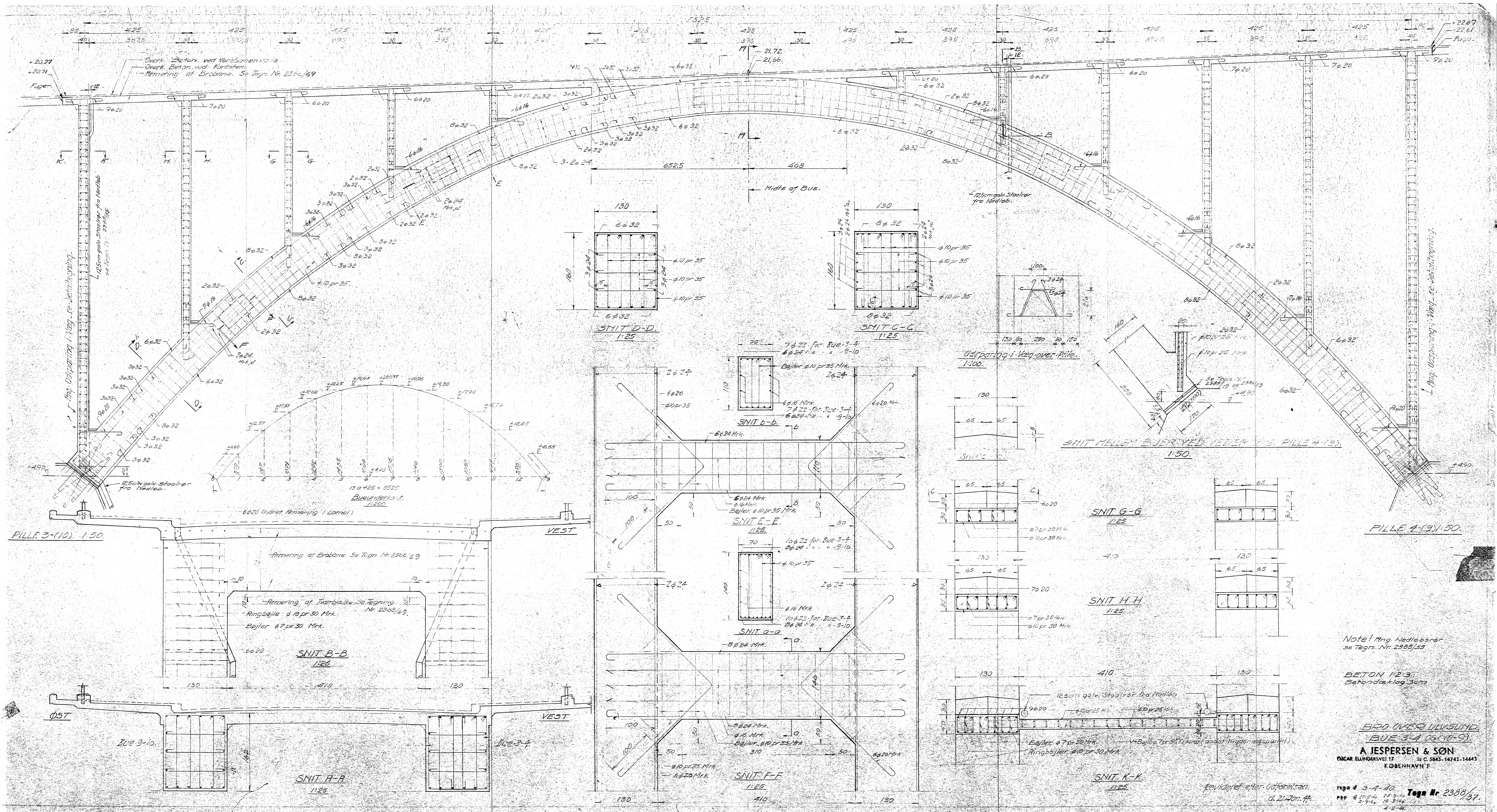
tegn d 22/4-59
rev d 6-11-39; 3-5-40; Tegn Nr 2385/17
14-6-40; 1-11-40; 18-11-40.

