

ORION .60 AEROBATIC

Orion är en lågvingad modell för .60 motor med en spännvidd på 1760 mm och en vingyta på 51 dm². Orion väger under 4000 gram otankad.

Modellen har mycket goda lågfartsegenskaper (ca 40 km/h) tack vare sin laminära vingprofil.

Med en .60 motor är den mycket aerobatisk utan att vara svårflugan. Den svarar kvickt på rodergivning, varför man bör flyga in sig på maskinen med små skevroderutslag, innan man börjar med avancerade konstflygningsövningar.

Modellen är traditionellt uppbyggd med 3 mm plywoodförstärkt balsaflak i sidorna och 3 mm balsa i kroppens bakre översida. Undersidan är i 3 mm balsa. Kroppens främre översida är av 6 mm balsa, som slipats till halvrund form. Undersidan är här 10 mm.

Motorkåpan, som är av glasfiberarmerad plast kan köpas färdig eller tillverkas på styrolitkärna. Motorn är monterad i brandskottet med motorbock av glasfiber.

Fena och plankad stabbe är tillverkade av lister med helbalsaroder.

Vingen har 3 mm spryglar och är plankad 2 mm. Skevroder utskäres ur vingen efter plankning. OBS! balanserade skevroder. Vingen hålls på plats i kroppen med $\varnothing 8$ mm björkstavar och M6 vingbultar, som skruvas in i en boklist i kroppen. I vingen är en boklist med fräst spår fäste för $\varnothing 4$ mm pianotrådsställ, som ger god fjädring vid landningen. Hjulen är luftfyllda och $\varnothing 70$ mm med sporrhjul $\varnothing 30$ mm.

Modellen är klädd med plastfilm. Som dekor har använts remsor av plastfilm i olika färger. Filmen är av typ ORACOVER som är mycket stark.

Montage av servon är inte något problem, det är gott om plats i kroppen.

Orion är ett namn på en serie modeller. Det finns för närvarande fyra flygande versioner sport.15-.20, .40-.60 och AEROBATIC-version för .40-.48 och .60 motor.

Jag har även en annan modellserie som heter MIXEN som finns i .25, .60 och .90-1.20 version.

B(B)

RITNINGAR PÅ MODELLFLYGPLAN KONSTRUERADE AV:

JAN-IVAR LIDSTRÖM
LUNDAVÄGEN 32
332 00 GISLAVED

POSTGIRO 495 12 46-0

PORTO & EMBALAGE 25 KR (RITNINGEN RULLAD I PAPP TUB)

<u>ORION SPORT .15-.20</u>					PRIS
SPÄNNVIDD 1275 mm	VINGYTA 27	DM2	LÄG	VINGAD	90 KR
<u>ORION SPORT .40-.60</u>					
SPÄNNVIDD 1850 mm	VINGYTA 59	DM2	LÄG	VINGAD	140 KR
<u>ORION AEROBATIC .60</u>					
SPÄNNVIDD 1700 mm	VINGYTA 51	DM2	LÄG	VINGAD	155 KR
<u>ORION AEROBATIC .40-.48</u>					
SPÄNNVIDD 1400 mm	VINGYTA 37	DM2	LÄG	VINGAD	140 KR
<u>PILFINKEN COMBAT .25-.40</u>					
SPÄNNVIDD 920 mm	VINGYTA 24	DM2	MID	VINGAD	90 KR
<u>MIXEN SPORT .25</u>					
SPÄNNVIDD 1350 mm	VINGYTA 32	DM2	LÄG	VINGAD	115 KR
<u>MIXEN SPORT .60</u>					
SPÄNNVIDD 1790 mm	VINGYTA 57	DM2	LÄG	VINGAD	150 KR
<u>ORION AEROBATIC .90-1.20 4-TAKT</u>					
SPÄNNVIDD 1720 mm	VINGYTA 54	DM2	LÄG	VINGAD	165 KR

SAMTLIGA MODELLER KAN KÖPAS SOM MATERIALSATSER OCH
SOM EXTRA TILLBEHÖR KAN KÄPOR OCH ANDRA TILLBEHÖR
FÖR BYGGET KÖPAS FRÅN AERO PRODUKTER I FJÄLKINGE.
RING TEL 044-560 57 FÖR PRISUPPGIFT.
ADR. NYMÖVÄGEN 110, 290 34 FJÄLKINGE

FÖRARBETE

Börja med att göra en sprygel i 0,7- 1,0 mm aluminiumplåt. Mallen skall vara enligt W17 vingprofilen och användes vid utskärning för vingen i kroppen.

Borra två hål $\varnothing 1,0$ mm för att fästa mallen i balsaflaket vid utskärning. Använd häftstift!

LIMNING

I huvudsak limmas modellen med vanligt vitlim. Plywood, bok, furu, linkar, roder etc limmas med epoxylim. Superlim kan användas vid mindre detaljer och i bakkroppen ex.vis stabbe, fena, roder etc.

Vid limning med vitlim underlättas arbetet om man har tillgång till en 20 cc spruta med röd-lila nål $\varnothing 0,8$ mm. Fila bort spetsen på nålen och använd tunn byggnål eller grövre knappnål, typ anslagstavla, som propp i nålspetsen så torkar den inte. Skulle den trots allt torka kan man lösa proppen i vatten.

VINGE

Skär ut samtliga spryglar i 3 mm och vebbar i 1,5 mm balsa. Fäst ritningen på byggbrädan. Nåla fast den rak limmade övre vingbalken vingbalken av 10*3 mm furu på ritningen. Kopiera av sprygel W14 till W17 framför vingbalk på 1,5 mm plywood för landningsställ.

Limma spryglarna och använd vebbarna som distans bitar. Bakkanten på spryglarna måste pallas upp så att vingen blir rak.

Limma undre vingbalken och 3 mm balsa till spryglarnas framkant. Om du skär från flak, gör det med lite råge eftersom listen brukar slå sig ca 5 mm. FÖRSÖK INTE RÄTA LISTEN vid limningen då blir bara vingen krokig.

Limma 3*10 mm furulisten till vingens bakkant.

När vingen torkat tas den av byggbrädan. lämna kvar knappnålarna vid vingbalken för den andra vinghalvan, som limmas på motsvarande sätt.

Limma vebbarna på båda sidorna av vingbalkarna. OBS plywoodförstärkningen i vingmitten.

Epoxylimma ihop vingen med 2 mm plywoodförstärkningen i framkant, vingbalk och bakkant. Spryglarna måste kapas 2 mm på båda sidorna om vingbalken för plywoodförstärkningen.

Planka vingens bakre del enl. ritning. Alternativt fasa ca 15 mm på 2 mm plankningen och epoxylimma bakkanten på byggbrädan. Kontrollera så att plankningen och sprygeln passar, om inte justera fasningen innan du limmar! Skjut på plankningen på spryglarna, som du lagt vitlim på.

Borra hål i spryglarna för wire i rör för skevroder. Epoxylimma plywood förstärkningen och landställslist från sprygel W14 till W17.

Hyvla och slipa vingens framkantslist jäms med spryglarna.

Rikta upp vingen på byggbrädan. Planka med 2 mm balsa båda översidorna av respektive vinghalva.

Rikta upp vingen på nytt med översidan ned och plan på en byggbräda. Planka undersidan. Detta ger något skränt vinge. Limma höljet för wire innan plankningen.

Limma noslisten 10*30 mm balsa och vingöron.

Kapa till skevroder ur vingbakkanten och limma list 10*30 mm till skev och vingen.

Använd spillbalsa till utfyllnad i skevrodret och vingen, som fäste för gångjärn och skevroderhorn.

Gör uttag för gångjärn. Grovhyvla och slipa vingens framkant och vingöron. OBS slipa ej noslisten vid kroppen och fästet för björkstavarna där skall utbyggnad med balsa göras för kropps övergången.

STABBEN

Superlimma listerna 3*7 och 7*15 mm balsa på 1,5 mm plankning på ritningen. Vitlimma listernas ändtytor som förstärkning.

Forma och slipa 10 mm list&flak till höjdroder. Epoxylimma \varnothing 2 mm pianotråd, som bockas enligt ritning, till roderhalvorna.

Gör uttag för gångjärn. Finslipa stabben. Höjdrodret kläs och limmas fast med gångjärnen. Se till att det blir så tätt som möjligt och att det inte kommer lim på gångjärnen. En oljedroppe på gångjärnsleden gör att limmet inte fastnar.

FENA

Limma fenan enligt ritning av balsalist 3*10, 10*15 mm. Sidorodret limmas av list 5*20, 3*10 och 10*15 mm. innan limning skär ut för gångjärn och såga spår för spryggellisterna genom att använda tre bågfilmsblad ihop.

Hyvla och slipa sidorodret samt fenan.

KROPPEN

Skär ut kropps sidorna i 3 mm balsa och skarva till rätt längd (en liten bit 1,5 mm i fiberriktningen över skarven ökar styrkan) .
Epoxylimma 0,6 mm plywood från spant 1 fram till spant 5A (ej under 5A).

Skär ut för vingen med hjälp av profilmallen.

Limma trekantslisterna 20*20 mm samt 5*5 listen mellan spant 1 till stabben.

Epoxylimma 3 mm balsa med 0,6 mm och 2 mm plywood till sandwichkonstruktion för spant 1-4. Såga ut spanten enligt ritning. Borra hål för ø8 mm björkstav i spant 2 och tankgenomföringen i spant 1. (Borra eventuellt lätthål)

Fasa trekantslisterna 20*20 bakom spant 9 till rak passform och en ca 10*15 mm balsabit mellan kropps-sidorna längst bak.

Limma spant 5 till 9 och listen längst bak till kroppssidorna och 10 mm flaket som rygg. Använd ritningen som underlag så att det blir rakt. Malla in spant 1 och 2 som distansbit fastspänd med gummiband, så blir vinklingen mellan spant 5A och kroppssidorna rätt.

Limma list 10*25 och 3 mm balsaflak i botten från spant 5A och bakåt. Kroppssidorna skall vara raka den sista 1/2 av kroppen.

Limma fast i ett moment spant 1-3 spant 1 epoxylimmas. Var mycket noga så att kroppen blir rak.

Fasa undersidan av spant 1 och epoxylimma 10 mm balsa från spant 1-2.

Slipa översidan plan från spant 1 till 3 och limma 6 mm balsaflak. Använd epoxy på spant 1.

Slipa till limytor på 6 mm flaken efter varje limning. OBS att 6 mm flaket mot kroppsidan 3 mm + 5*5 mm skall vridas vid spant 5A vid limningen. Balsat behöver ej blötas men om du skulle göra detta måste vitlim användas på spant ett, som helst skall epoxylimmas. Slipa till av 3 mm balsa golvet mellan spant 3 till 5. Passa in spant 4 till 6 mm plankningen. Limma golvet och 5*5 listerna.

Slipa limmyta mellan spant 4 och bak till spant 7. Slipa ej på kroppsidorna där skall kant i kant limning göras. Planka med 2 mm.

Hyvla och slipa bort allt överskottsbalsa.

FENA OCH STABBE TILL KROPPEN

Limma med superlim och fästpunkt a 10 mm balsa motsvarande stabbe och fena till balsaklossarna längst bak på kroppen. Nåla eller fästpunktslimma paketet väl inriktat på stabbens och fenans plats. Slipa hela paketet efter kroppen till mjuk avslutning.

Demontera paketet och limma ihop på nytt med stabbe och fena på rätt plats, väl inriktat i kroppslinje och vinkelrät.

KROPPEN FORTS.

Limma ett extra lager 1,5 mm plywood på motorspan-
tet, som slipas jäms med kroppens ytterkontur.
Borra hål för tankgenomföringen, motorbock och
trottel.

Limma boklisten för vingbulten till spant 5A och
listen 10*25 och kroppsidornas plywood med
epoxylim. Boklisten kan lättas något genom att
borra hål. Gänga för vingbulten med en vass M6
gängtapp

Passa in vingen i kroppen. När det är bra anligg-
ning limmas $\varnothing 8$ mm björkstaven med epoxy till
vingen. Palla upp vingen vid limningen med
remsorna av 0,6 mm plywood, som skall ligga mellan
kroppsidorna och vingen. Skruva fast vingen med
vingbulten.

Såga till av 10 mm balsa för vingrotsutfyllnaden.
Lägg gladpack på vingen och epoxylimma 0,6 mm
plywoodremsorna till kroppsidorna genom att spänna
fast vingen med vingbulten. Låt vingen sitta kvar
när vingrotsutfyllnaden slipas till passform för
limning mot kroppsidea och plywood. Det är lättare
att slipa utfyllnaden om den epoxylimmas.

Forma vingrotsutfyllnaden till mjuk övergång mot
vinge och kropp se ritning. Använd rasp för
grovarbetet

Tillverka av 3 och 10 mm flak och 3 mm plankning vingbotten enligt kroppsprofilen mellan spant 2 till 5.

Passa in sporren till fenan och fenan till kroppen. Finslipa kroppen.

LANDNINGSTÄLLSFÄSTE

Tillverka av boklist 10*30 med 4 mm fräst spår för pianotråds landningsställ. Limma extra förstärkning mot plywooden på sprygeln mot vridning.

Epoxylimma boklisterna till vingen. Var inte snål med lim, listerna skall ta upp kraften vid landningen.

PLASTDETALJER

Gör en modell av noskåpan i styrolit eller annat material enligt ritning. Plasta med två lager glasfiberväv eller till ca 0,5 mm tjocklek. Använd epoxy eller polyesterplast.

Våtslipa och spackla ytan. Om kåpan verkar tunn efter att kärnan karvats ur eller löst med aceton ed, kan man lägga på ett extra lager glasfiber invändigt.

Kåpan fästes till kroppen med små träskruvar, som skruvas i 10*10 mm bok eller furulister. som epoxylimmas till spant 1.

Tillverka hjulkåpor på samma sätt som noskåpan, men här behöver man inte lösa upp hela kärnan det är tillräckligt om man lämnar ca 5 mm spel runt hjulen. Det är lämpligt att lägga ett varv plast som innerskärmskydd. Alternativt tillverka av balsa och plywood enligt ritning. Formslipa furulist 10*30 från hjulkåpan upp till vingen runt pianotrådsstället.

KLÄDSEL

Innan klädsel lägges på ex.vis ORACOVER ta upp hål i kroppsidorna för wirengomföring.

Klä alla roder innan de limmas fast via gångjärnen. som säkras genom att slå en knappnål igenom balsat och gångjärnen.

Limma kabinhuven med silikongummi. Borra ett litet lufthål i golvet för att undvika värmebubblor i stark sommarvärme.

Måla motor- och hjulkåpor med HUMBROL i samma kulör som plastfilmen.

Om du nitar en ca 5 mm bred ALUMINIUM ram runt kabinhuvu ser det mer verkligt ut.

Dekaler av olika slag samt SMFF nr på kropp och vinge ökar effekten.

MONTAGE

Montera ihop hela modellen med kåpor, ställ, hjul, motor, motorbock, tank, roderhorn, linkar, stötstäng med kapmån, spinner, prop. mm. Acc mottagare, servon lägges i kroppen och fixeras med skummgummi.

Testa om modellen är rätt avvägd i TP om inte flytta radioinstallationen.

Limma fast furulisterna för servona i kroppen enligt avvägningen. Montera servon och stötstänger, justera roderutslag så att dessa ej blir för stora. Det är fullt tillräckligt om man börjar med ± 10 mm Kärran är mycket snäll och har ett bra flyt så det kan behövas lite landningssträcka vid första landningen, innan du har lärt känna den.

Jag hoppas att du kommer att få många trevliga timmar med ORION. Du får gärna ringa eller skriva och berätta vad du tycker om modellen.

Om du sänder in denna talong till får du rabatt vid köp av material- och tillbehörssats vid order inom 30 dagar från ritningsköp. Materialsats trä inklusive pappmallar till spant och spryglar. Kabinhuv i dragen pvc och motorkåpa i glasfiber.

Ring för prisuppgift till
AERO PRODUKTER
Nymövägen 110
290 340 FJÄLKINGE
tel.044-360 57

Jan-Ivar Lidström
Lundavägen 32
332 00 GISLAVED

datum _____ sign _____

MATERIALLISTABALSAFLAK

3 st 1,5 mm 100 * 1000
 1 st 1,5 mm 100 * 500
 12 st 2 mm 100 * 1000
 7 st 3 mm 100 * 1000
 2 st 6 mm 100 * 1000
 1 st 6 mm 100 * 500
 1 st 7 mm 100 * 1000
 2 st 10 mm 100 * 1000

PLYWOODFLAK

2 st 0,6 mm 100 * 1000
 1 st 1,5 mm 100 * 500
 1 st 2,0 mm 100 * 1000

LISTBALSA

3 st 5*5 *1000
 1 st 5*20 * 300
 1 st 10*10 * 500
 1 st 10*25 * 100
 1 st 3*5 * 500
 1 st 3*10 *1000
 1 st 3*7 *1000
 1 st 7*15 *1000
 1 st 7*15 * 500
 2 st 10*15 *1000
 3 st 10*30 *1000
 1 st 40*40 * 250
 1 st trekantslist 10*10* 250
 2 st trekantslist 20*20*1000
 1 st bakkantslist 15*40* 200
 2 st hårdbalsa/spruce 5*10*1000

FURU

10 st 3*7*1000
 1 st 10*20* 50
 1 st 10*10* 250
 1 st 10*30* 250

BJÖRK

1 st ø8*250

BOK

1 st 10*10*100
 1 st 10*20*100
 2 st 10*30*300

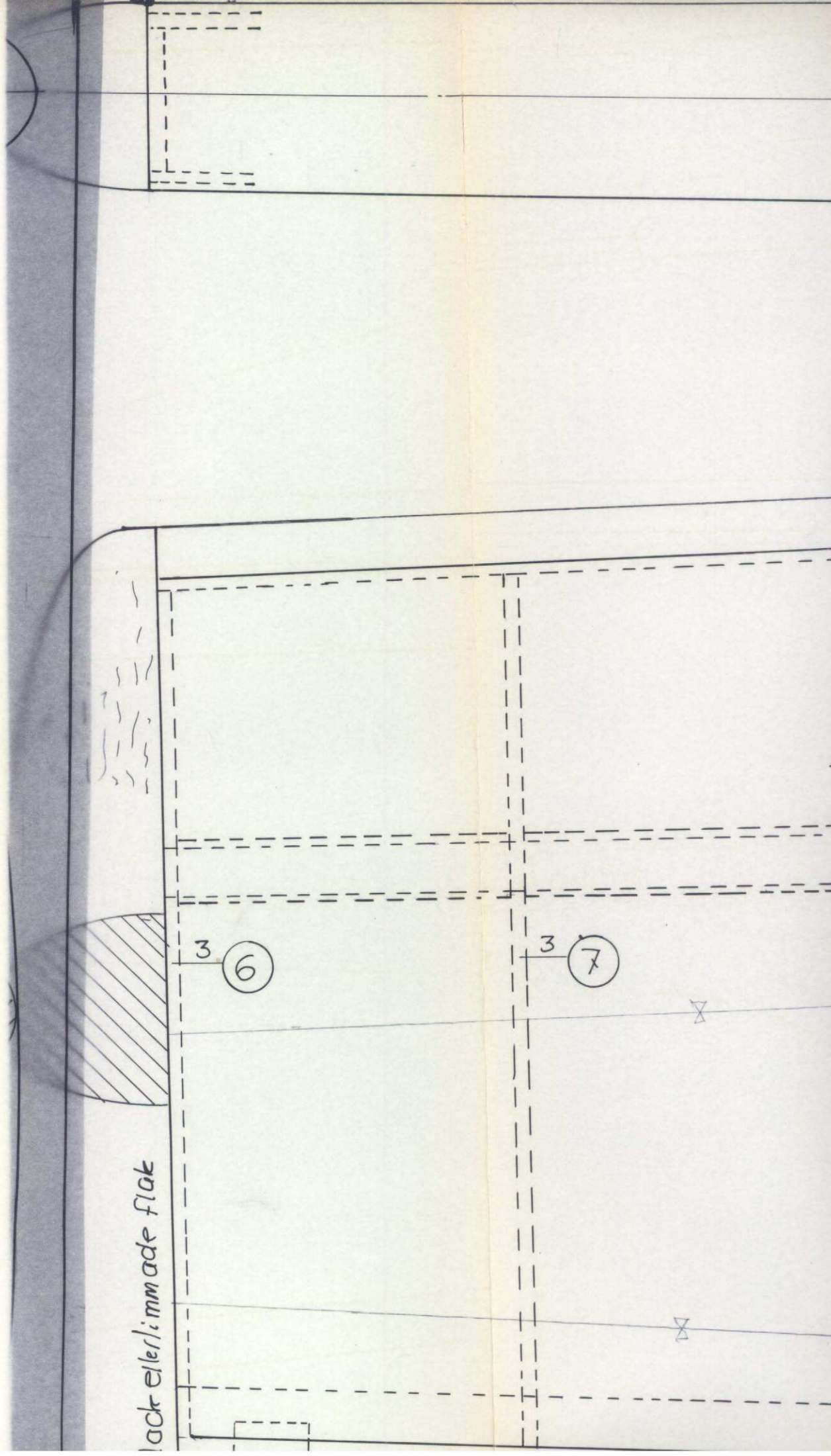
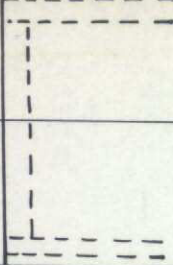
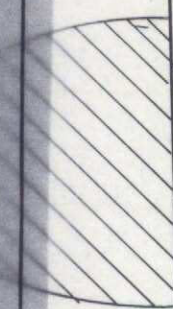
ÖVRIGA TILLBEHÖR

2 hjul ø70 mm, sporrställ med hjul ø30 mm, 15
 gängjärn, 4 roderhorn, motorbock i glasfiber .60, 2
 st vingbult M6, tank 400 cc, wirestötstänger+ 10 st
 lödhylsor 2 mm+ 9 kvicklinkar och 1 kullink,
 pianotråd ø2 mm * 250 mm, ø4mm*1000 mm skruvar och
 muttrar i M3 för motor och motorbock, Klädsel lim
 och måla, enligt eget tycke och smak.

ack eller i mm ade flak

3 (6)

3 (7)



10 (~10x30)

Plankning 2

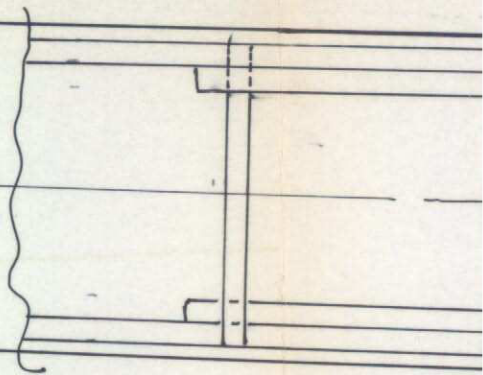
3 (7)

3 (8)

3 (9)

"Roderbalansering"
Extra ok som förses med
1,5 mm plåt, som fästes med
M2 skruv & mutter ca 20g
bly fastlödes i plåten. Tunna
koppar tråd som armering





0 (10x30)

3

Veckbar, 1,5 Stående Fibrer

1x F3x10

2x F3x10

3

10

3

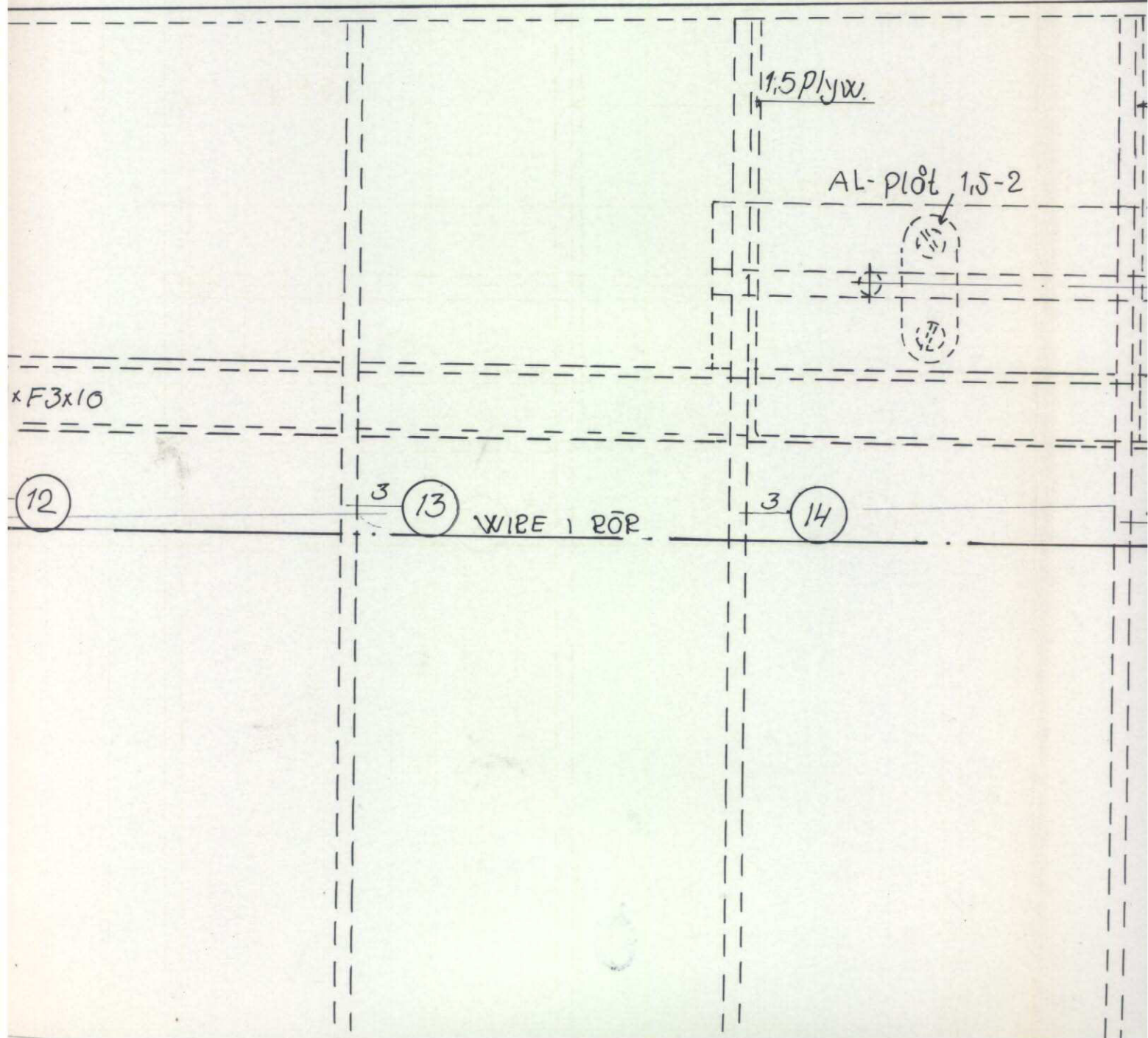
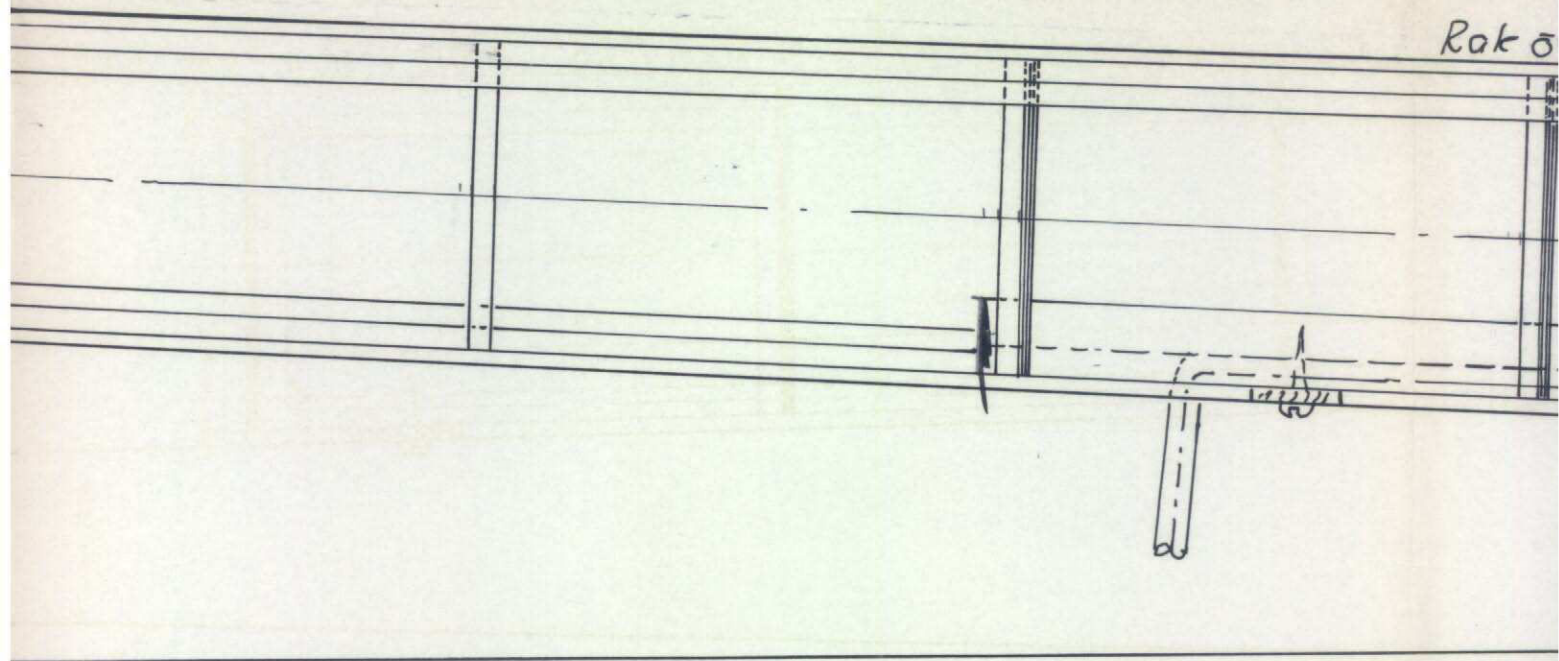
11

3

12

erering
förses med
m föstes med
er CO 20gram
plöten. Tunn
armering





1,5 plyw.

AL-plöt 1,5-2

x F3x10

(12)

3

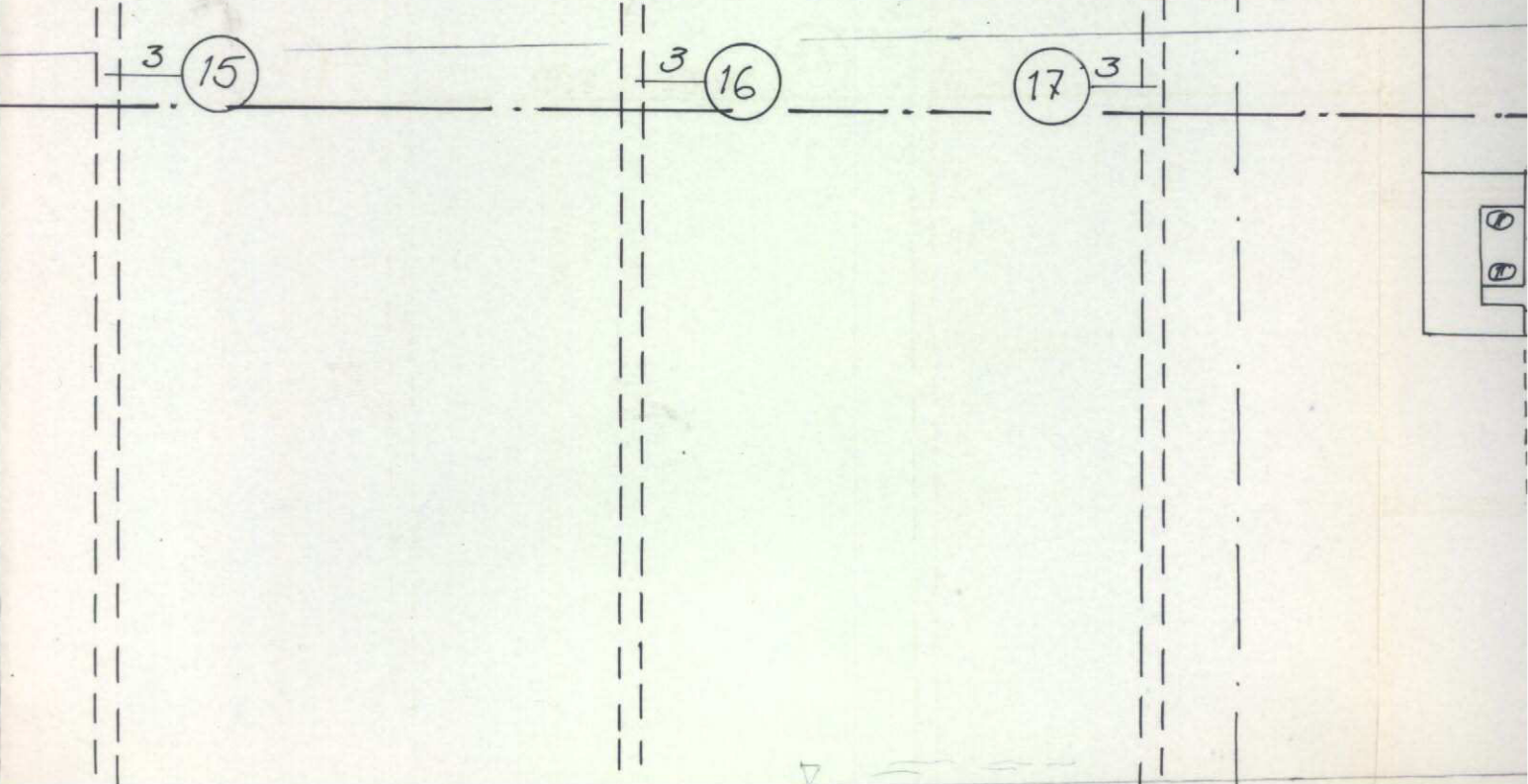
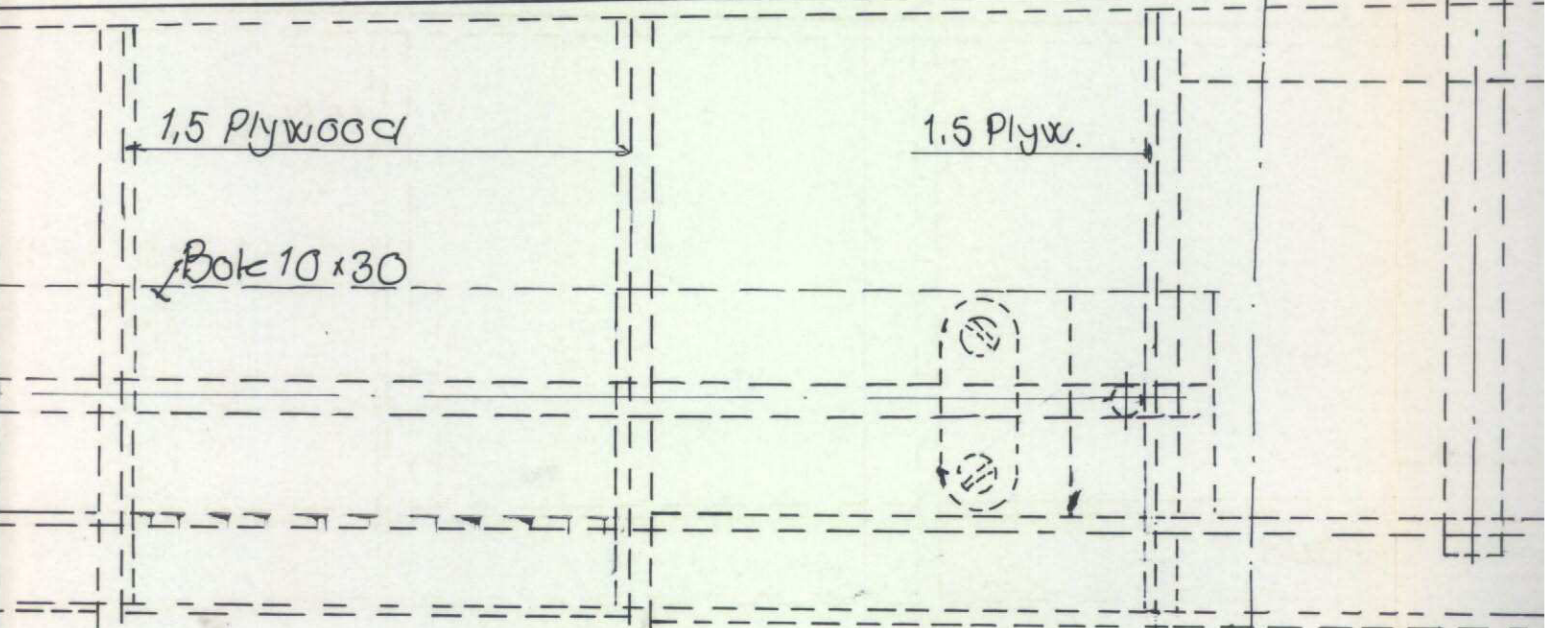
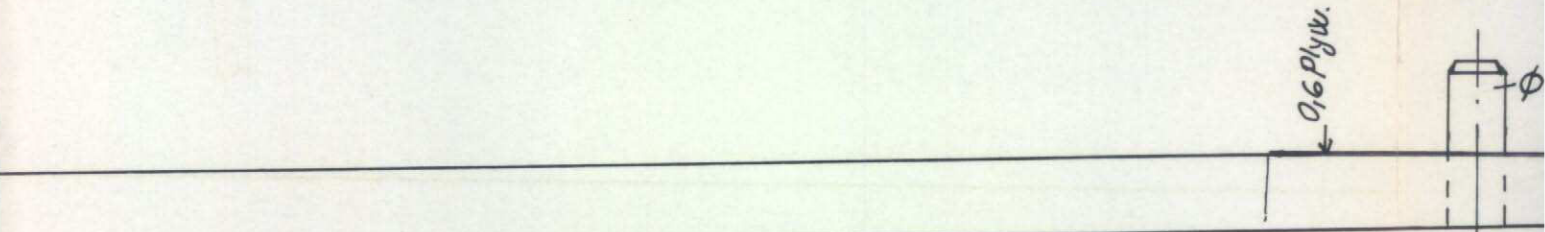
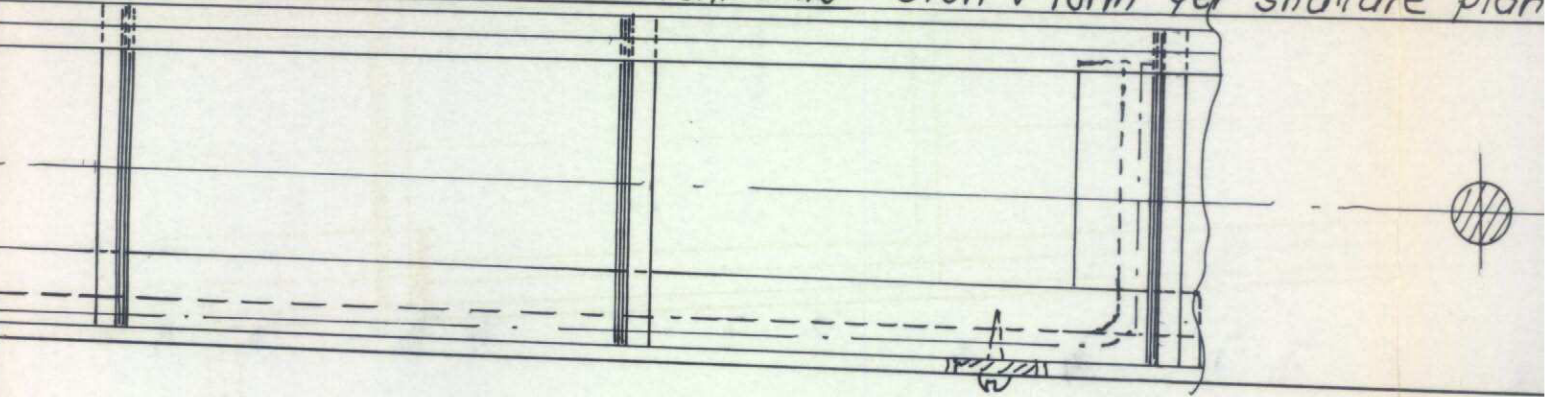
(13)

WIRE 1 RÖR

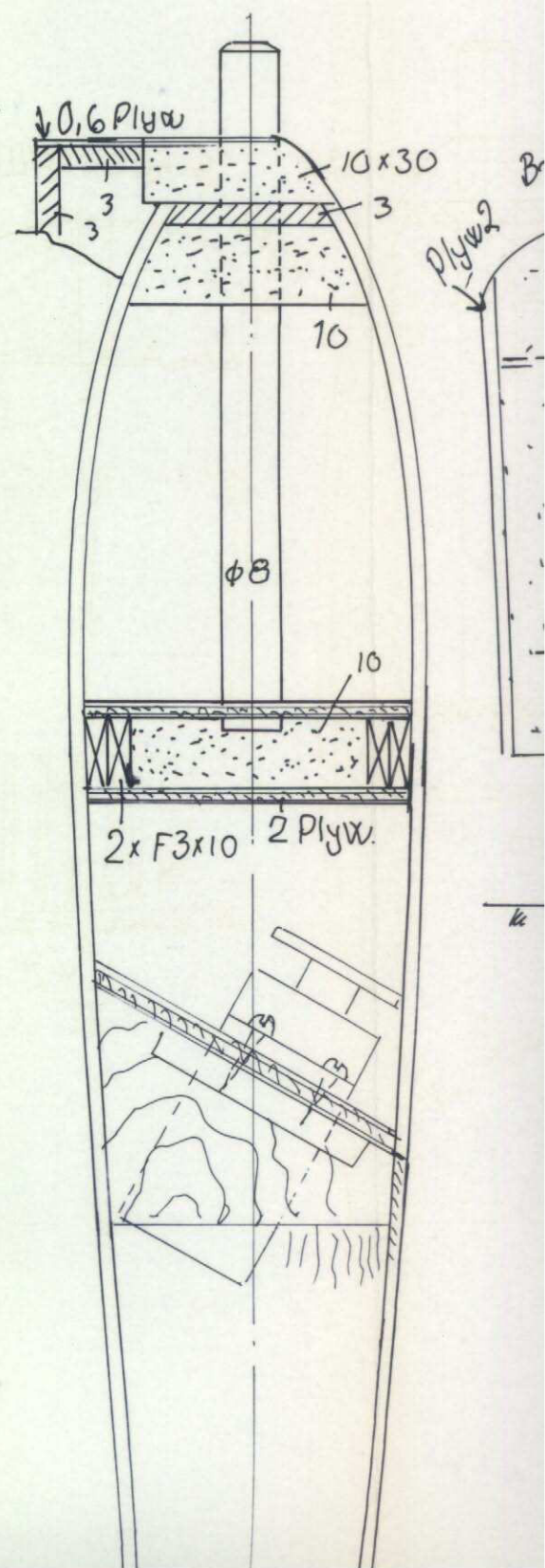
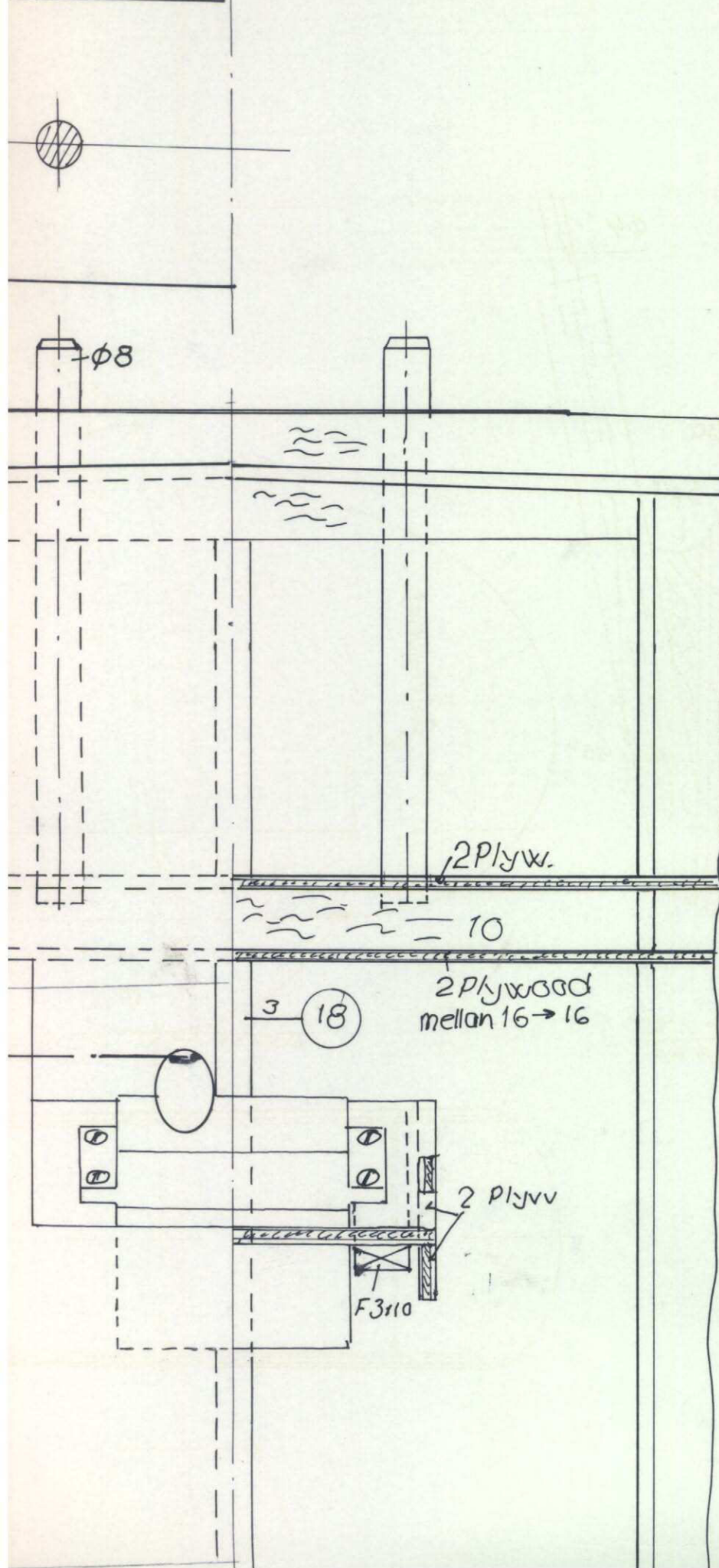
3

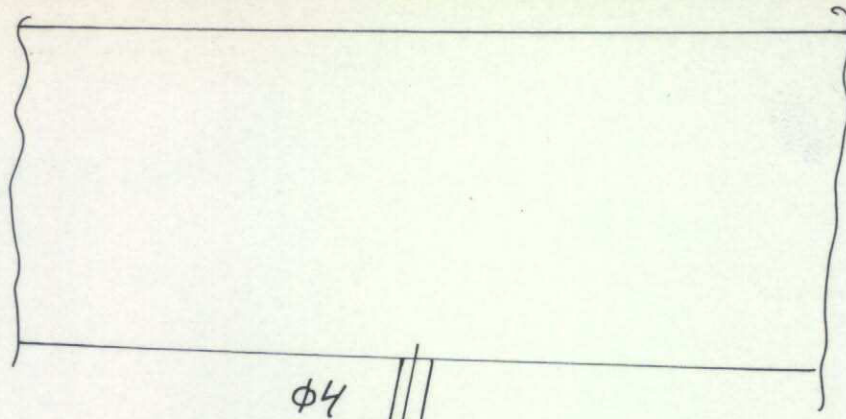
(14)

Rak översida ~V-form 0.9°: V-form 1-1.5° Störr V-form ger snällare plan



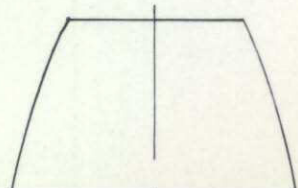
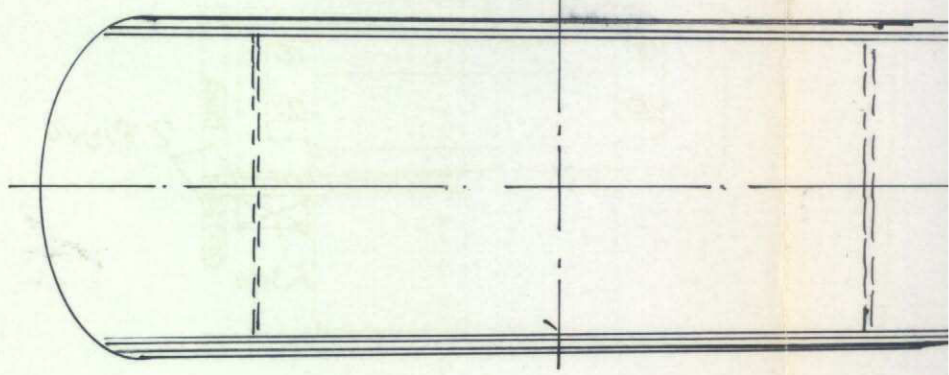
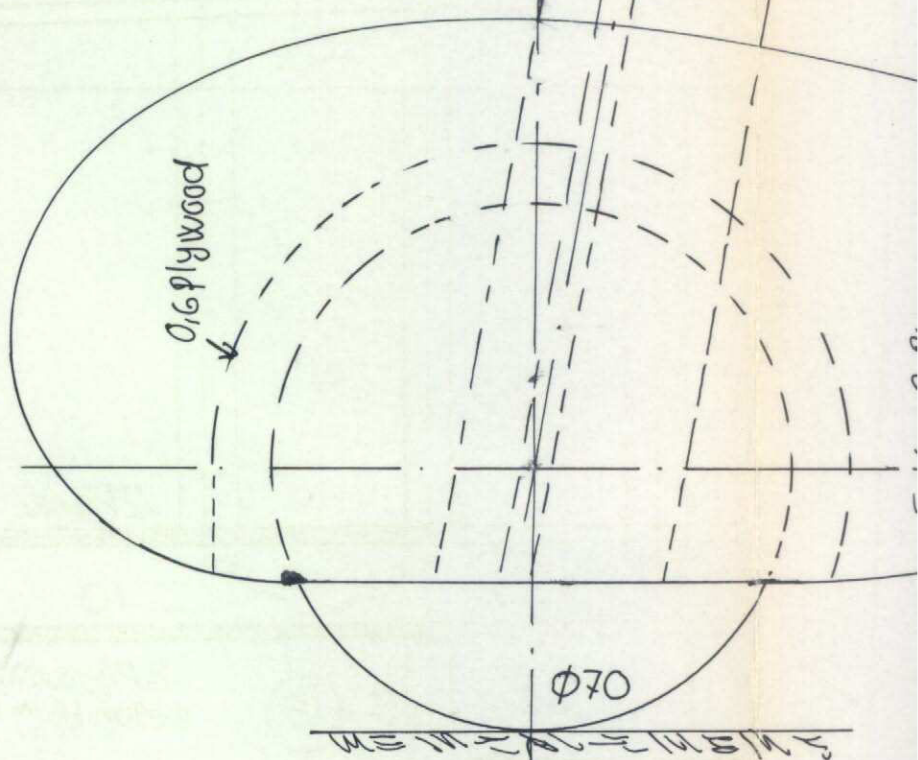
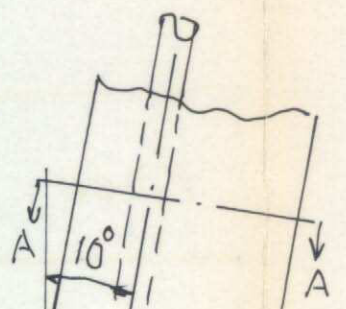
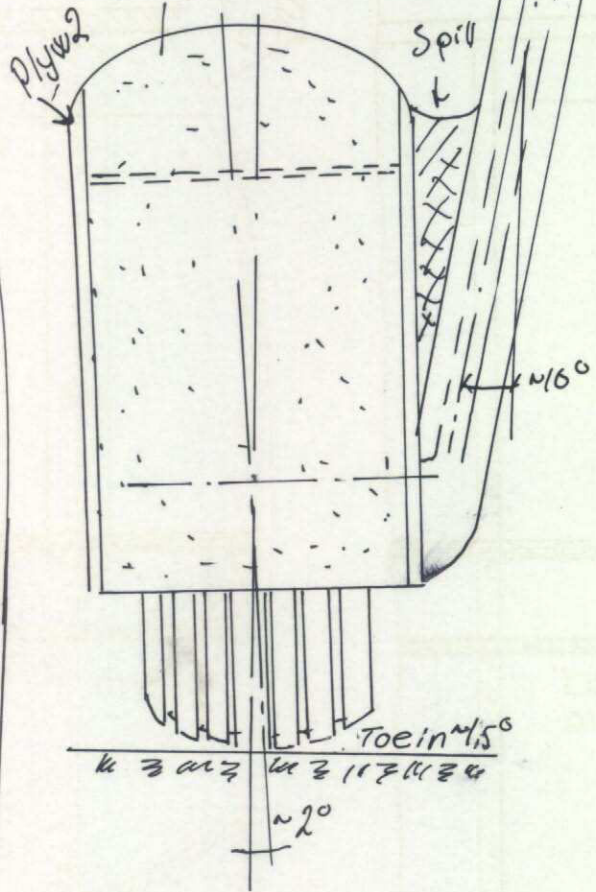
plan!