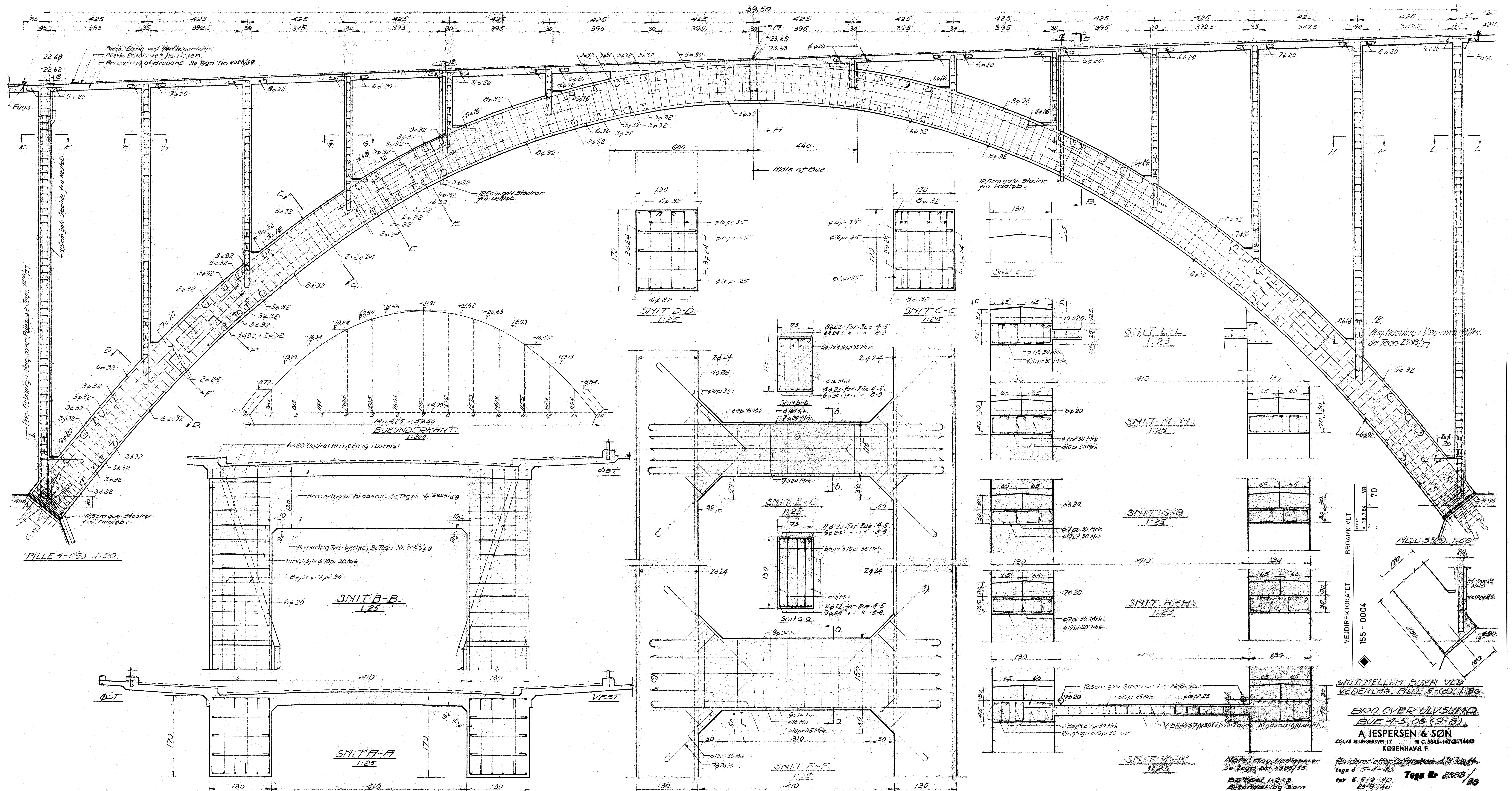
Note: Ang. Hammering
of Charrier (Landfeeste (Pille)) ss Tegn. Nr. 2388/2
" " " " " " " " 2388/28
Revideret efter Udførselen.
d. 17. Januar. 44