x30
3

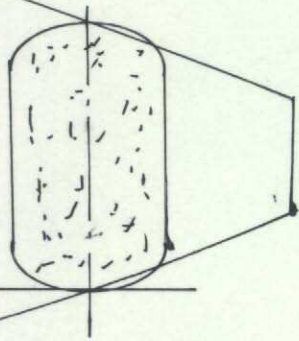
BuHO au spill balsa



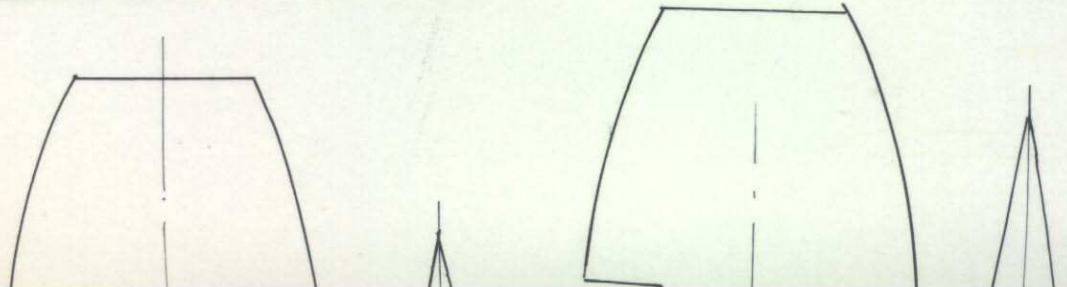
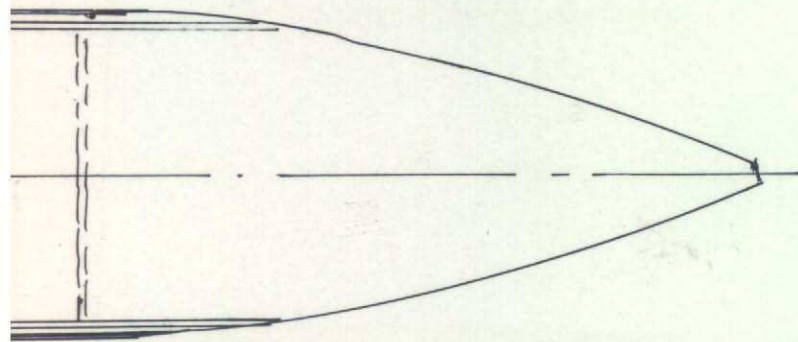


A

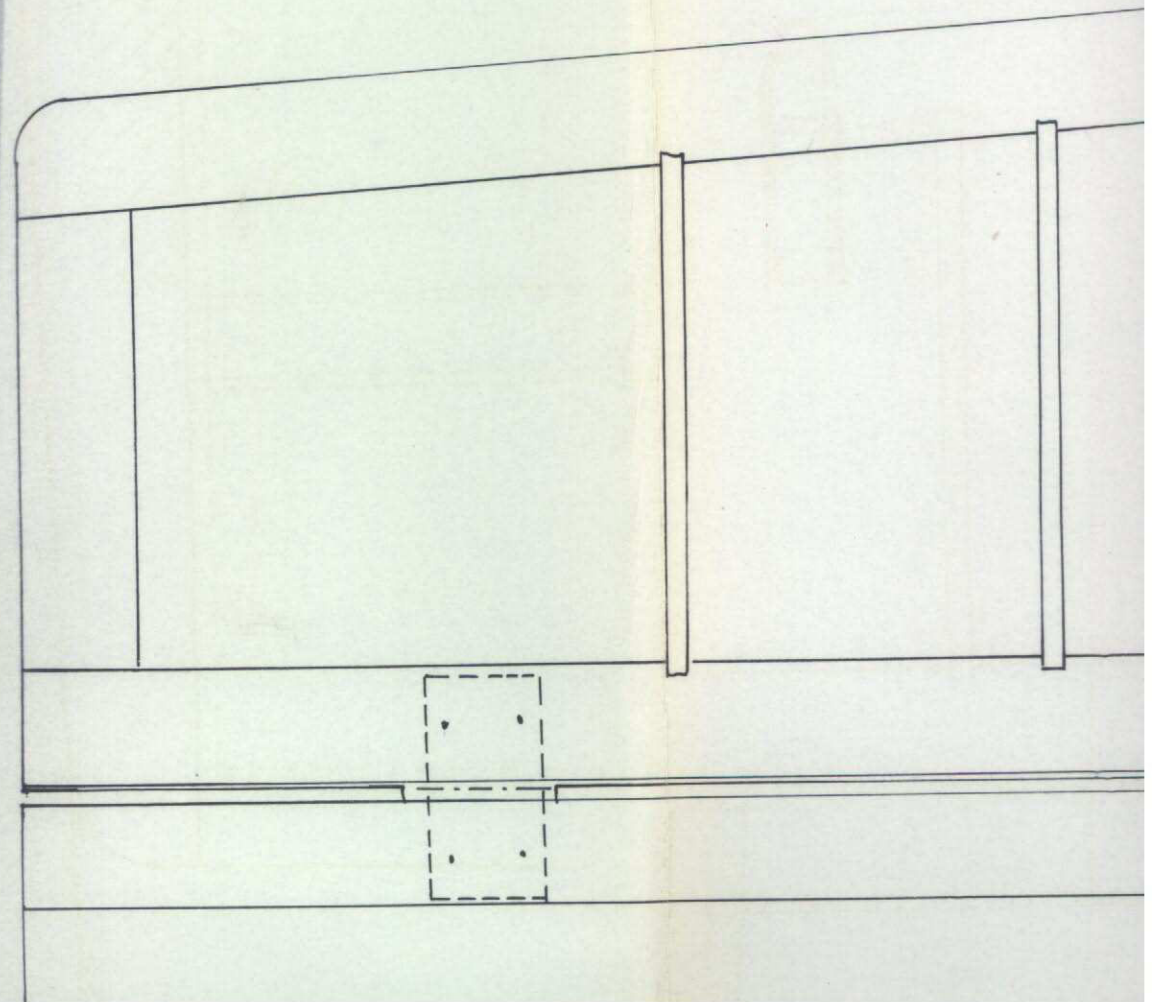
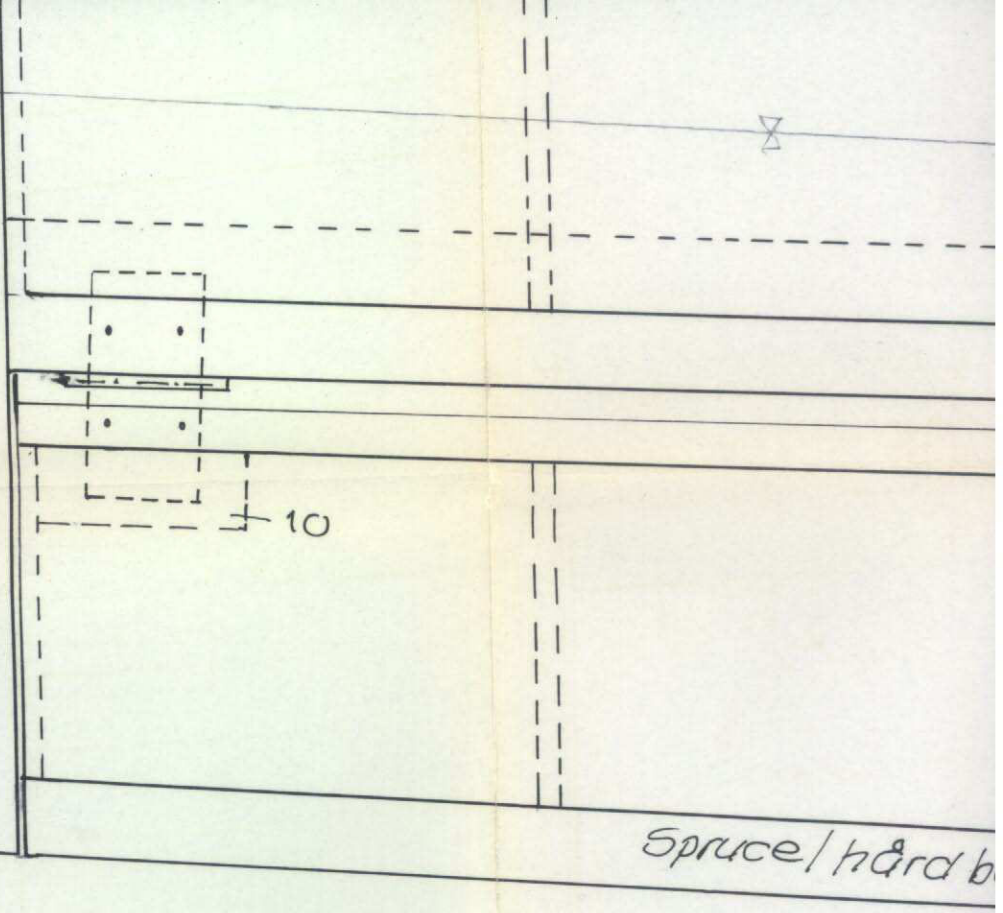
Sidor 2 Plyw



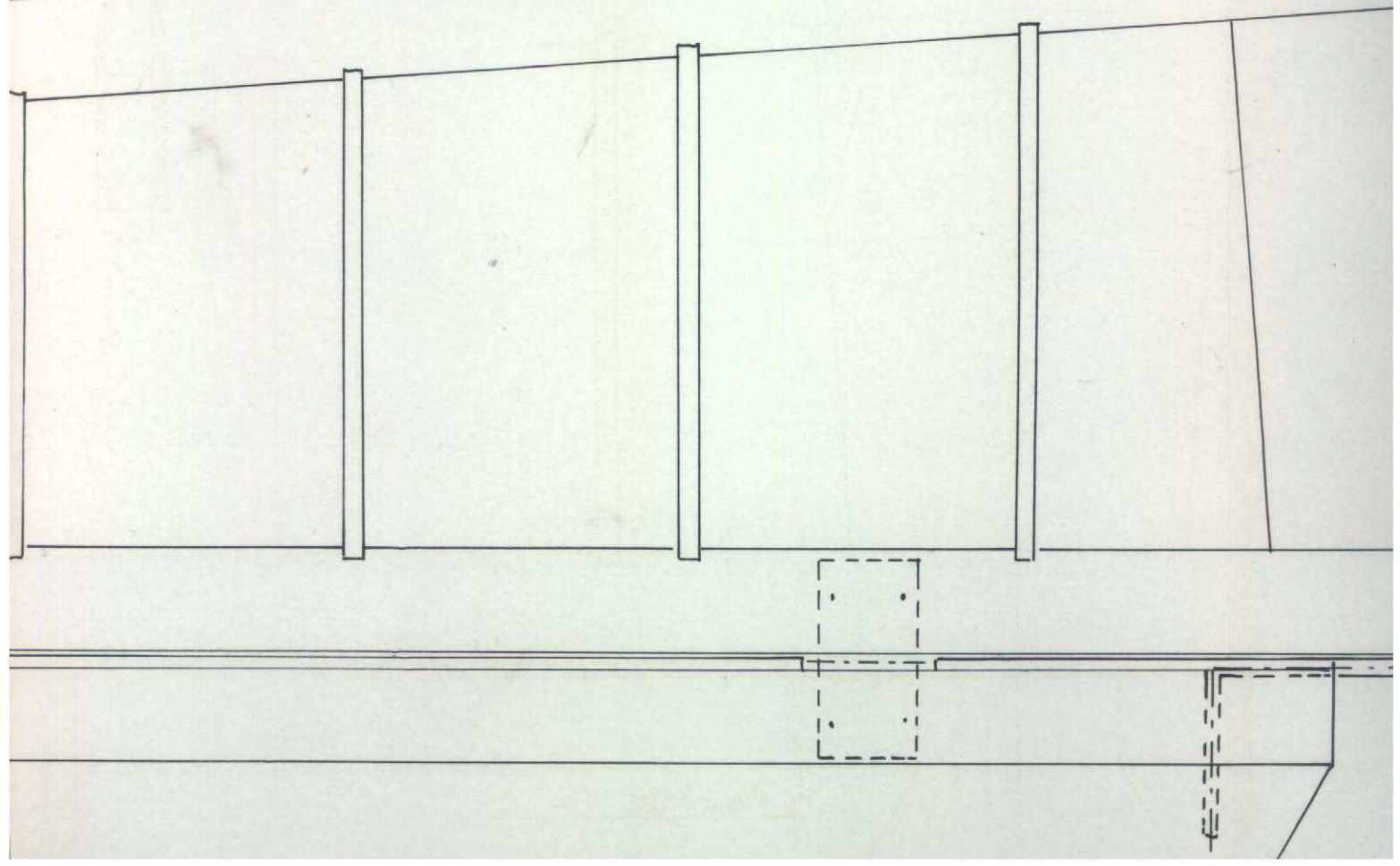
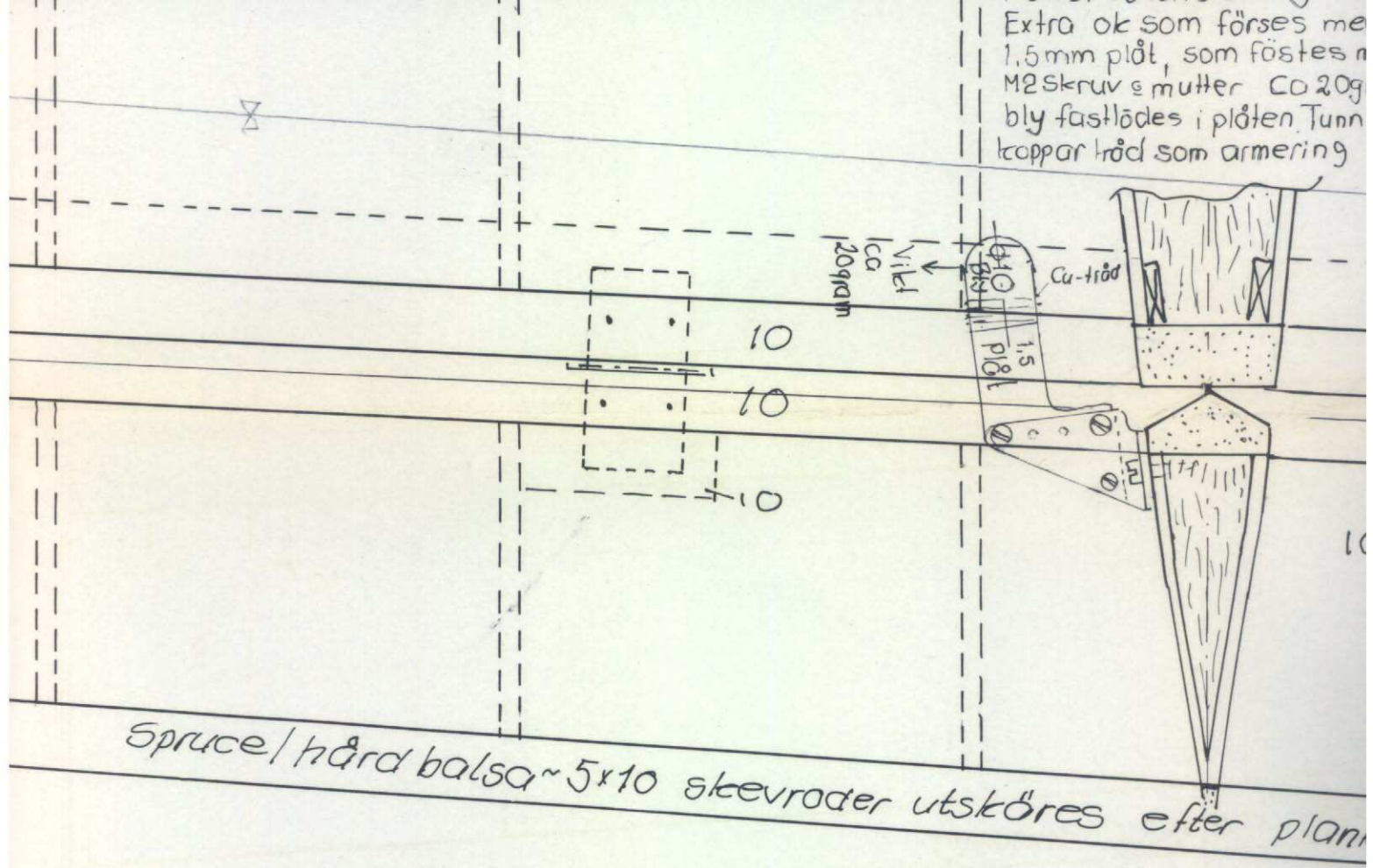
2



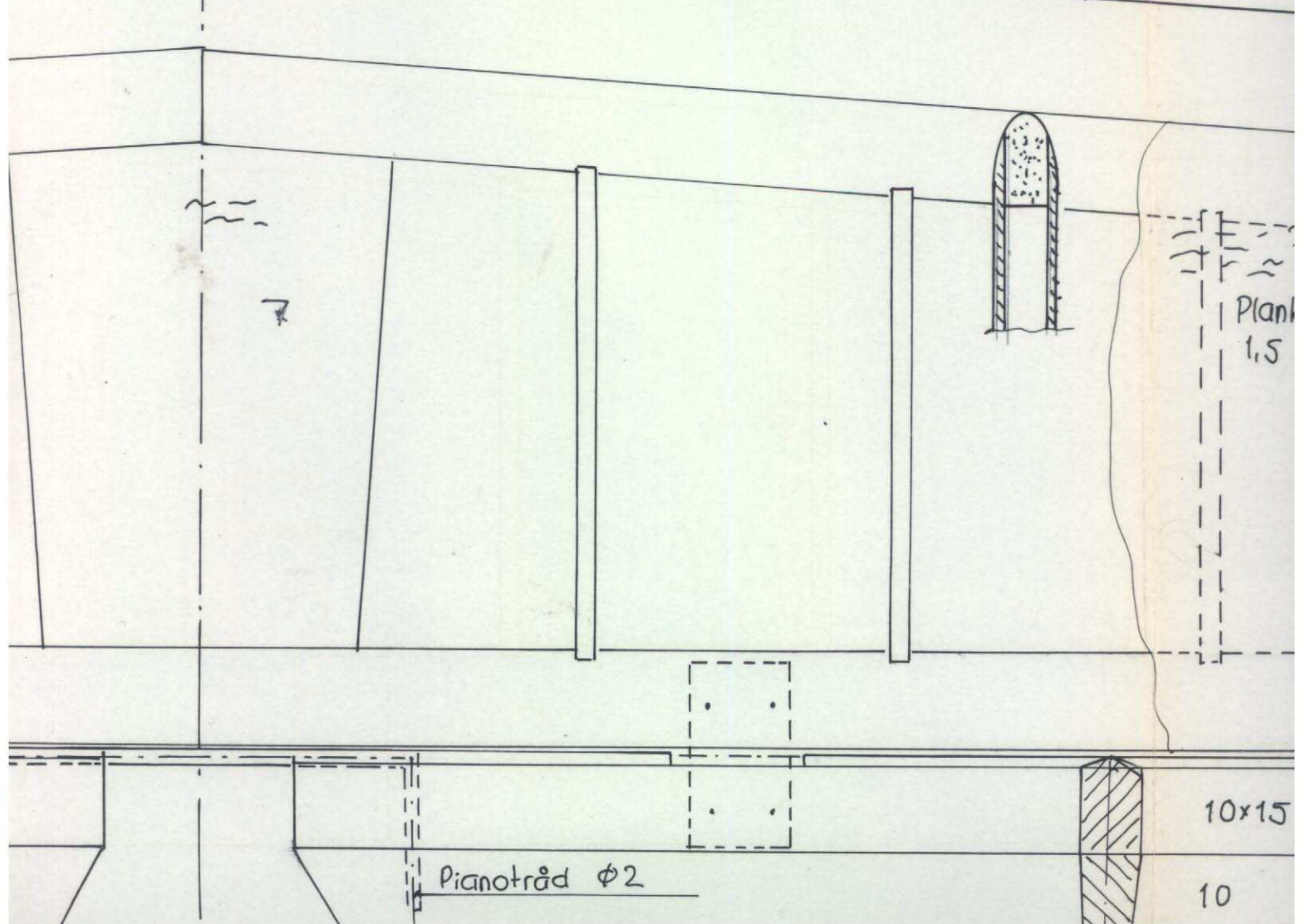
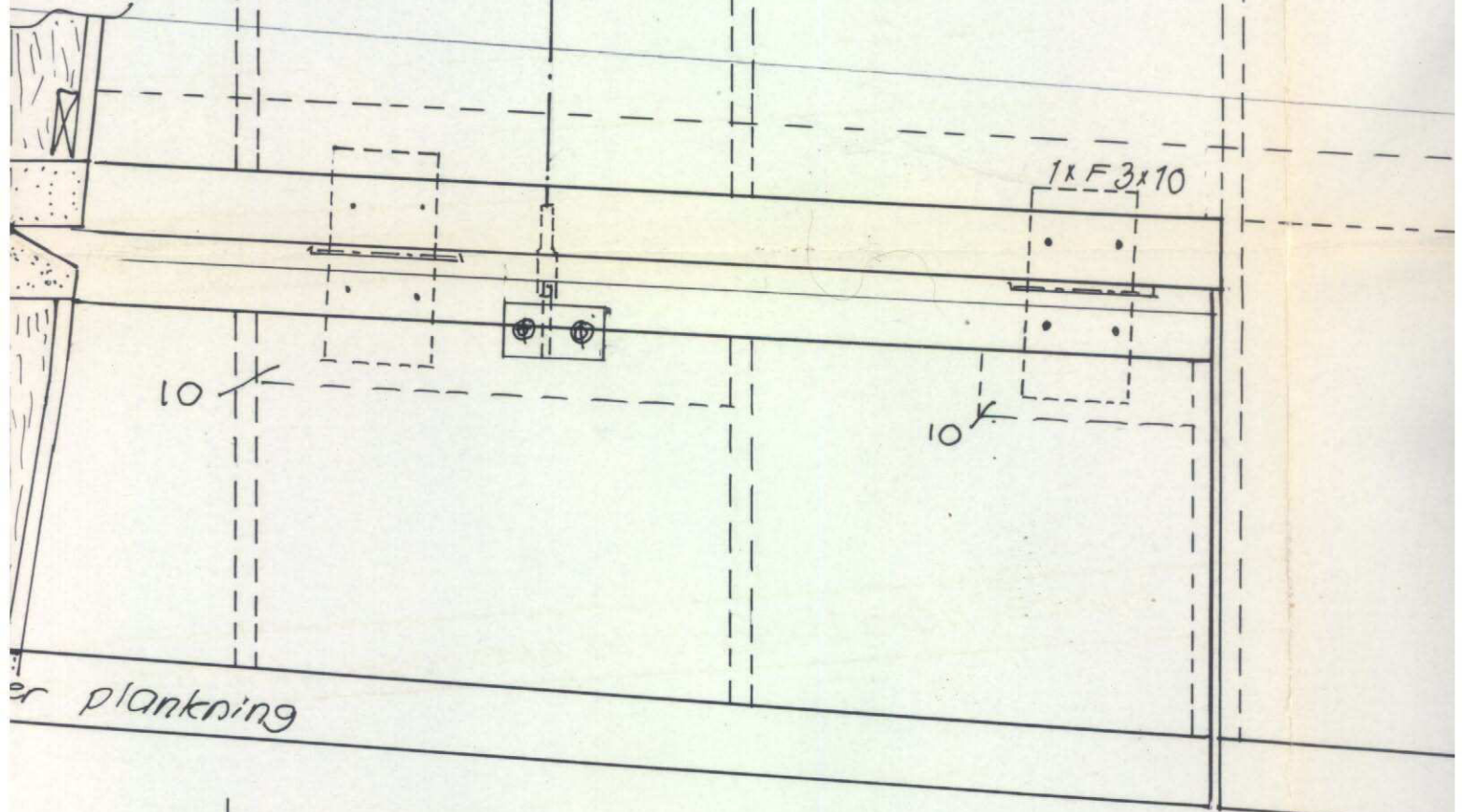
Vingöra balsablock eller limmad

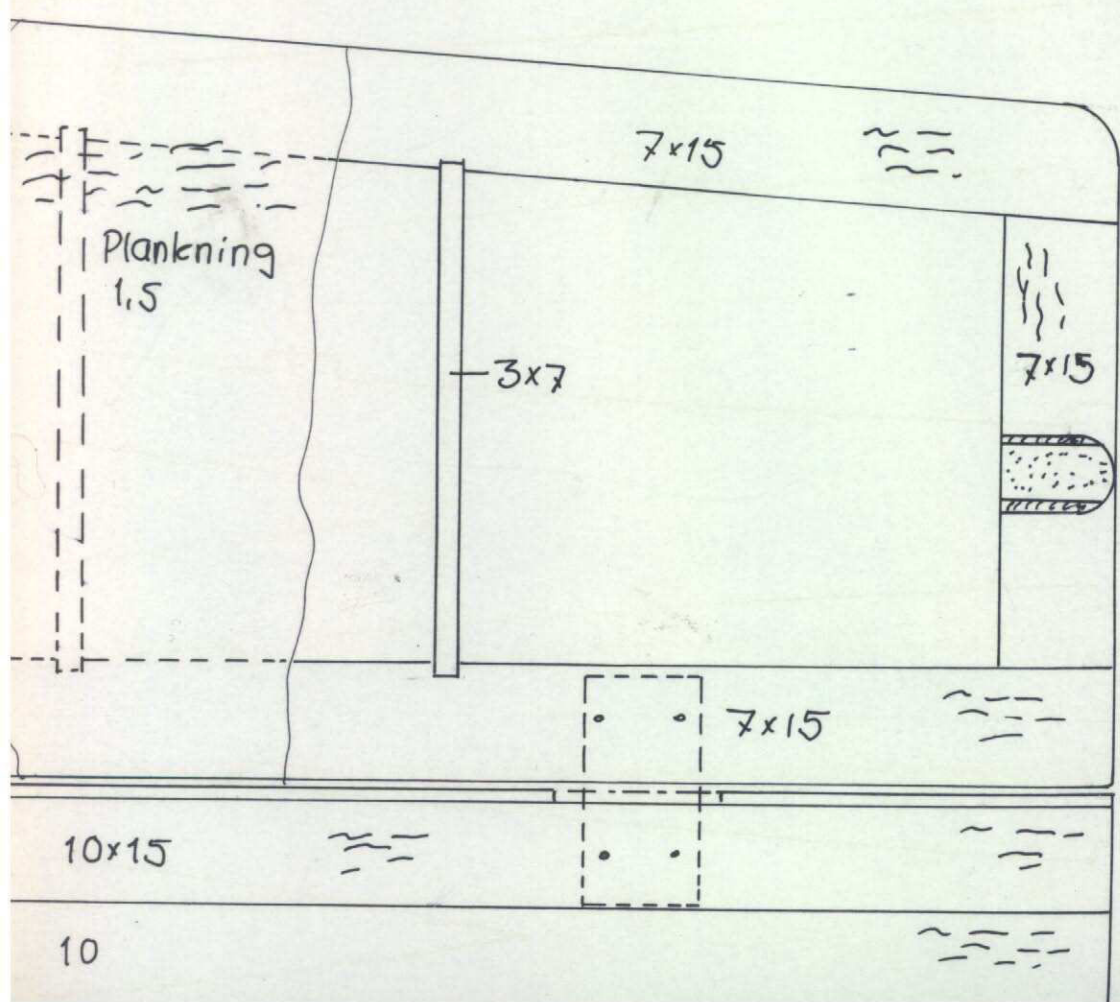
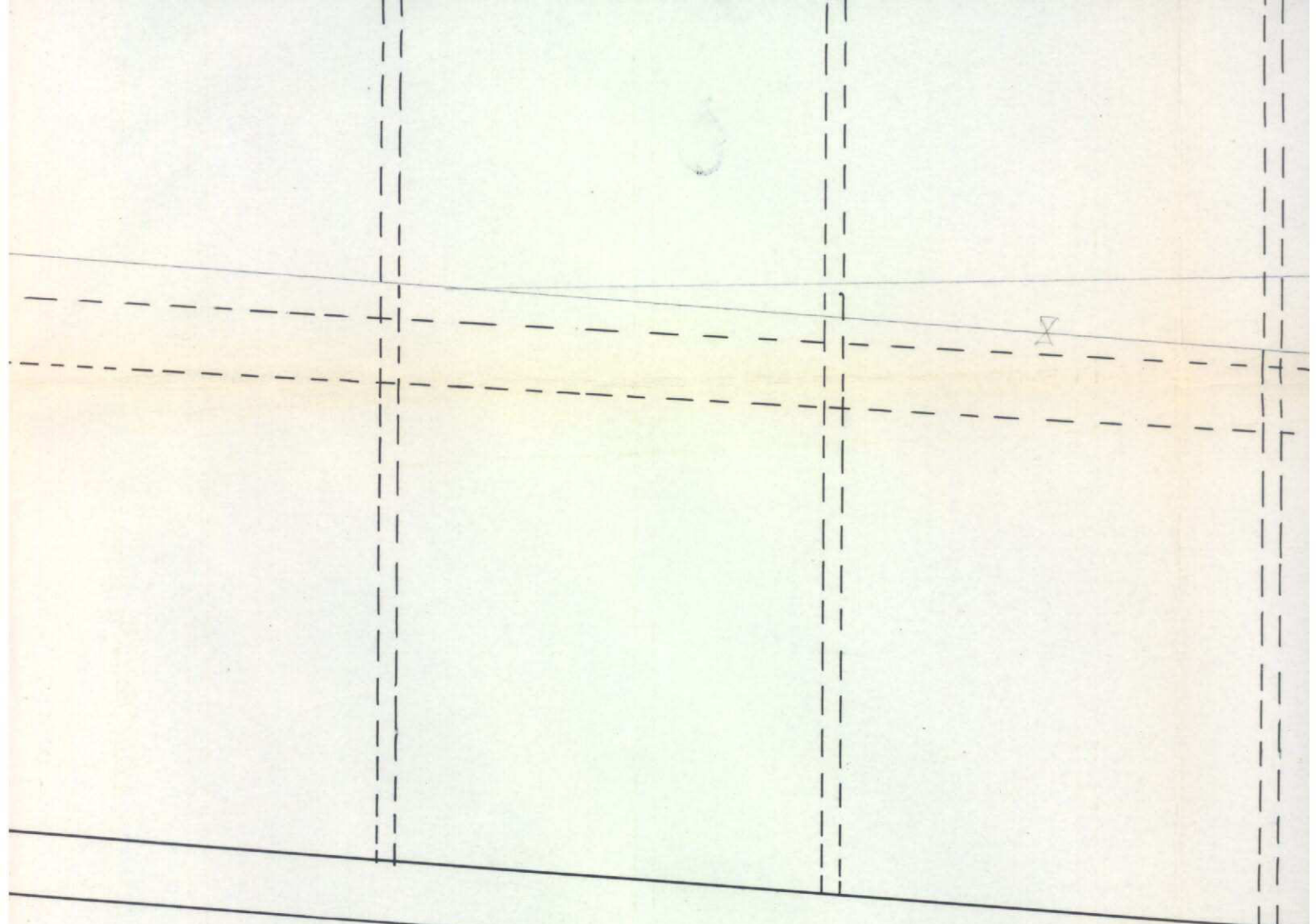


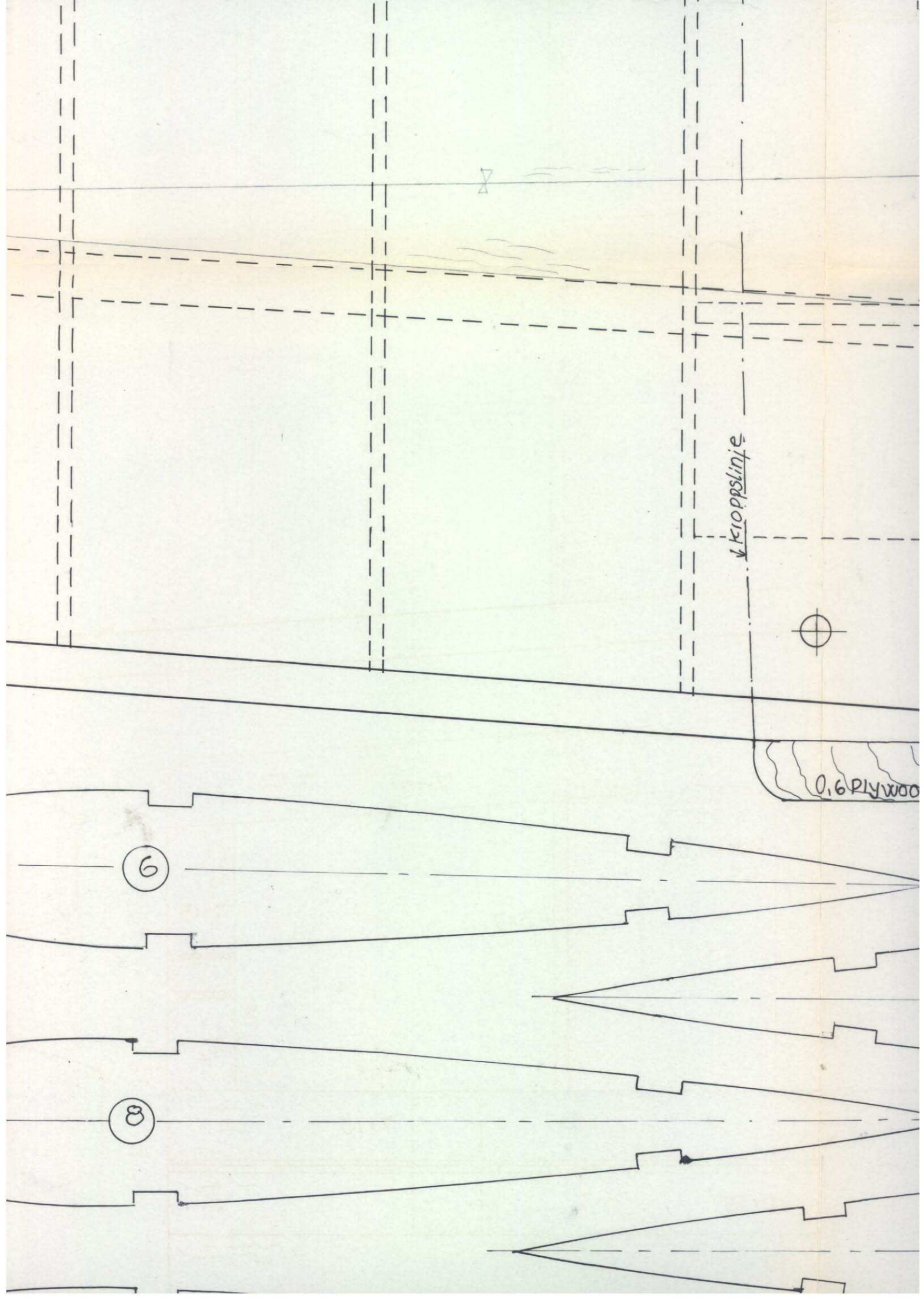
Extra ok som förses med
1,5 mm plåt, som fästes med
M2 skruvar & mutter. Ca 20g
bly fastlödes i plåten. Tunna
koppar tråd som armering



förser med
om fästes med
ter CO20gram
plåten. Tunn
armering







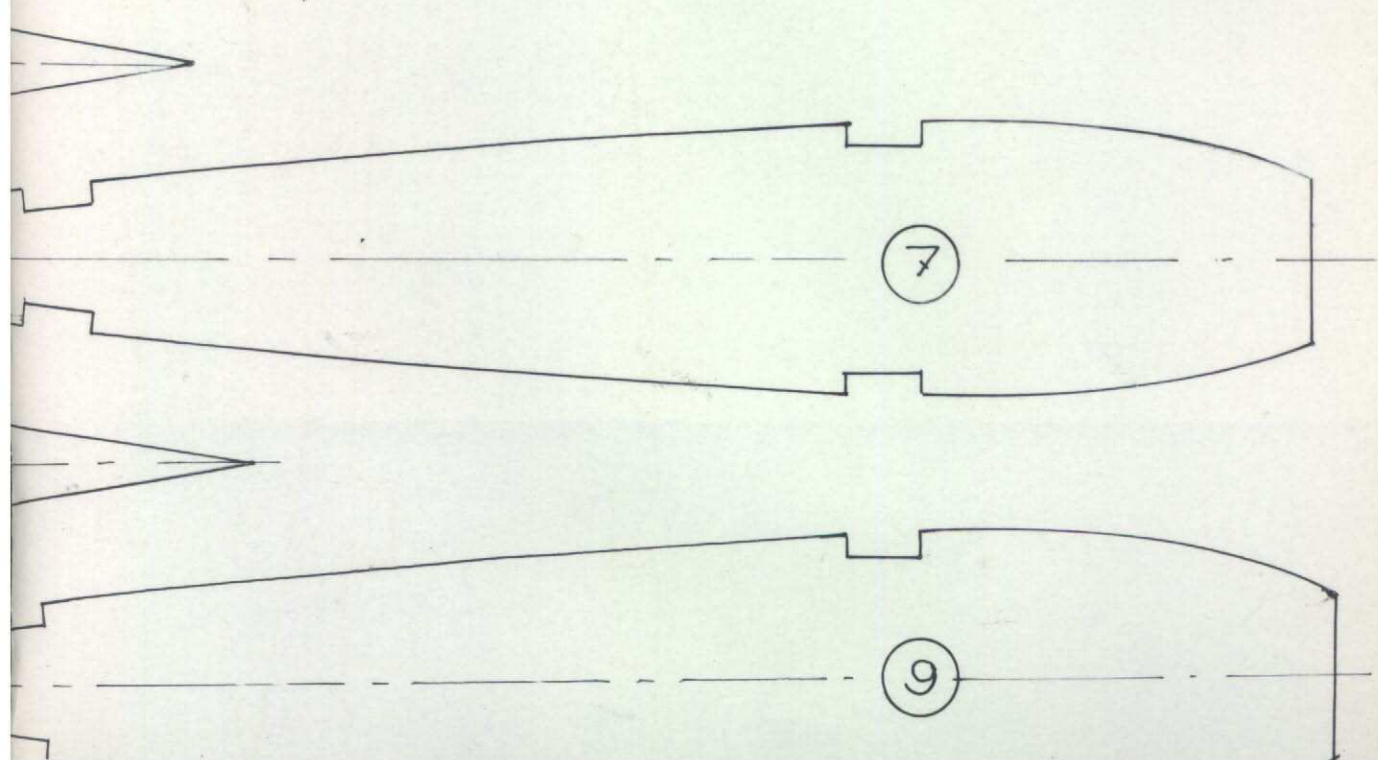
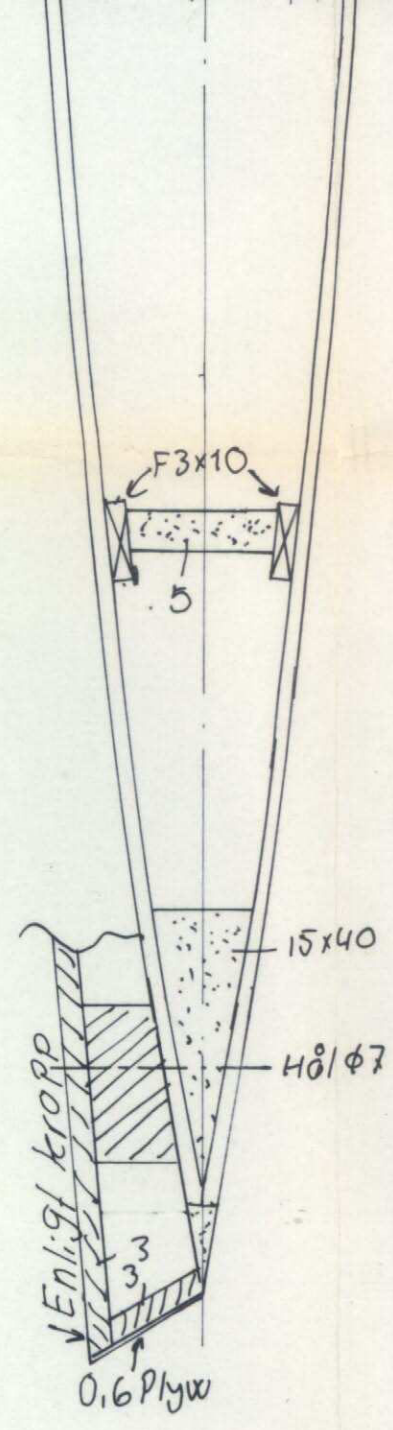
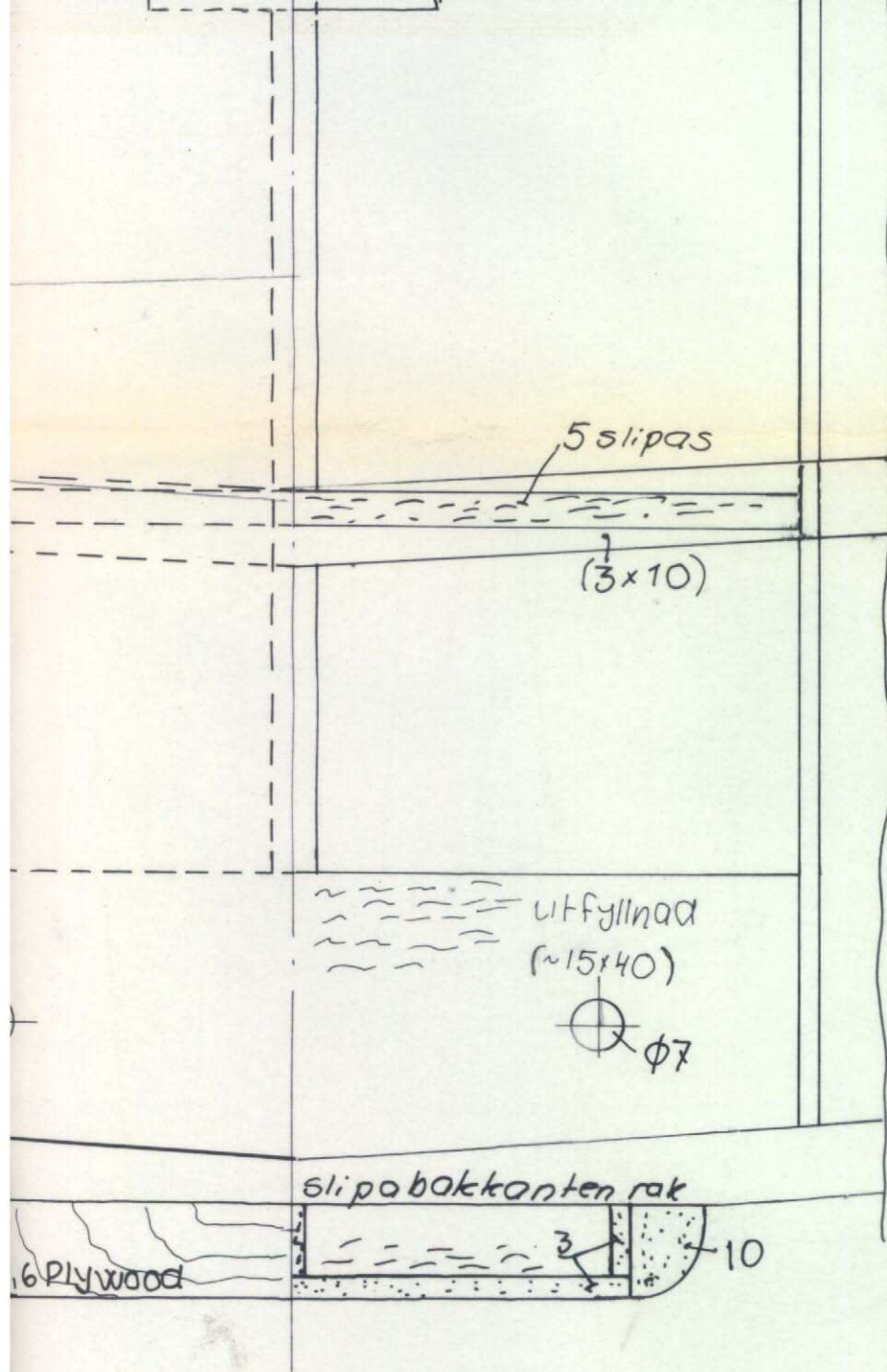
K10 ppslinje

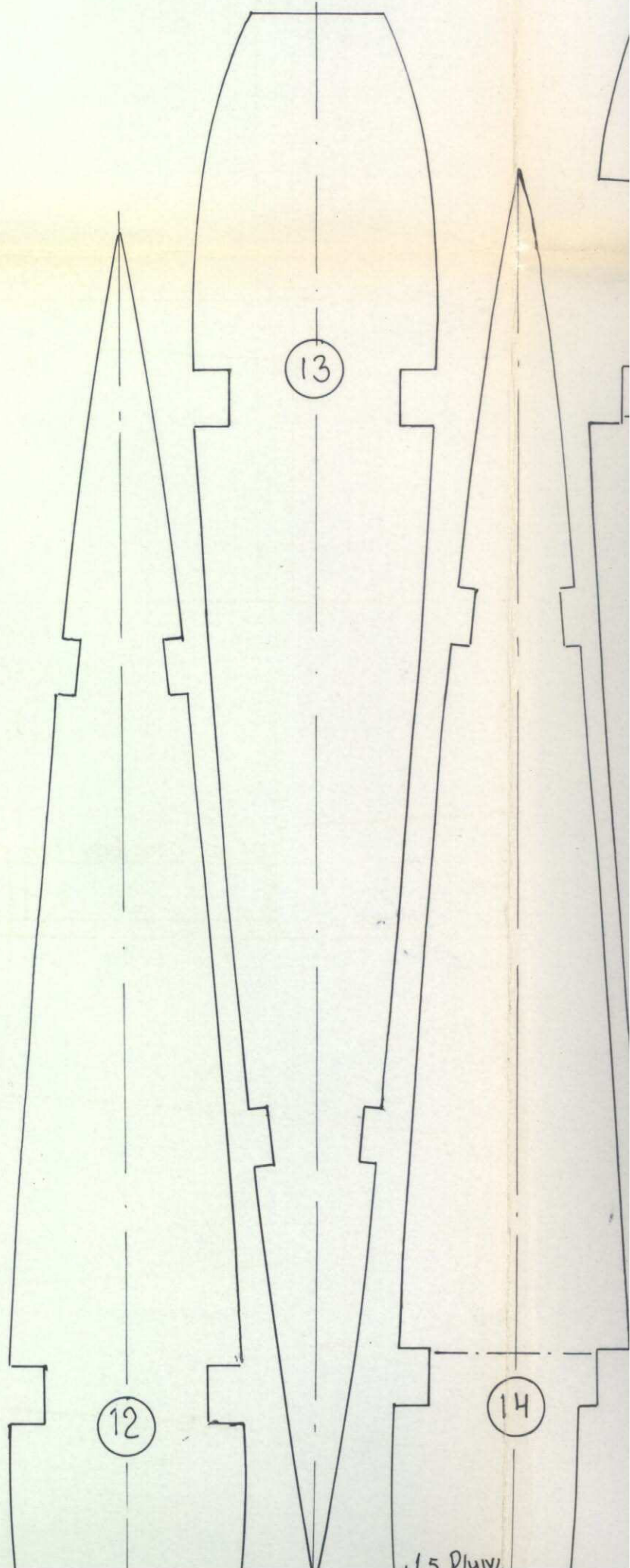


0,6 PLYWOOD

6

8





12

13

14

40
φ7

15 Dluw

+1,5 Plyw

15

+1,5 Plyw.