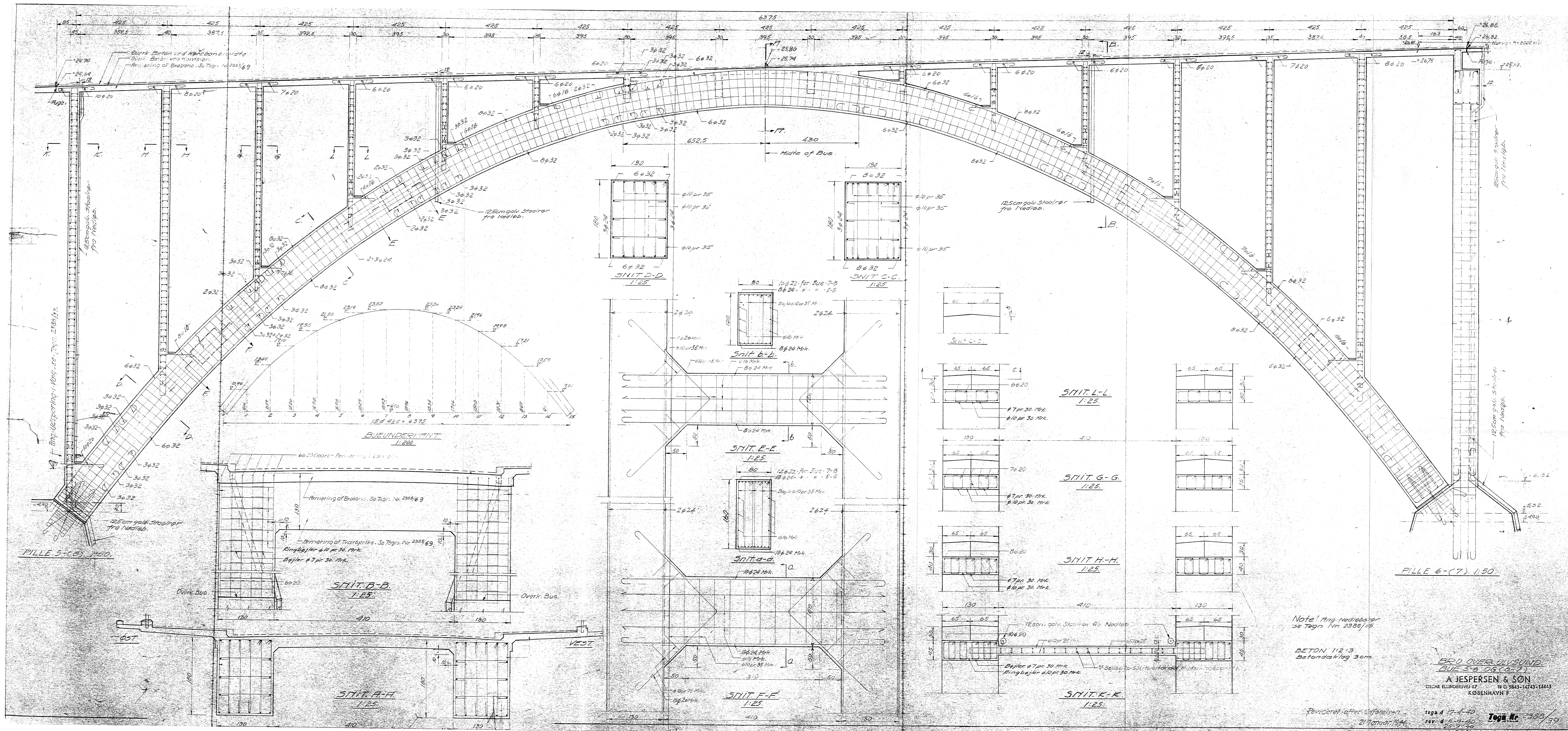


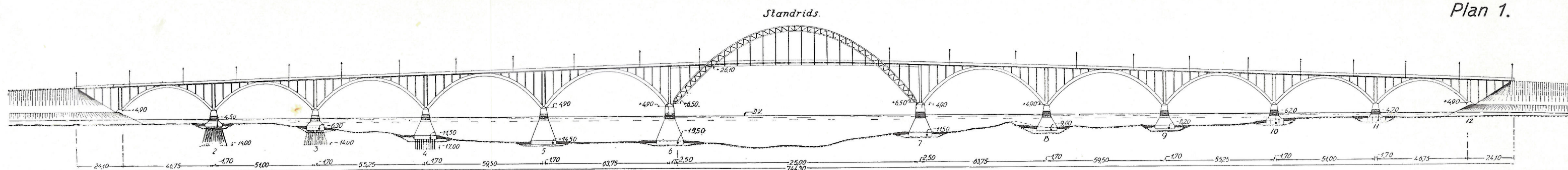




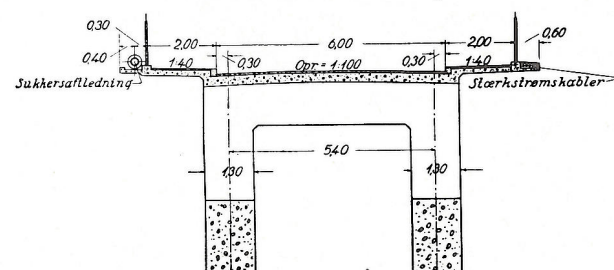




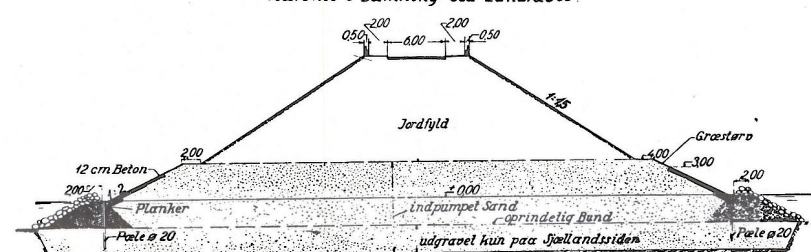




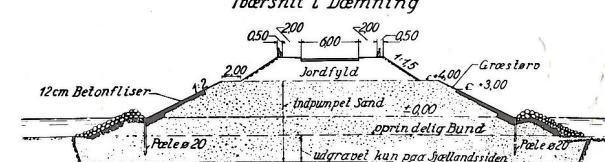
Tværsnit i Jernbetonbueslag



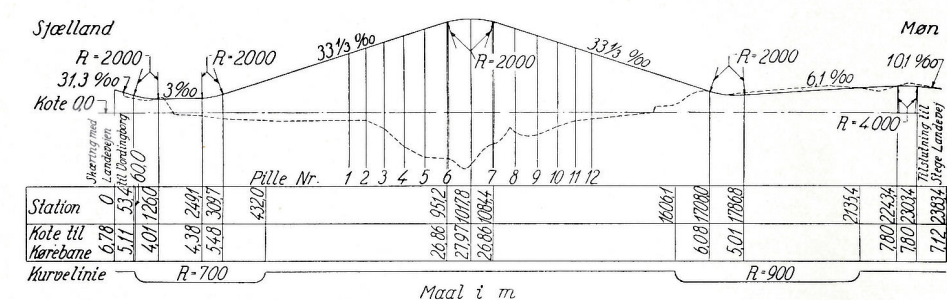
Tærnsnit i Dæmning ved Landfæste