17

16

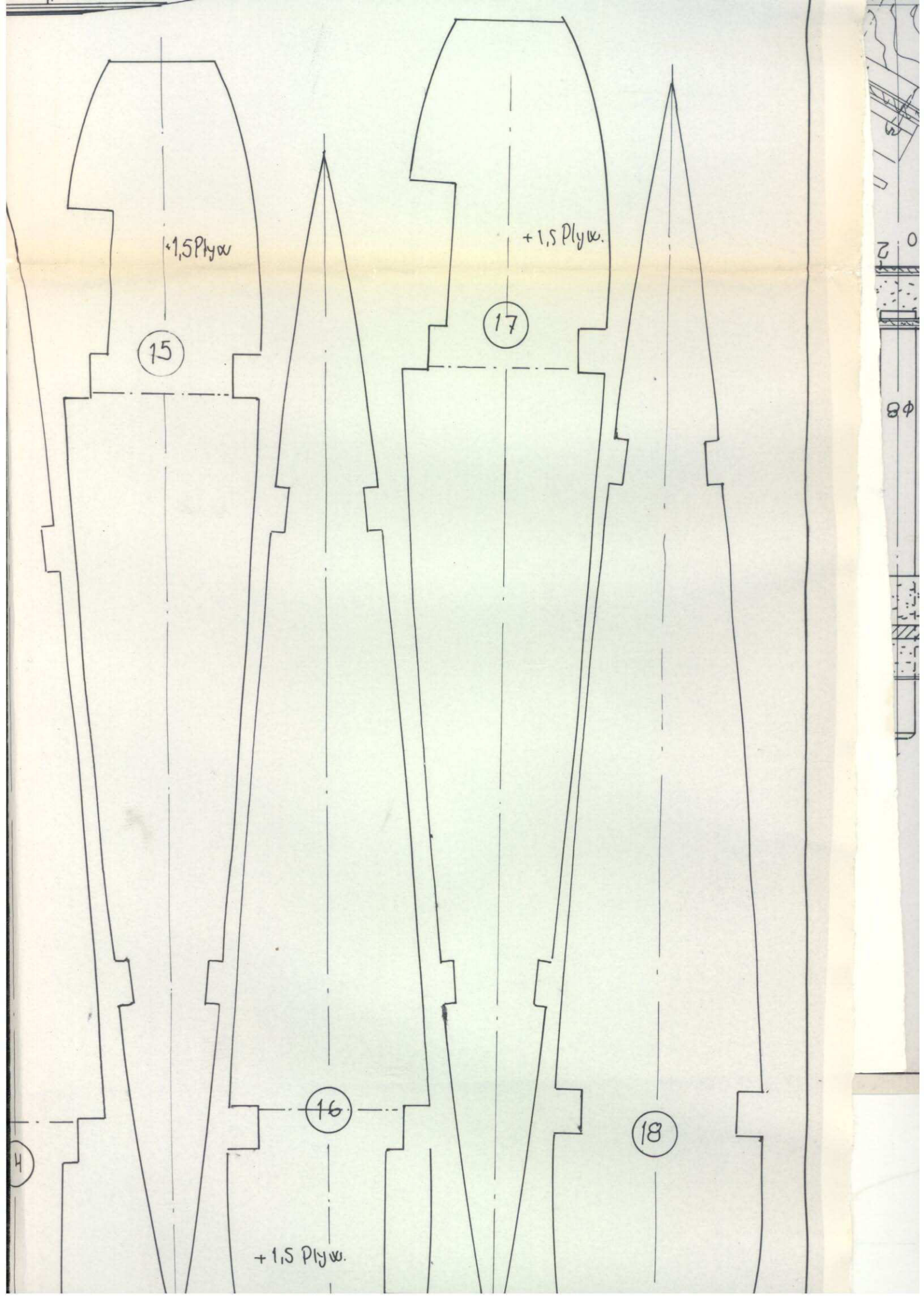
+1,5 Plyw.

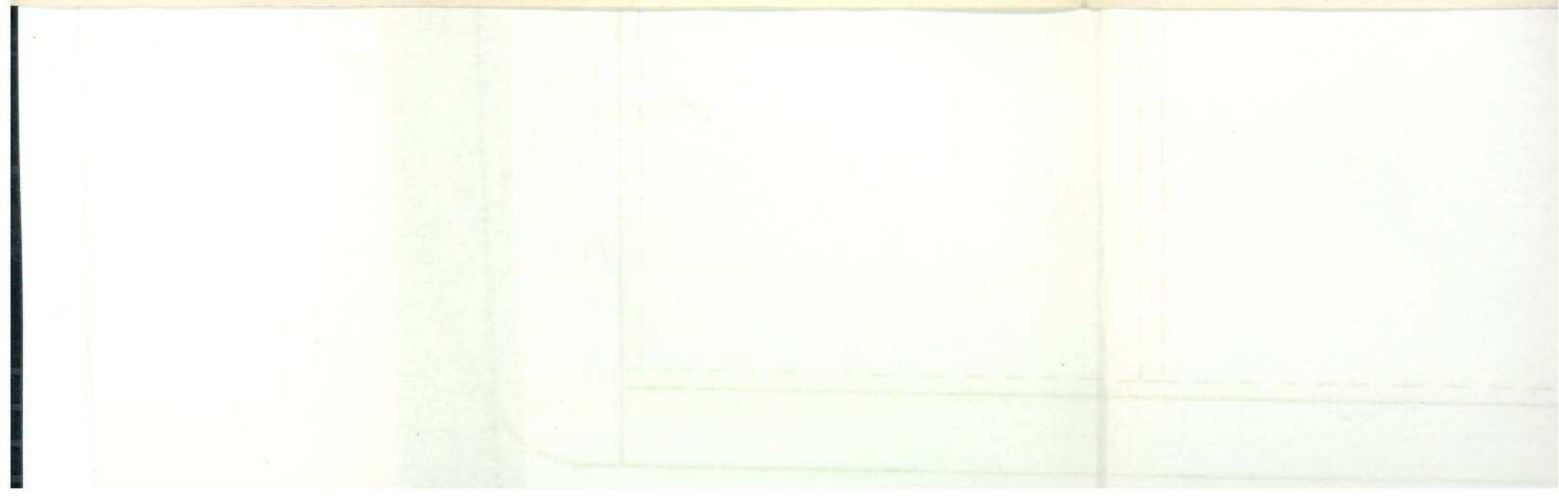
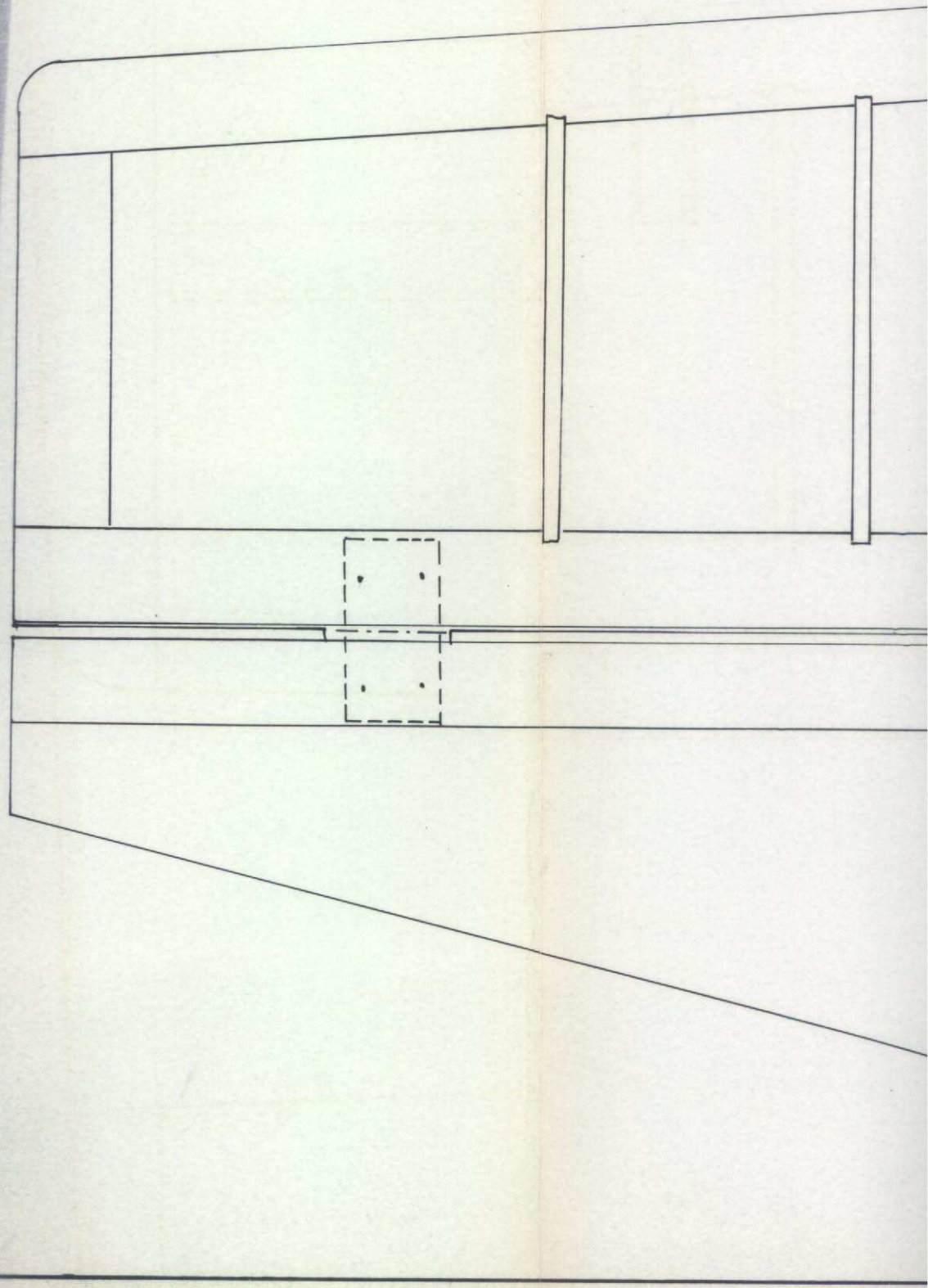
18

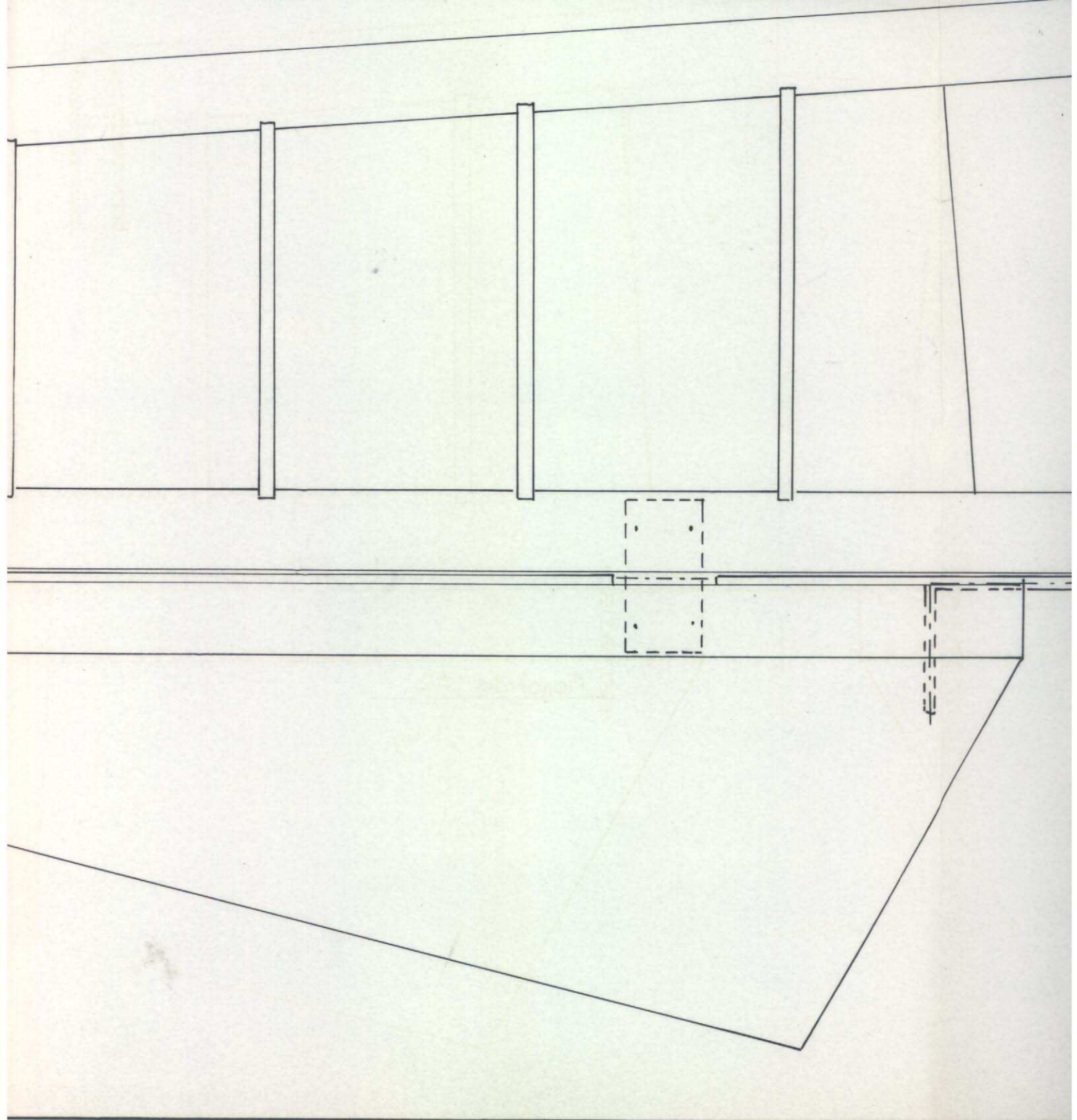
4

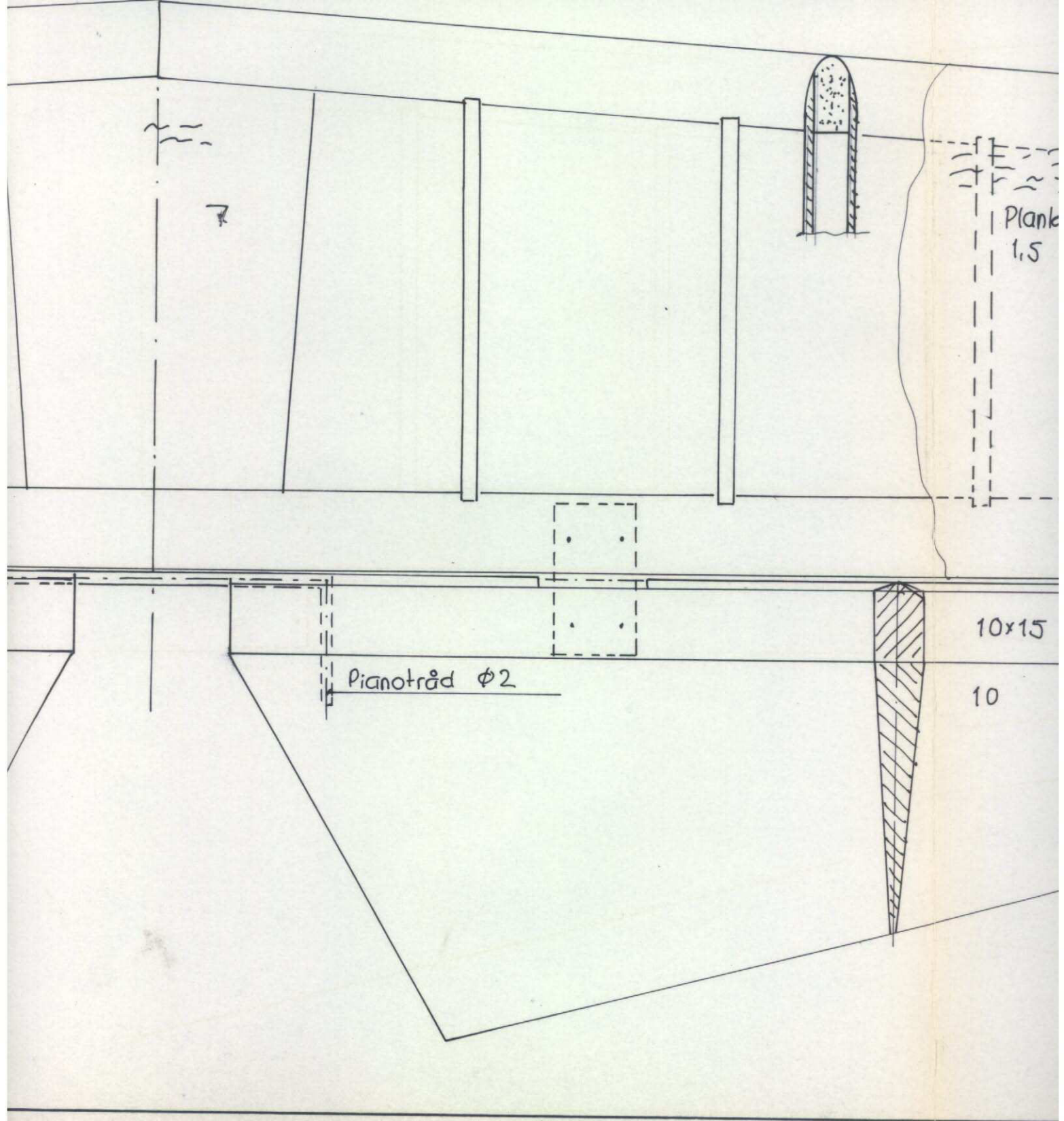
8φ

0 2









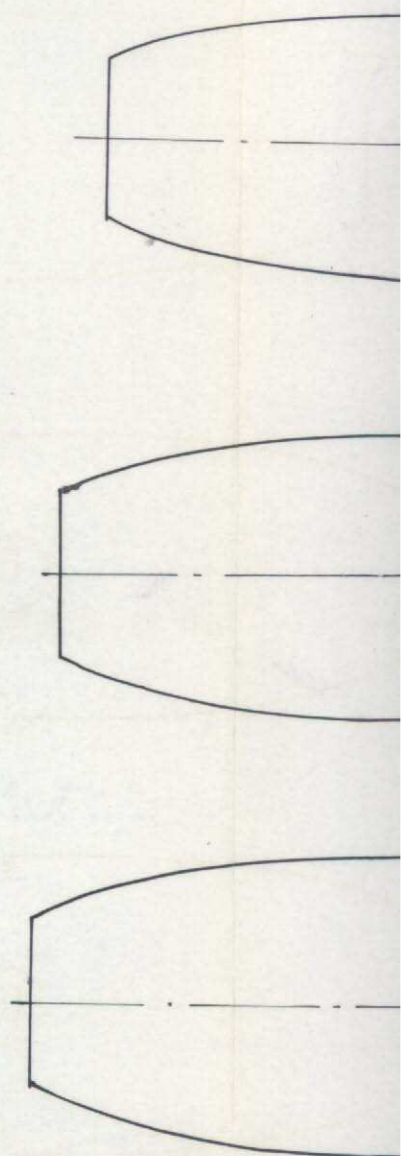
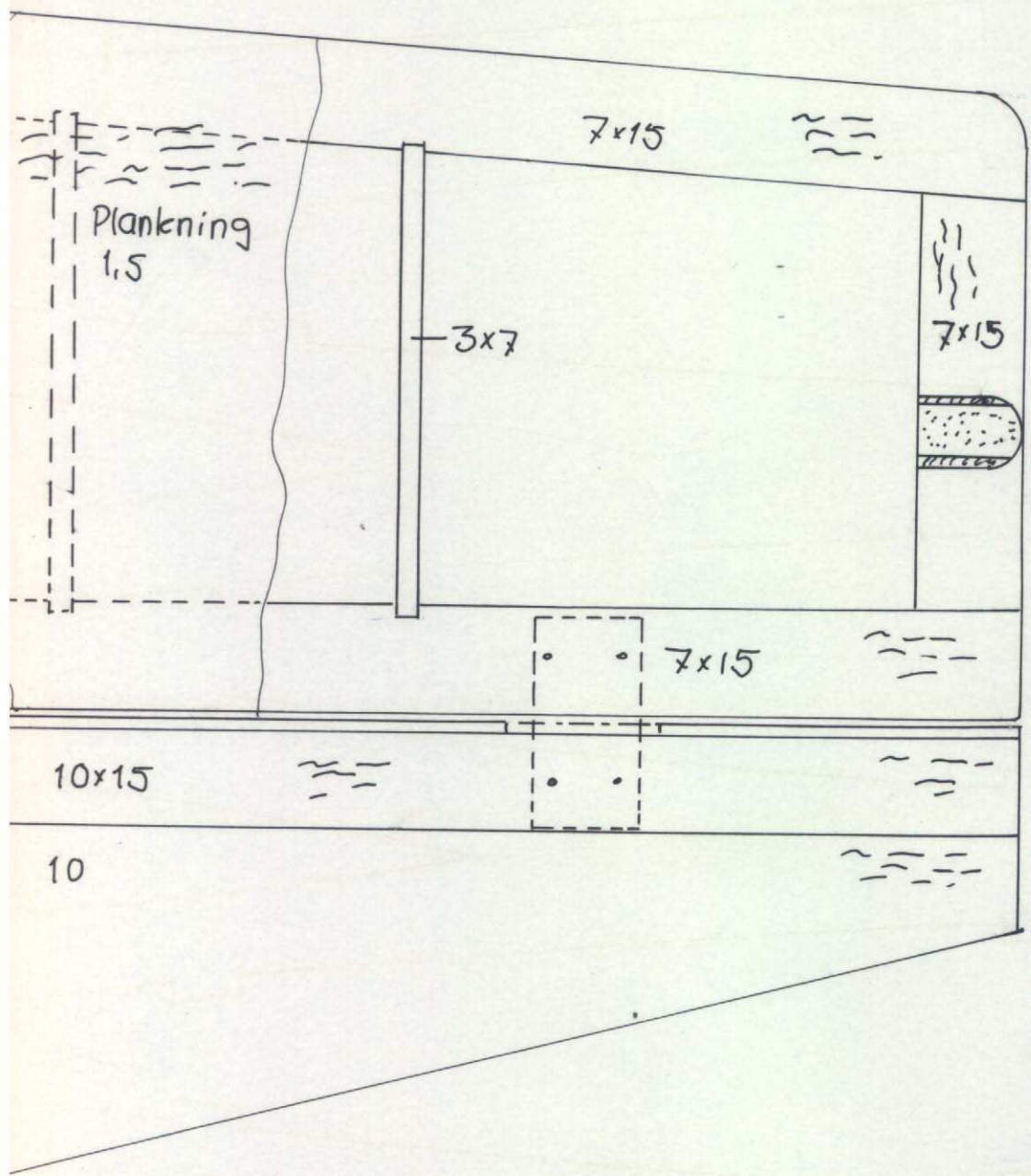
7

Plank
1,5

Pianotråd $\phi 2$

10x15

10

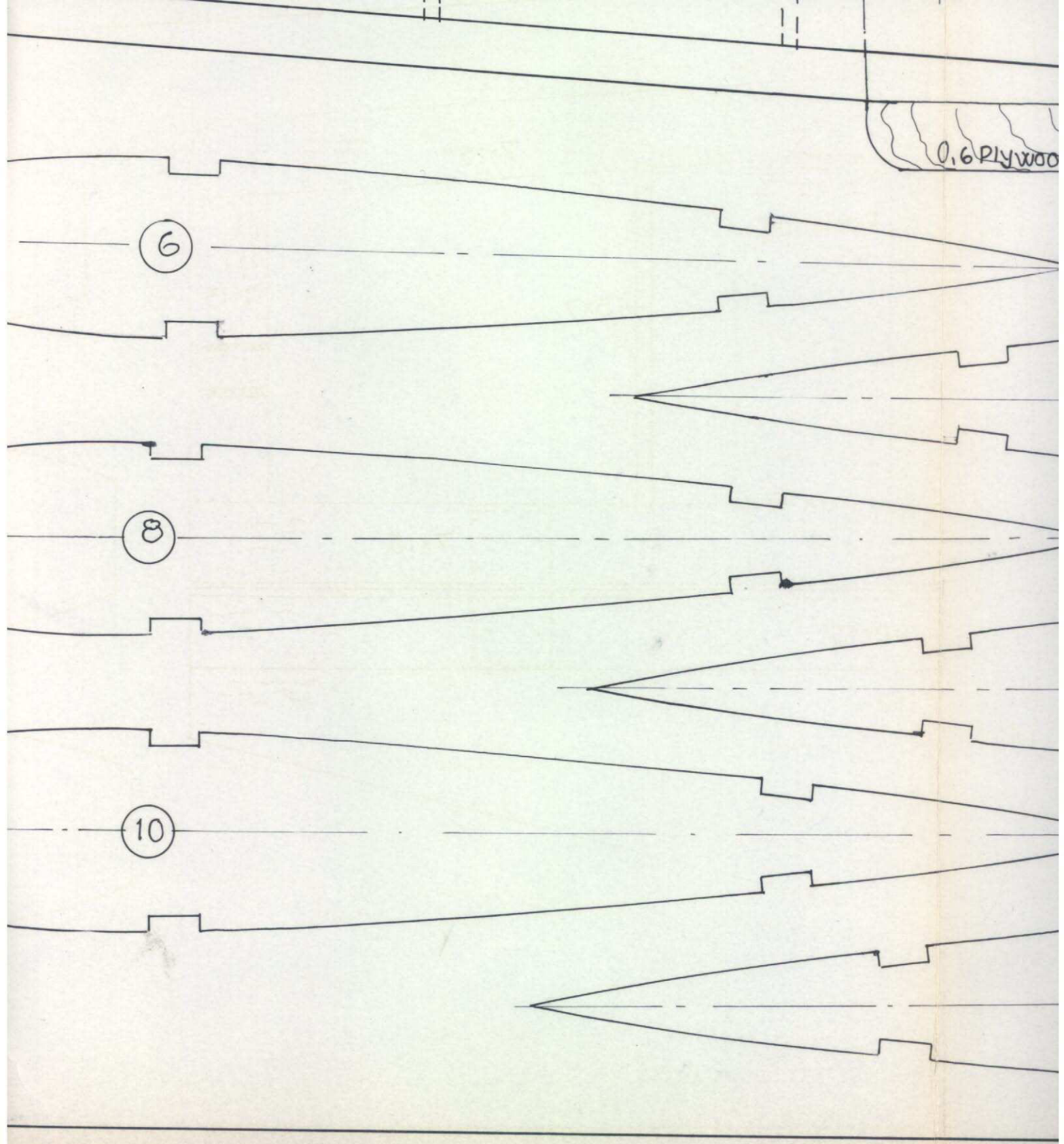


0,6 PLYWOOD

6

8

10



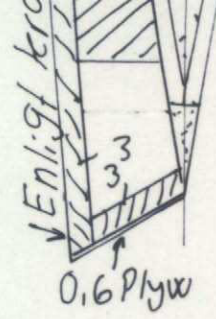
47

slipobakkanten rak

6 Plywood

3

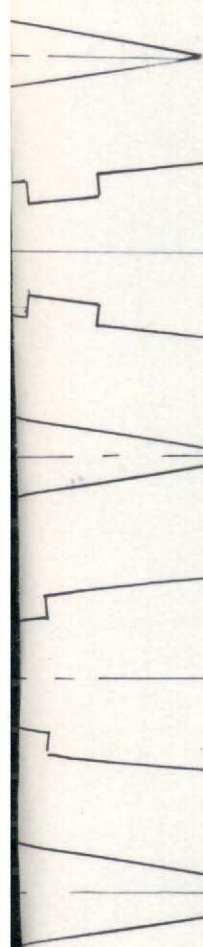
10

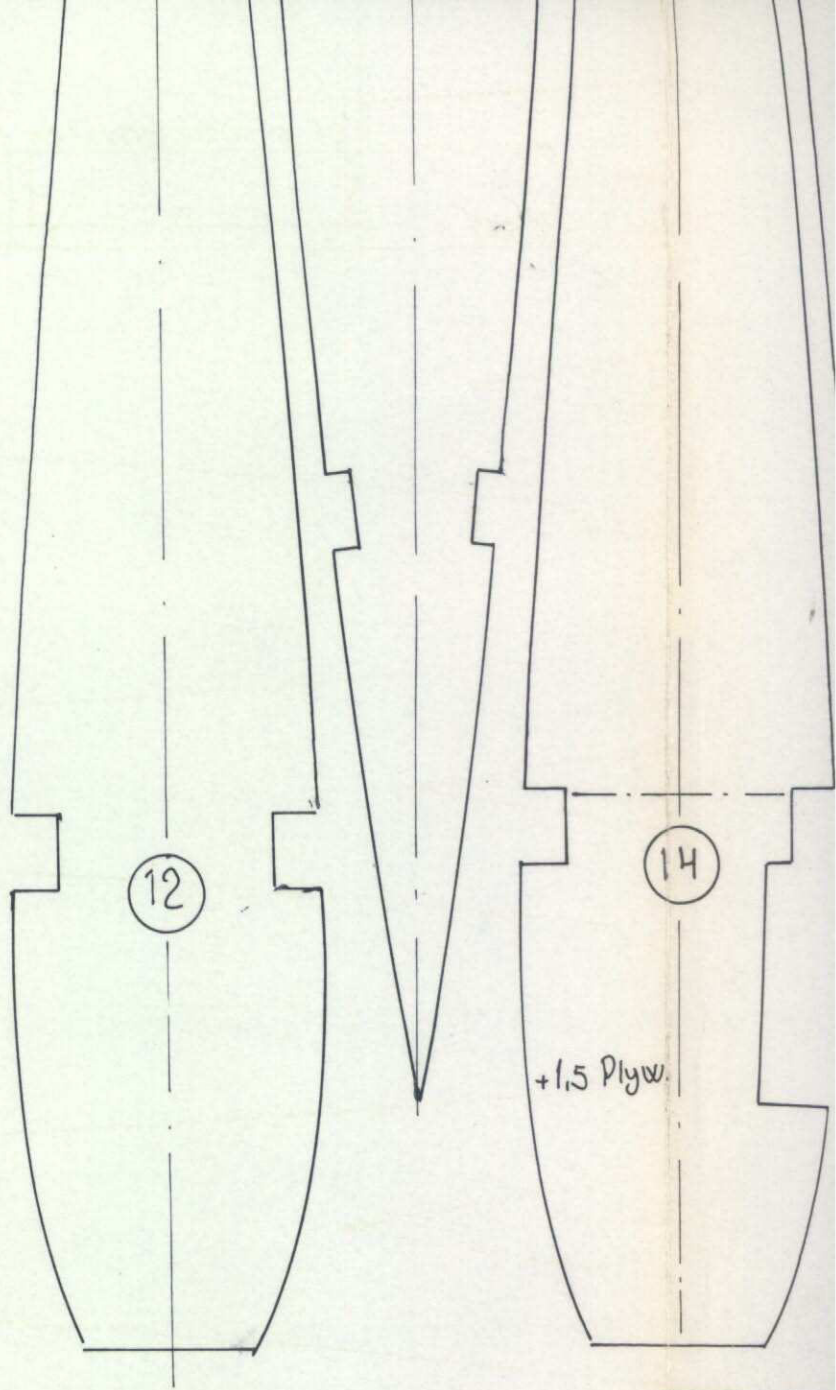


7

9

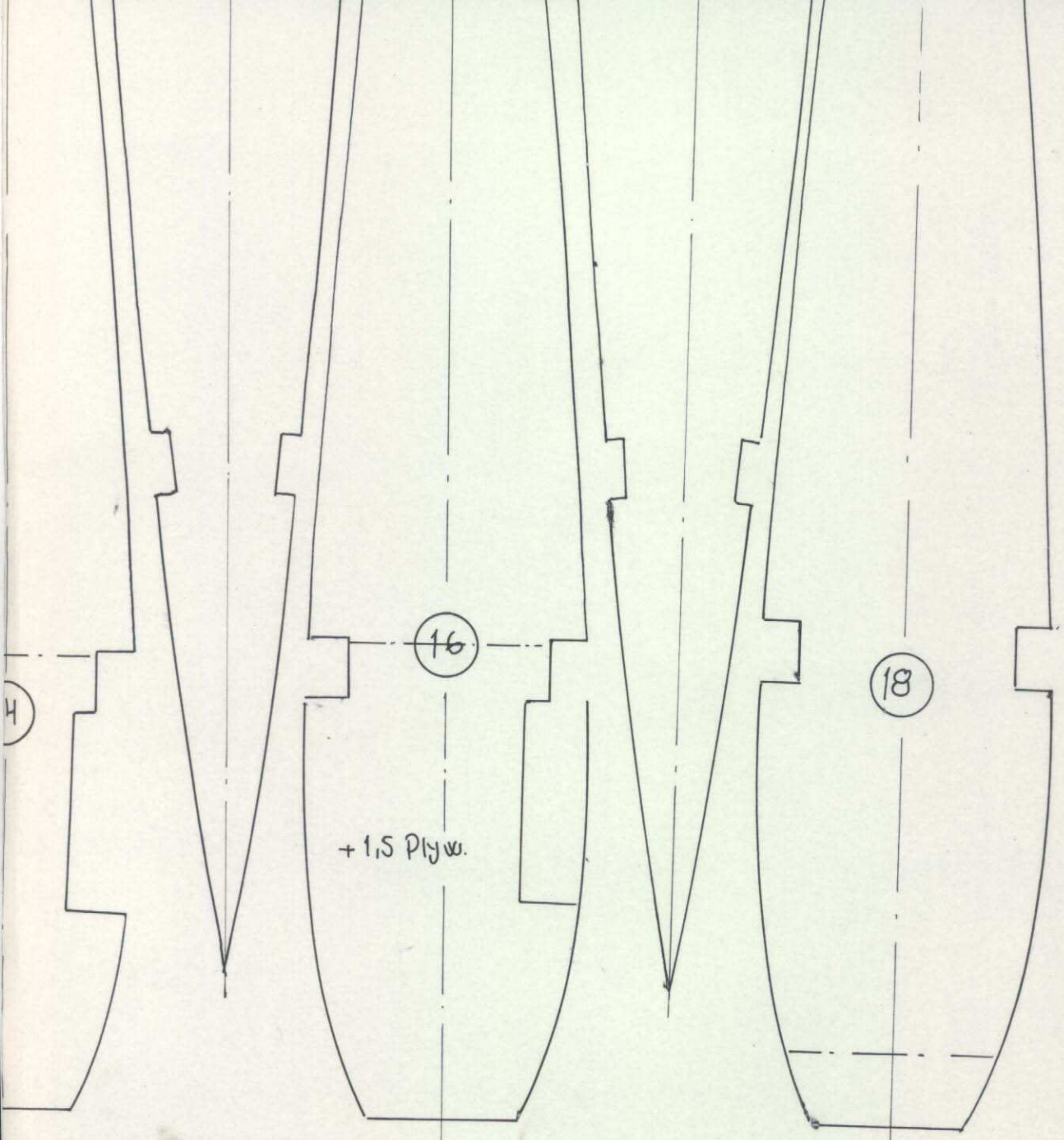
11





KONSTRUK

Jan- /va
Lidströ
Gislave
Tel 0371 /



KONSTRUKTÖR
 Jan-Ivar
 Lidström
 Gislaved
 tel 0371 /12985

ORION AEROBATIC .60

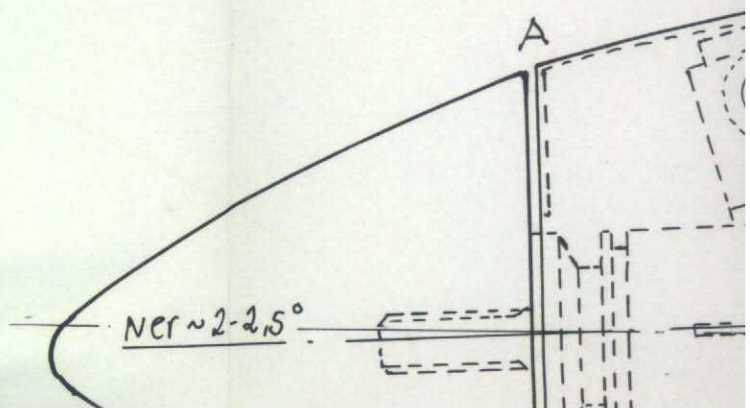
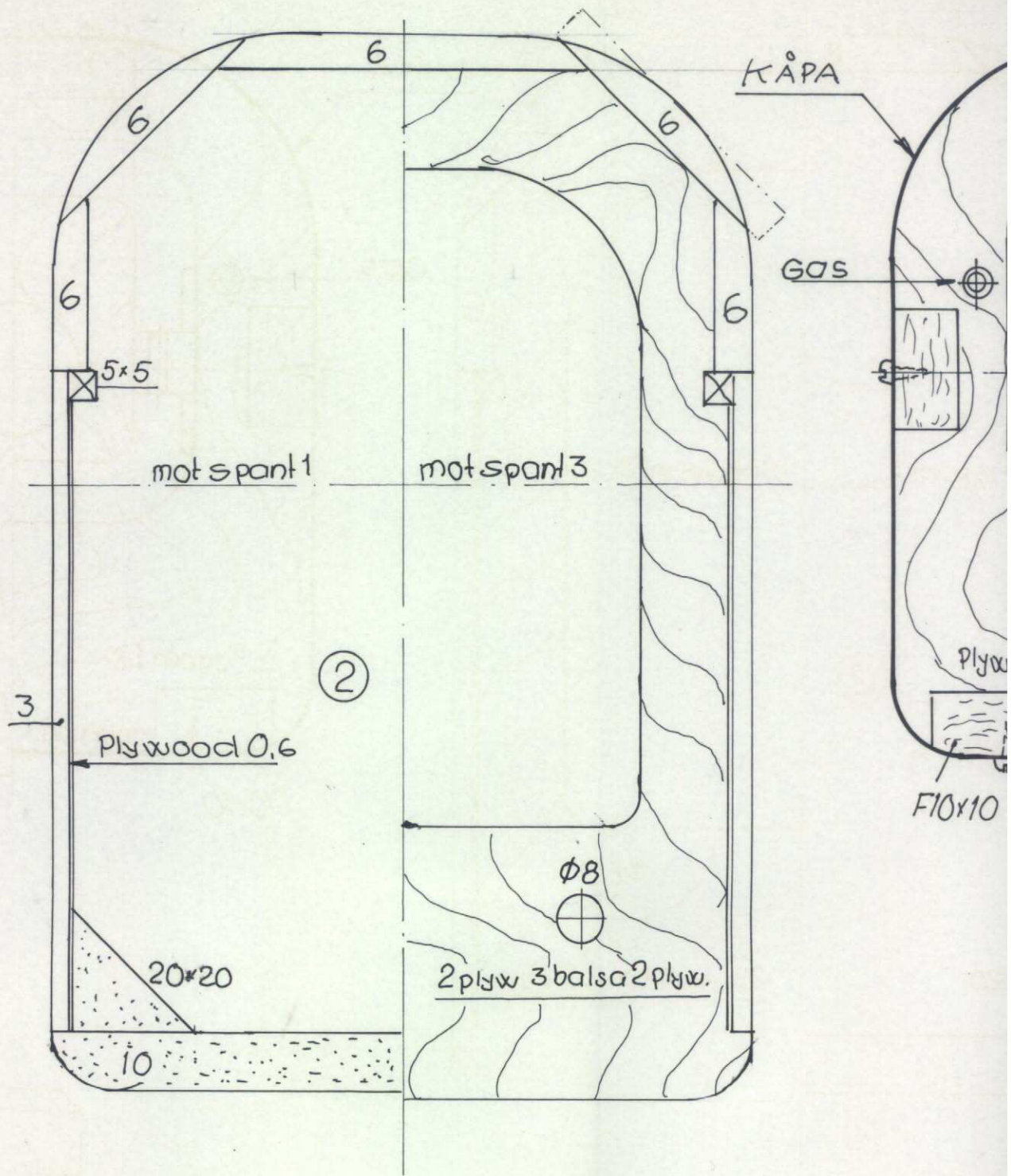
Spv - 1760 V.y ta 51 dm²

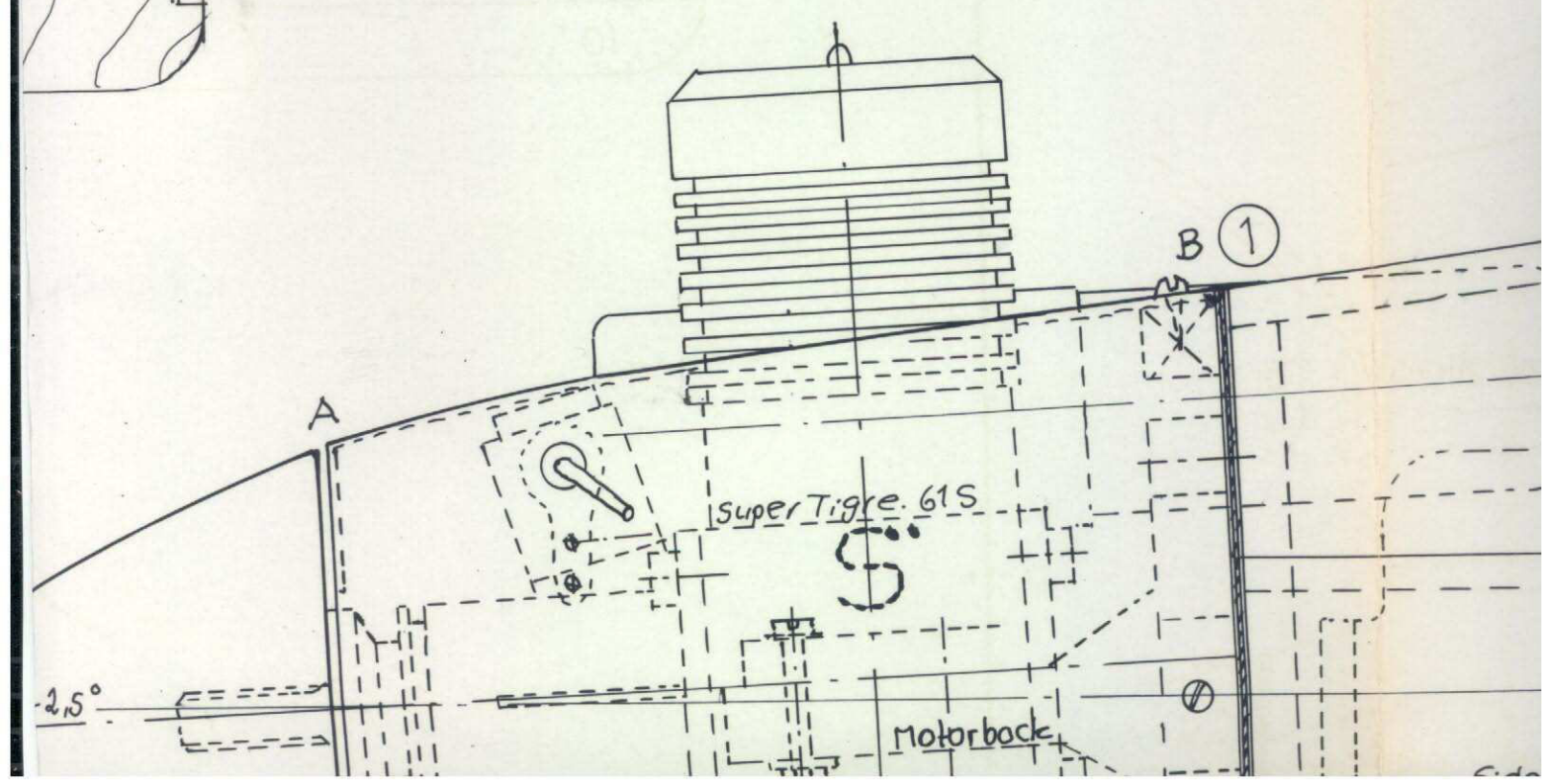
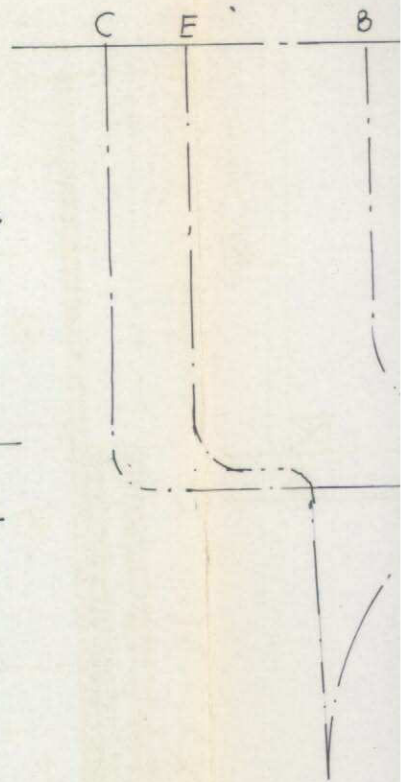
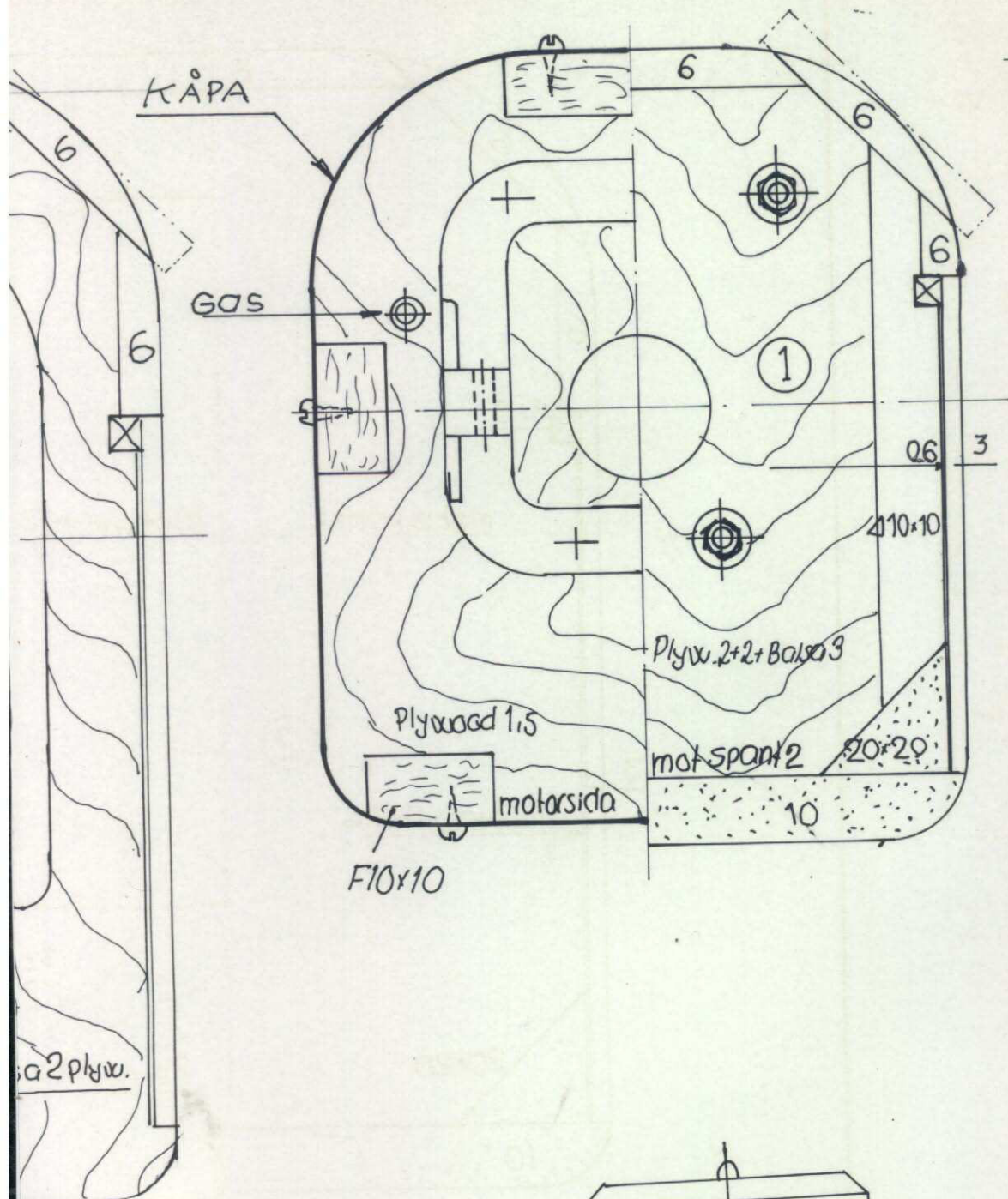
Längd ~ 1450