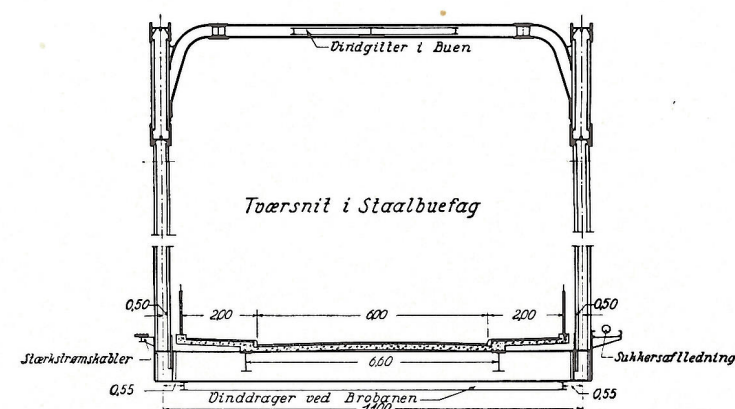
Tværsnit i Dæmning



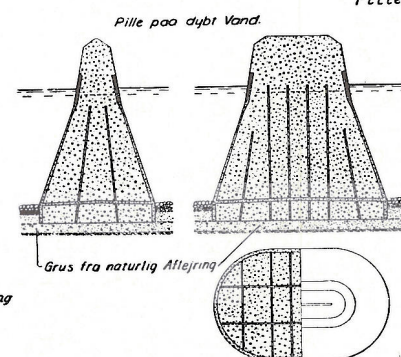
Længdeprofil



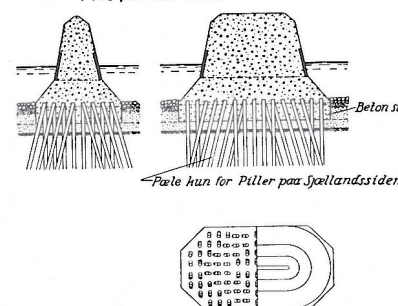
Tværsnit i Staalbuefag



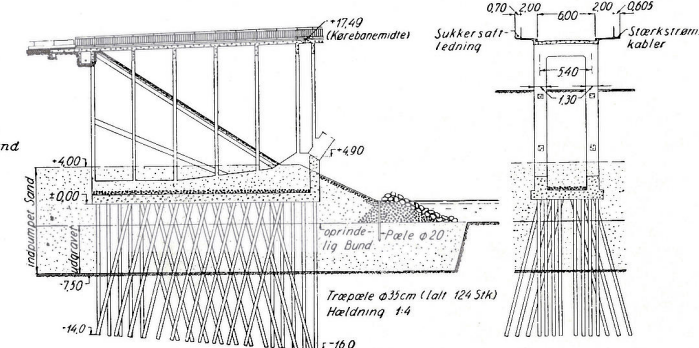
Piller



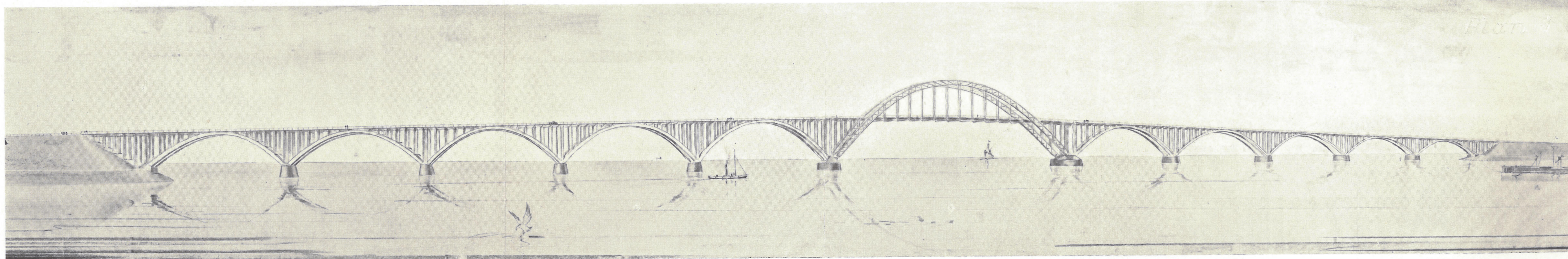
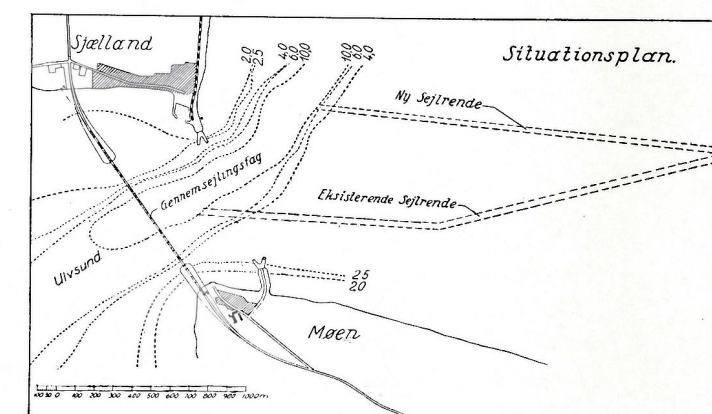
Pille paa lavt Vand.



Landfæstet paa Sjælland.



Situationsplan.





Vejdirektoratet har kontorer i:

Aalborg, Fløng, Middelfart,
Næstved, Skanderborg og
København

Find mere information på
vejdirektoratet.dk

Vejdirektoratet
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Telefon 7244 3333
vd@vd.dk
vejdirektoratet.dk