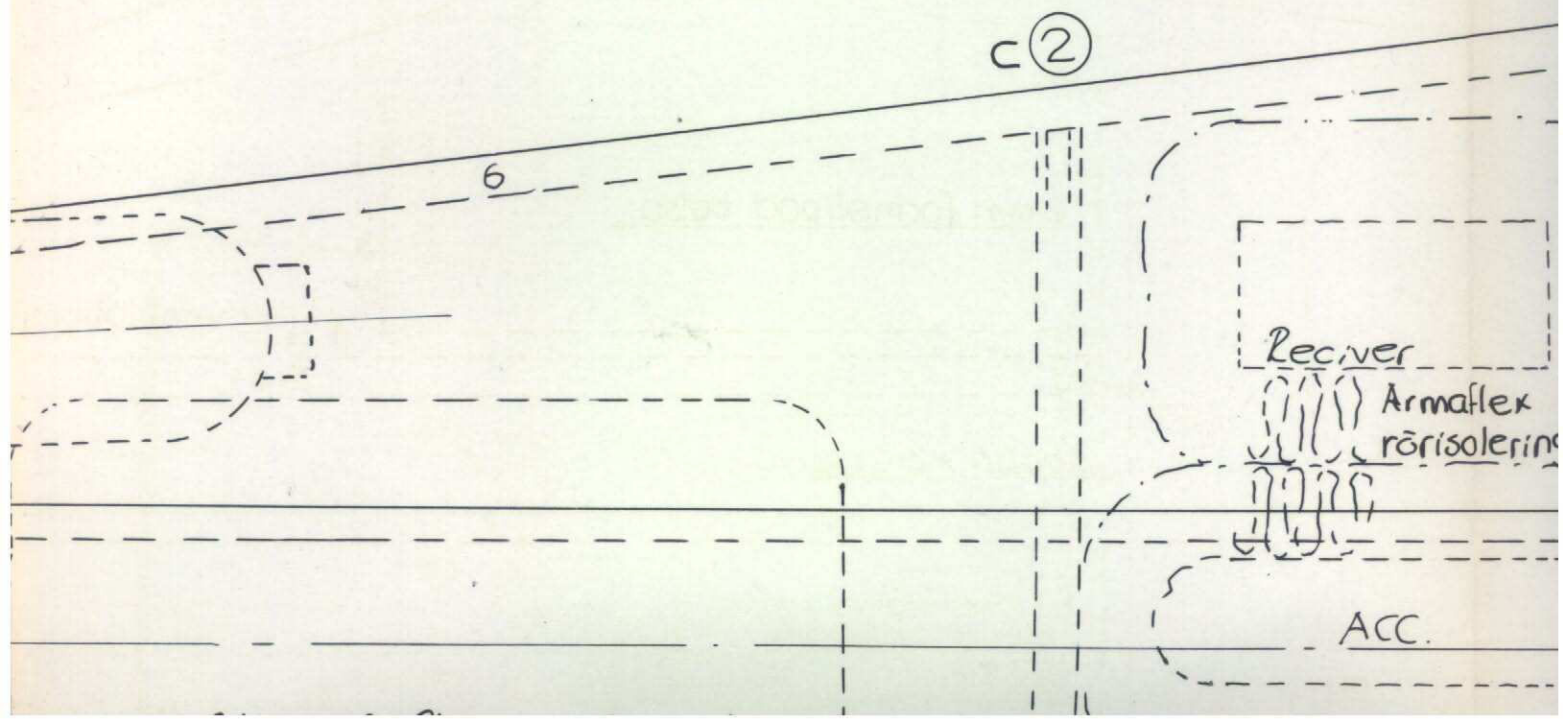
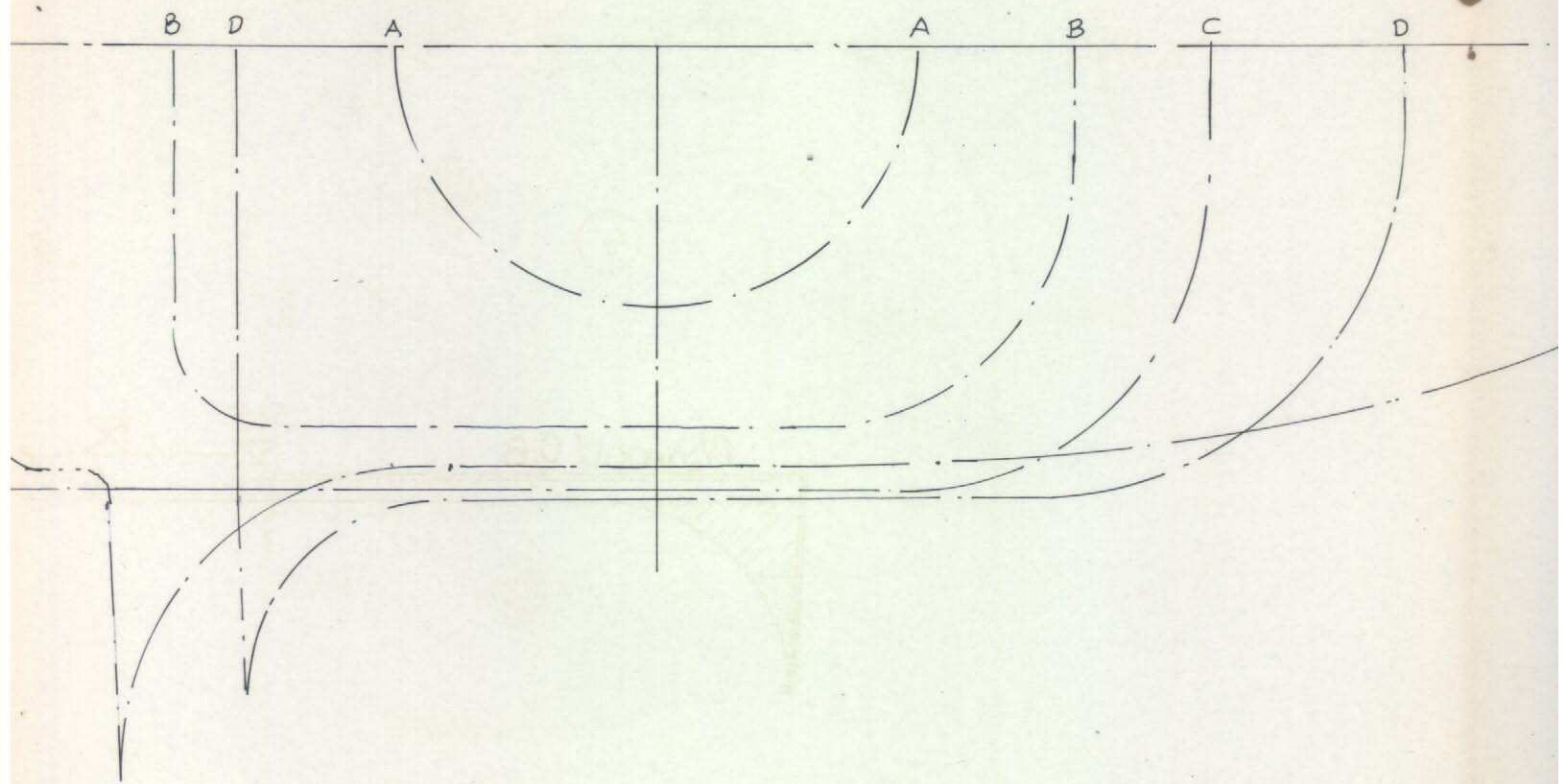
1988.05.29

Vikt 3500-3800g

Orion.60 2(2)







E

(4)

Plywood 0,6

5x5

3

6

3

3

(3)

D (4)

6mm formslipad balsa

3

Litet ventilationshål

3

5x5

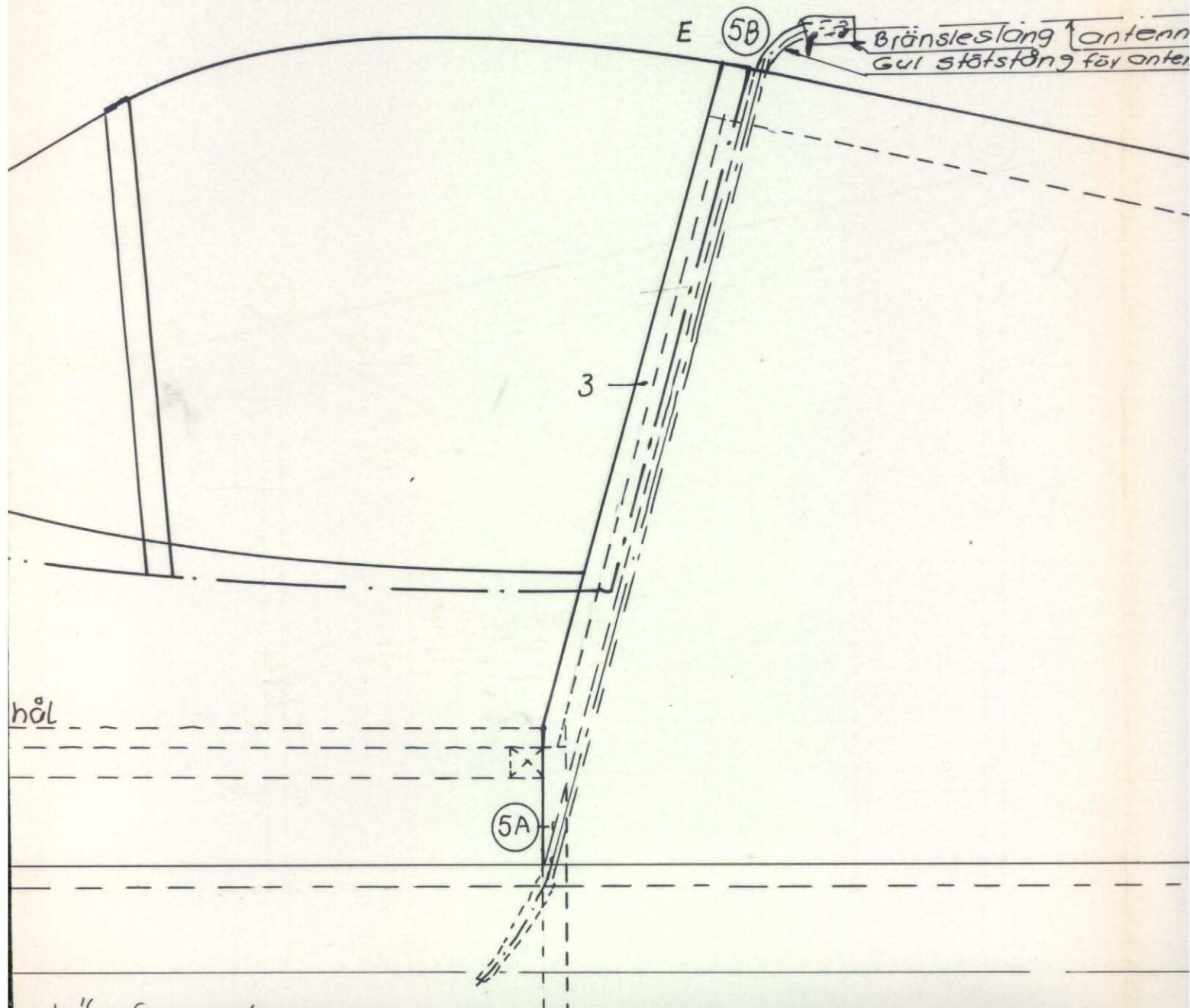
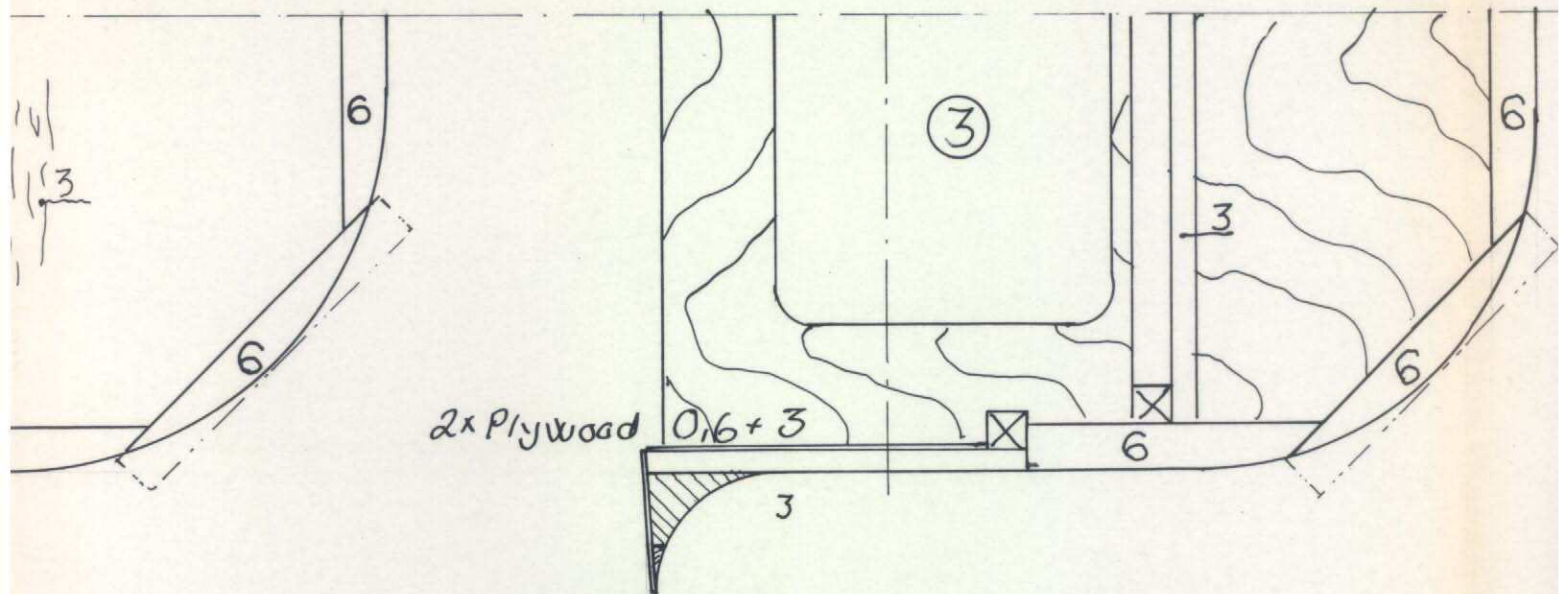
3 balsa + 2x 0,6 plywood

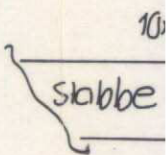
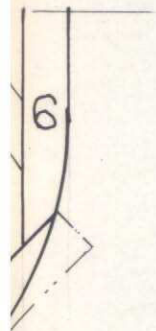
Servoläget passas vid montage enl. TP

F10x10 3

OFF ON

lex lering





lenn
antenn

6

7

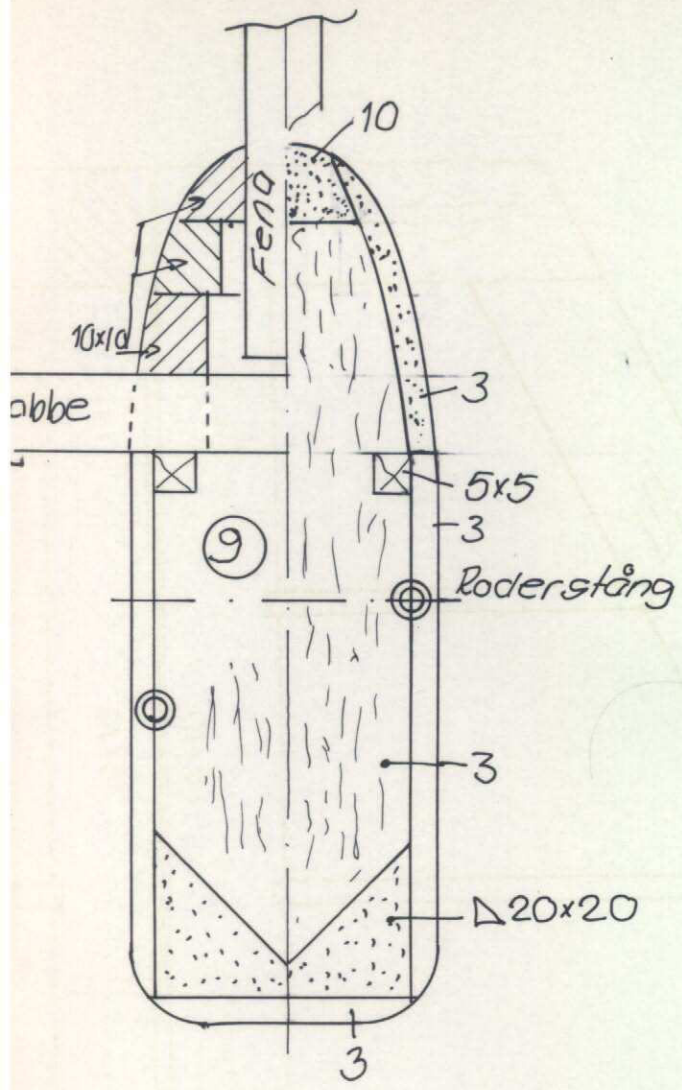
10

Formslipa över

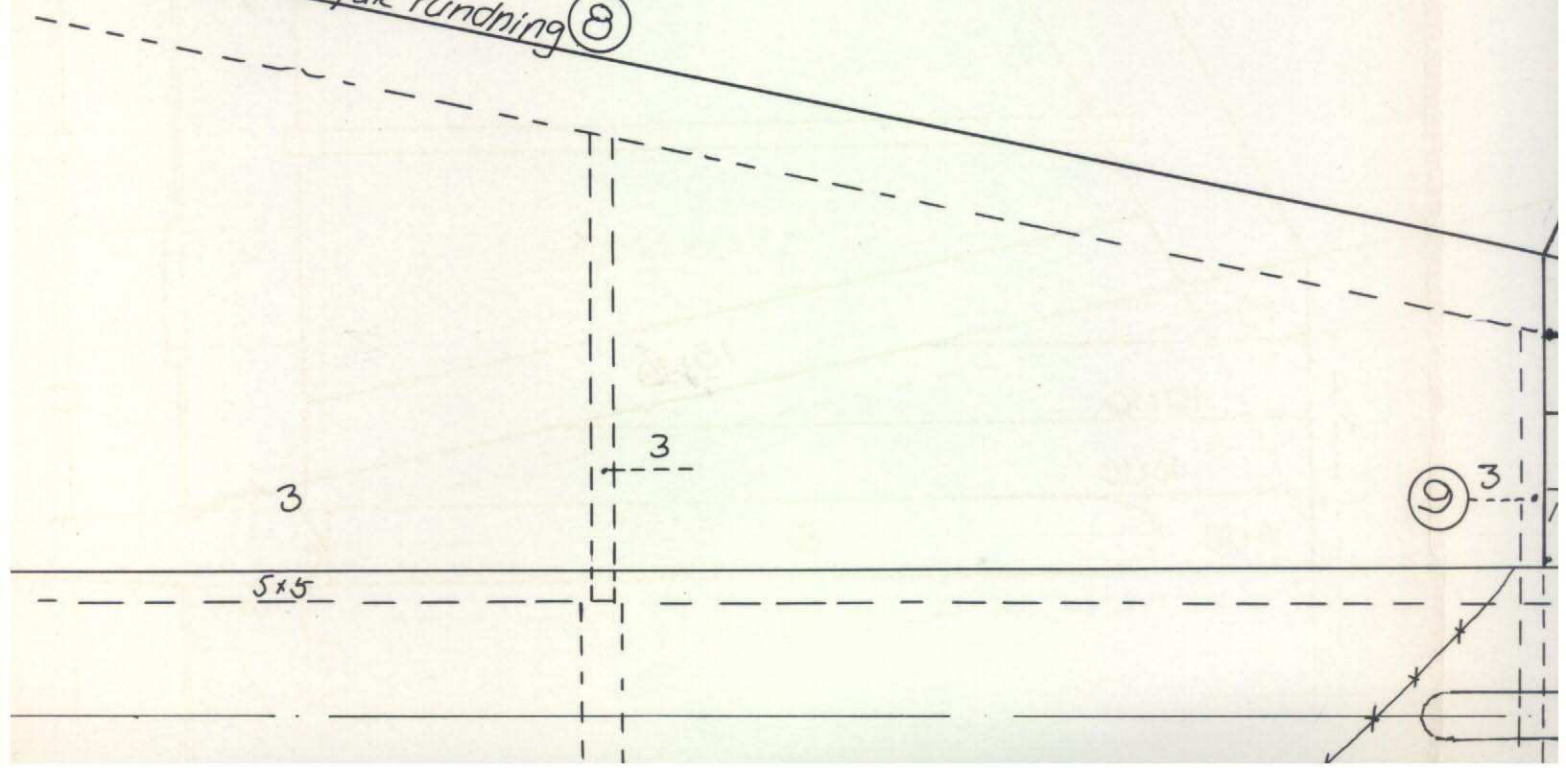
plankning 3

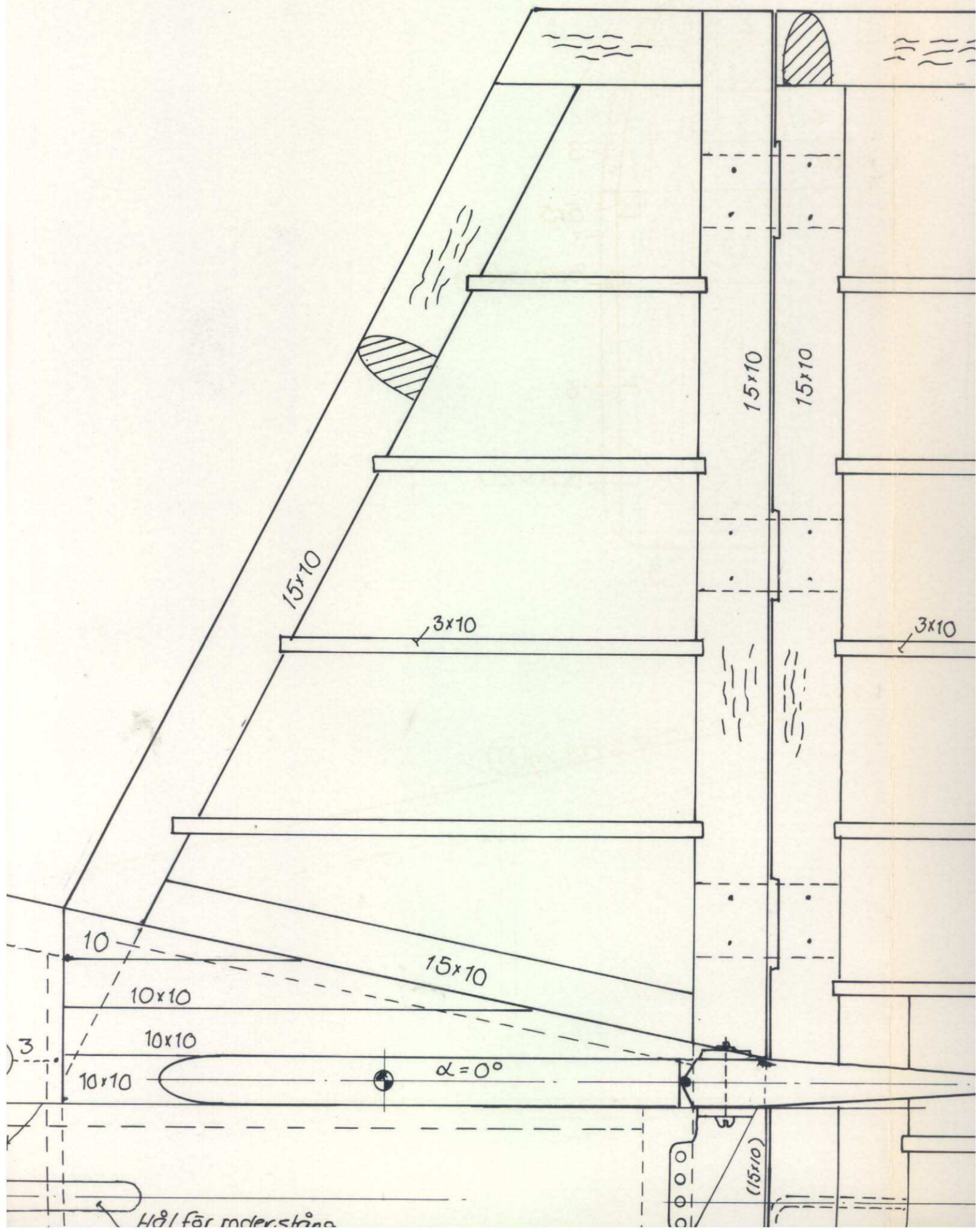
3

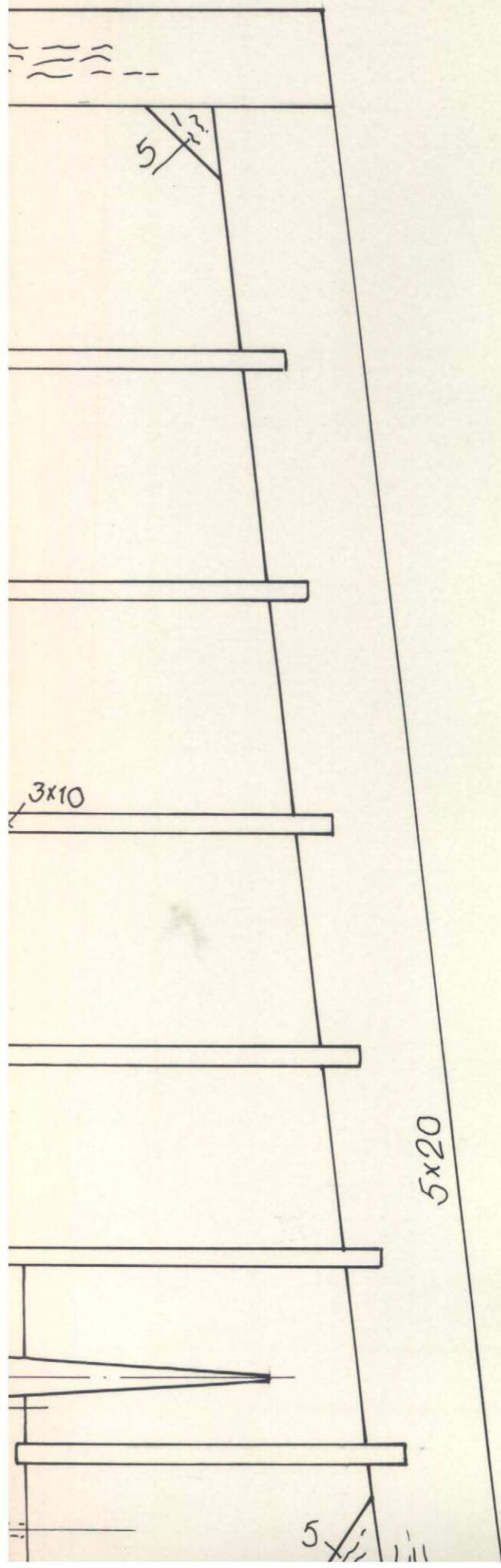
3



översidan till mjuk rundning (8)





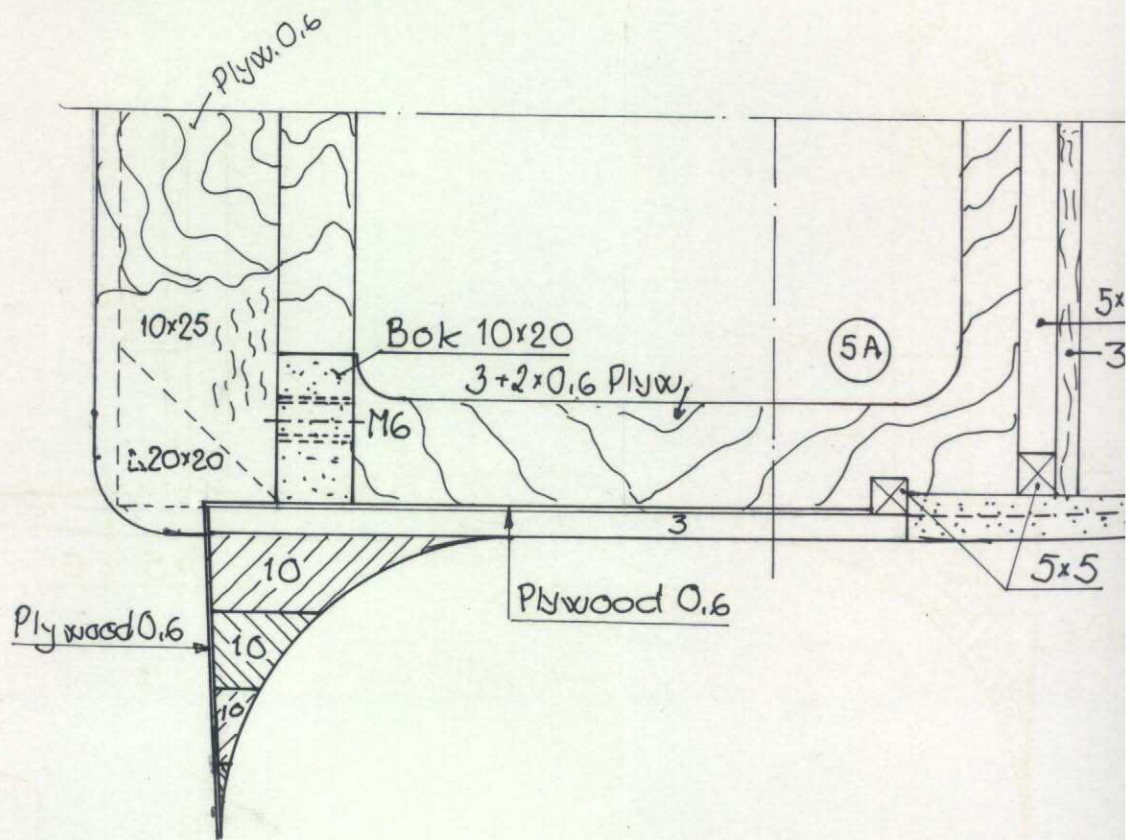
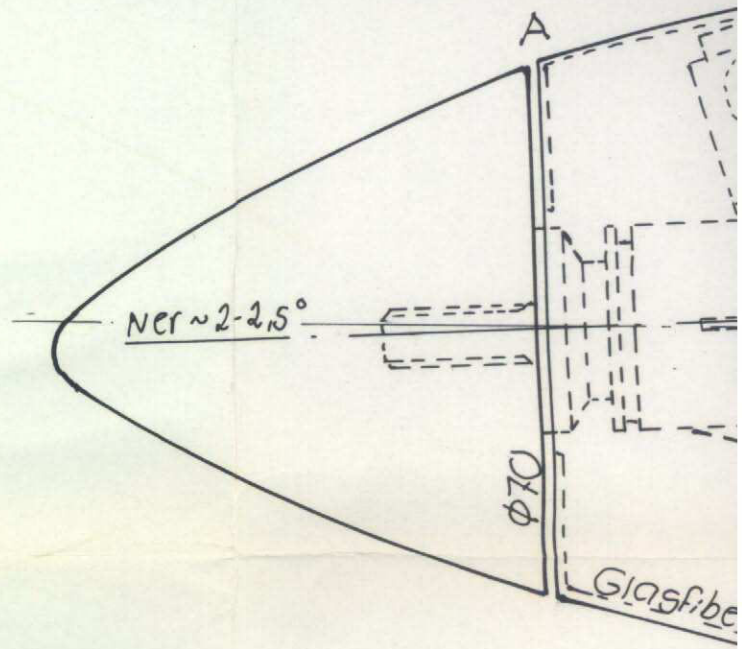


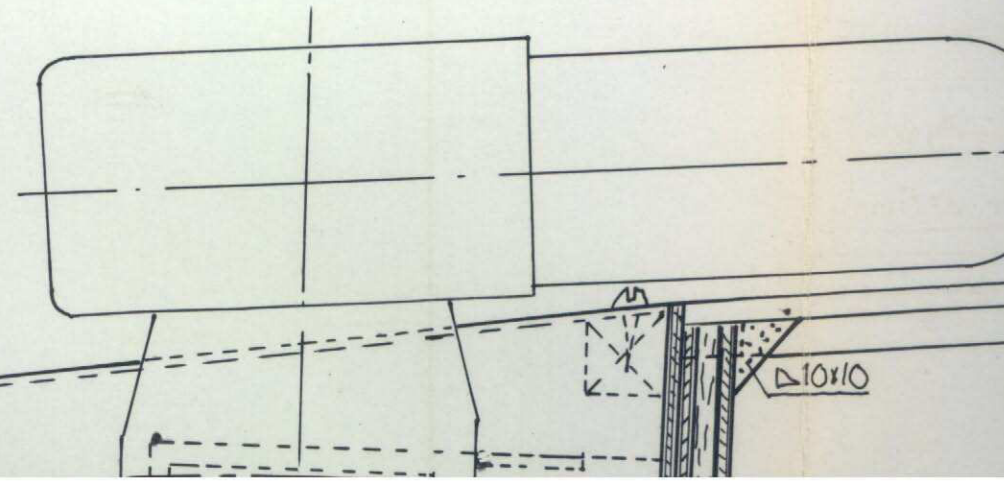
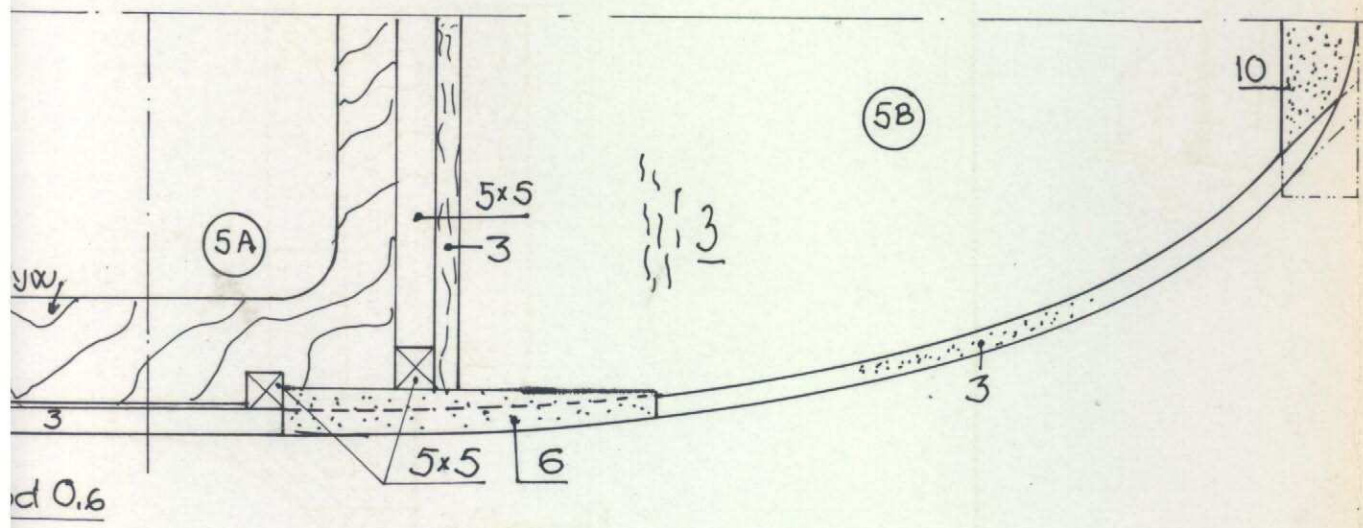
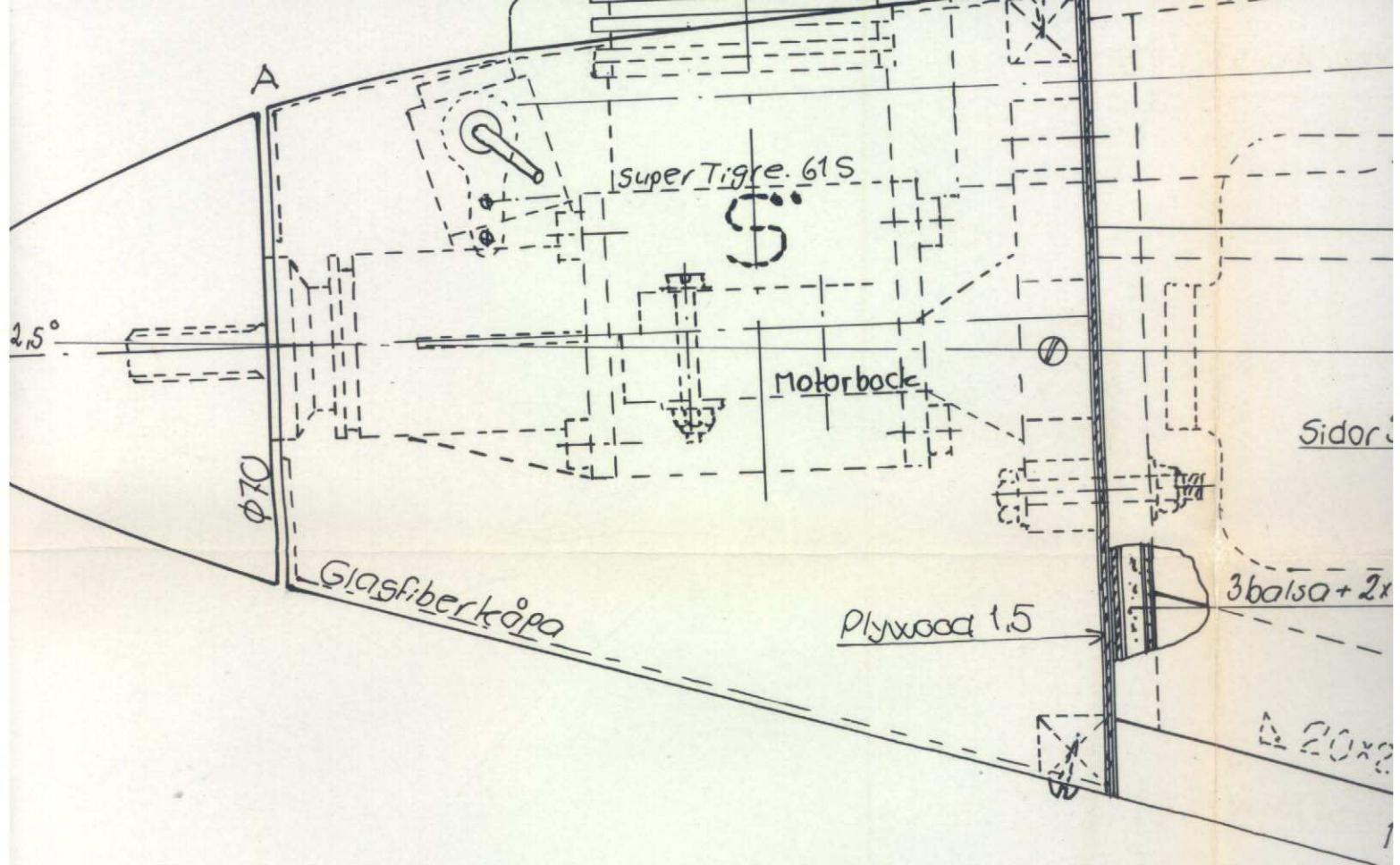
5

3x10

5x20

5





Receiver

Armaflex
rörisolering

ACC.

Sidor 3 balsa + 0,6 Plyw inv. mellan spant 1-5

3 balsa + 2 Plyw på varjes

3 balsa + 2x2 plywood

△ 20x20

10

3

3

Botten löda

10

3

3

3

3
5x5

Plywood 0,6

Plyw. 2

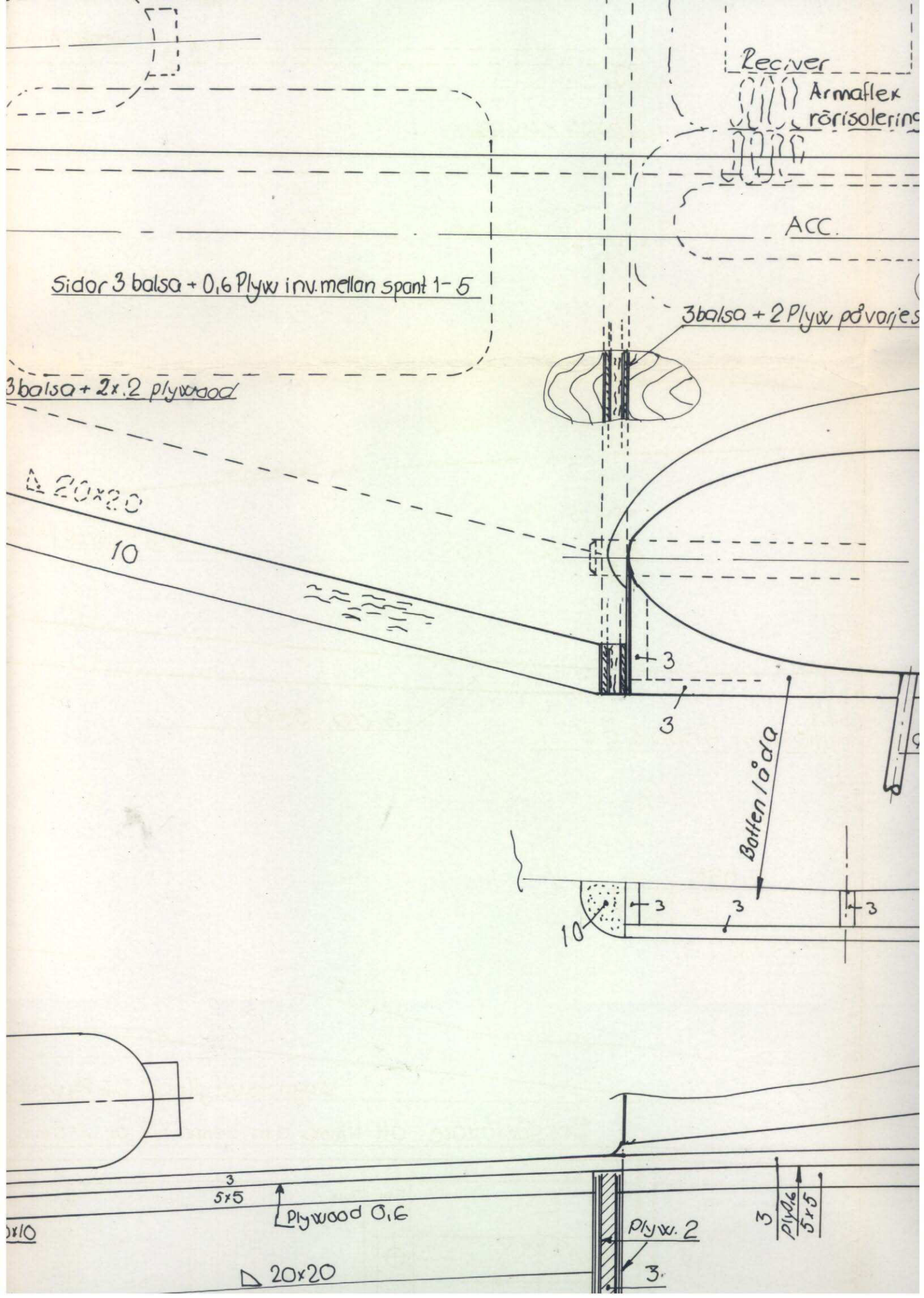
3

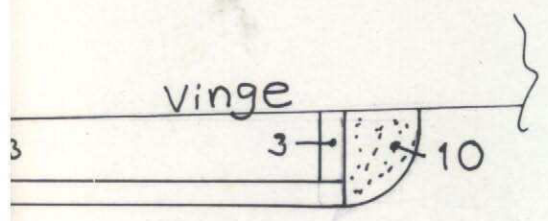
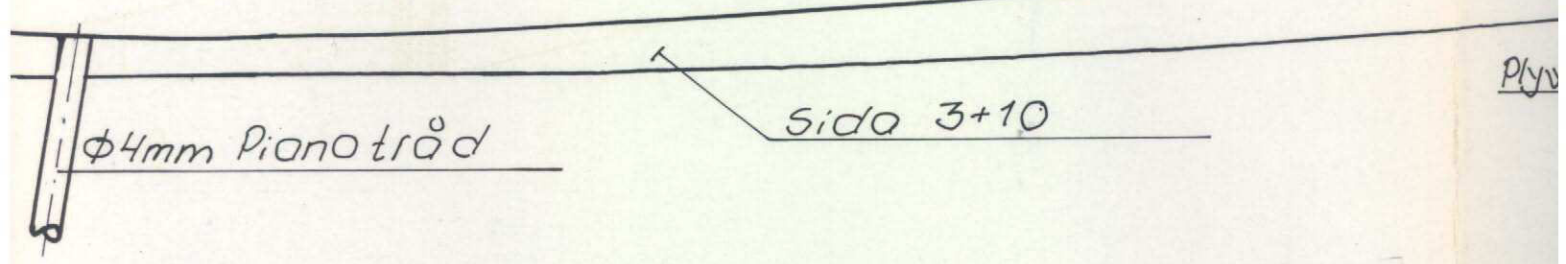
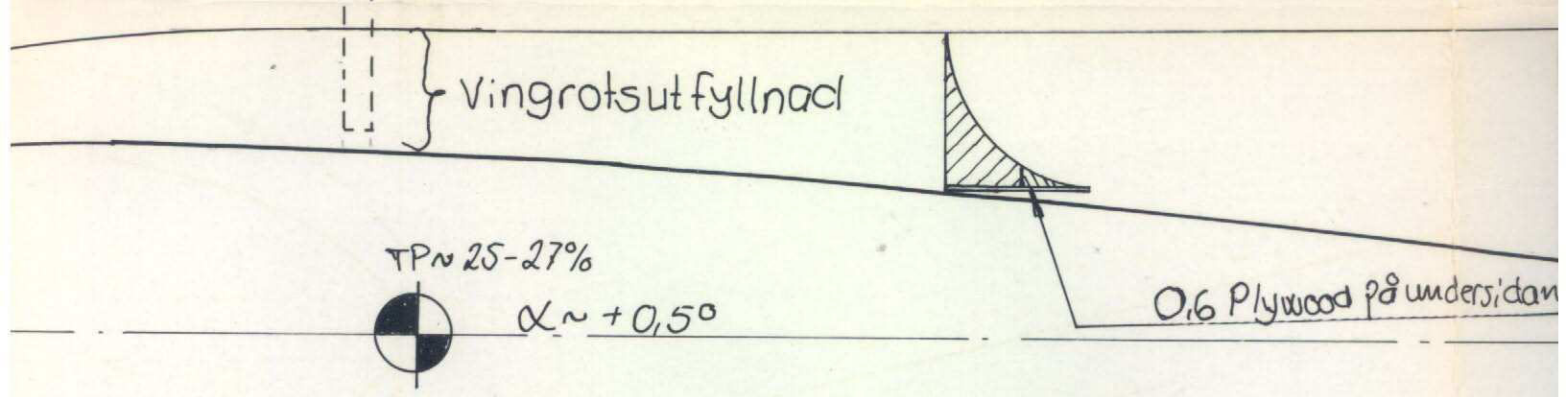
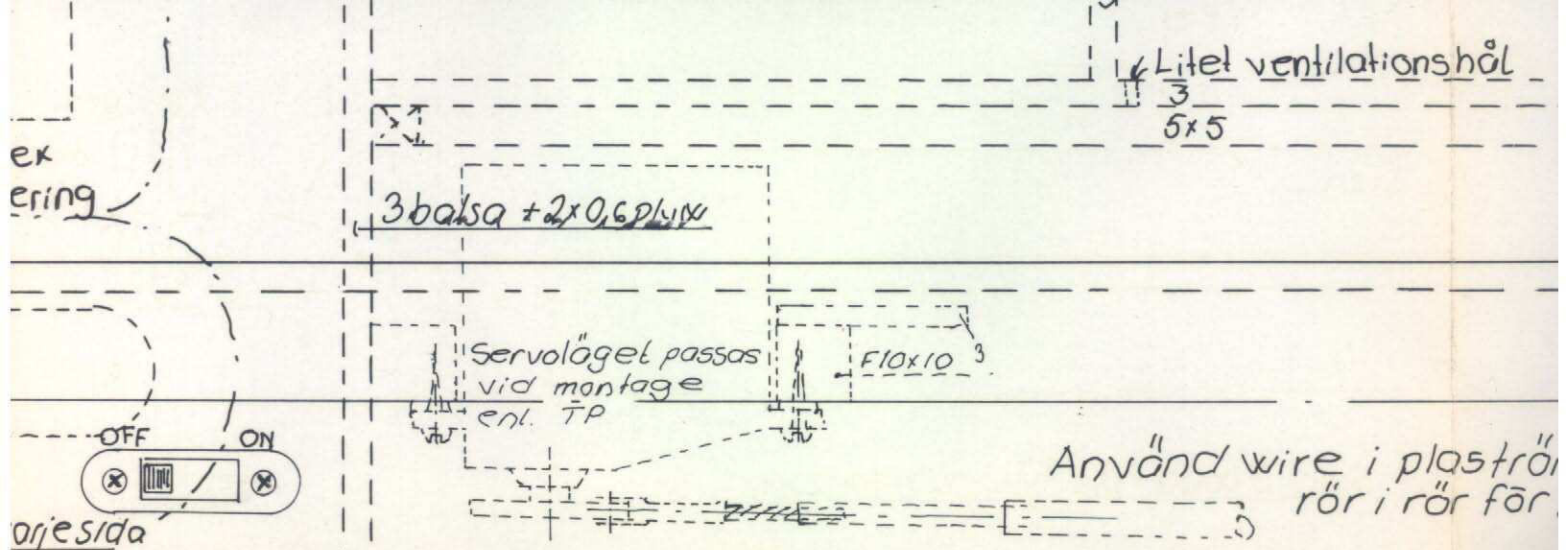
Plyw
5x5

△ 20x20

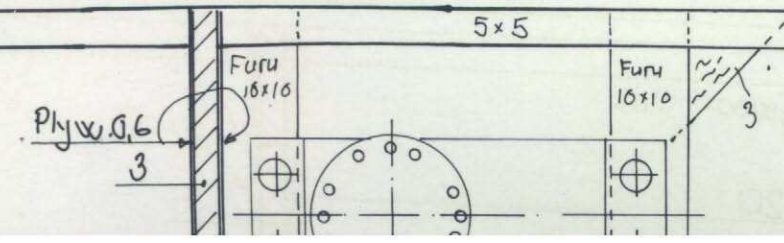
3

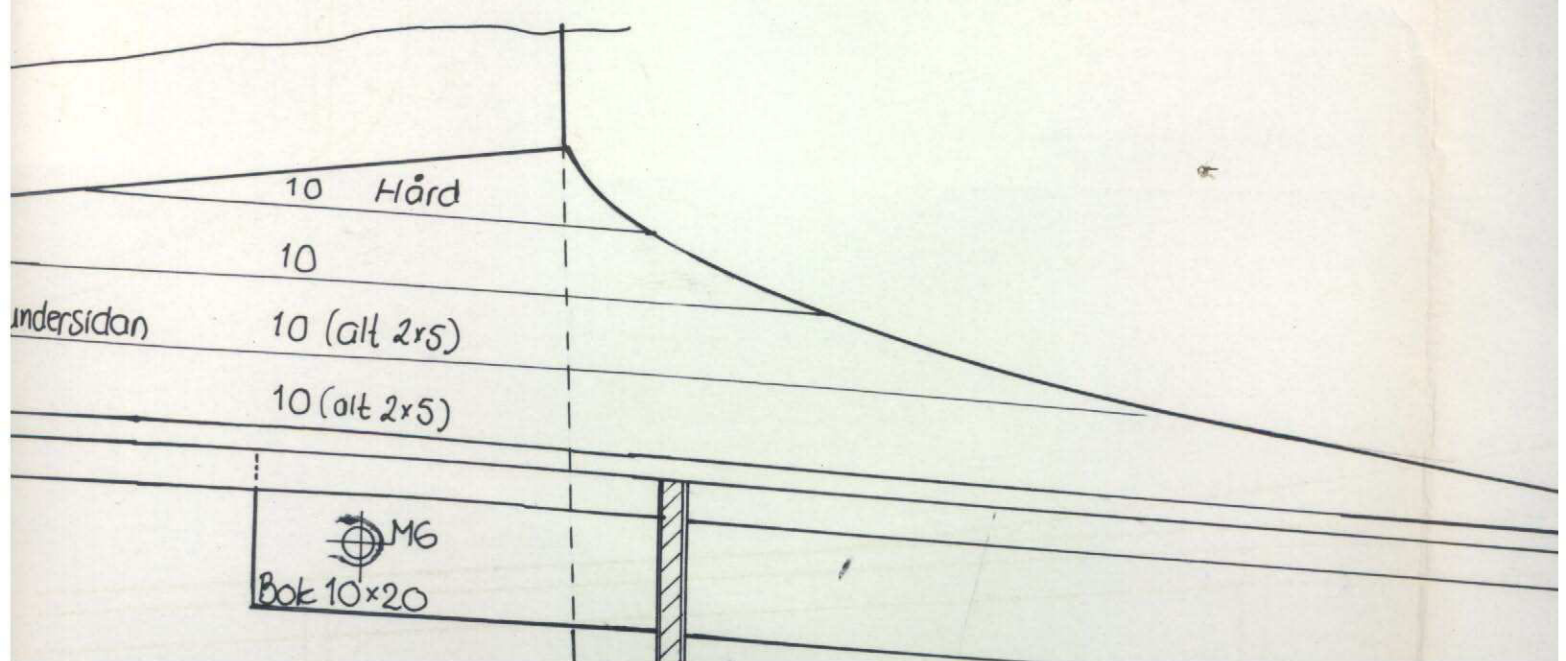
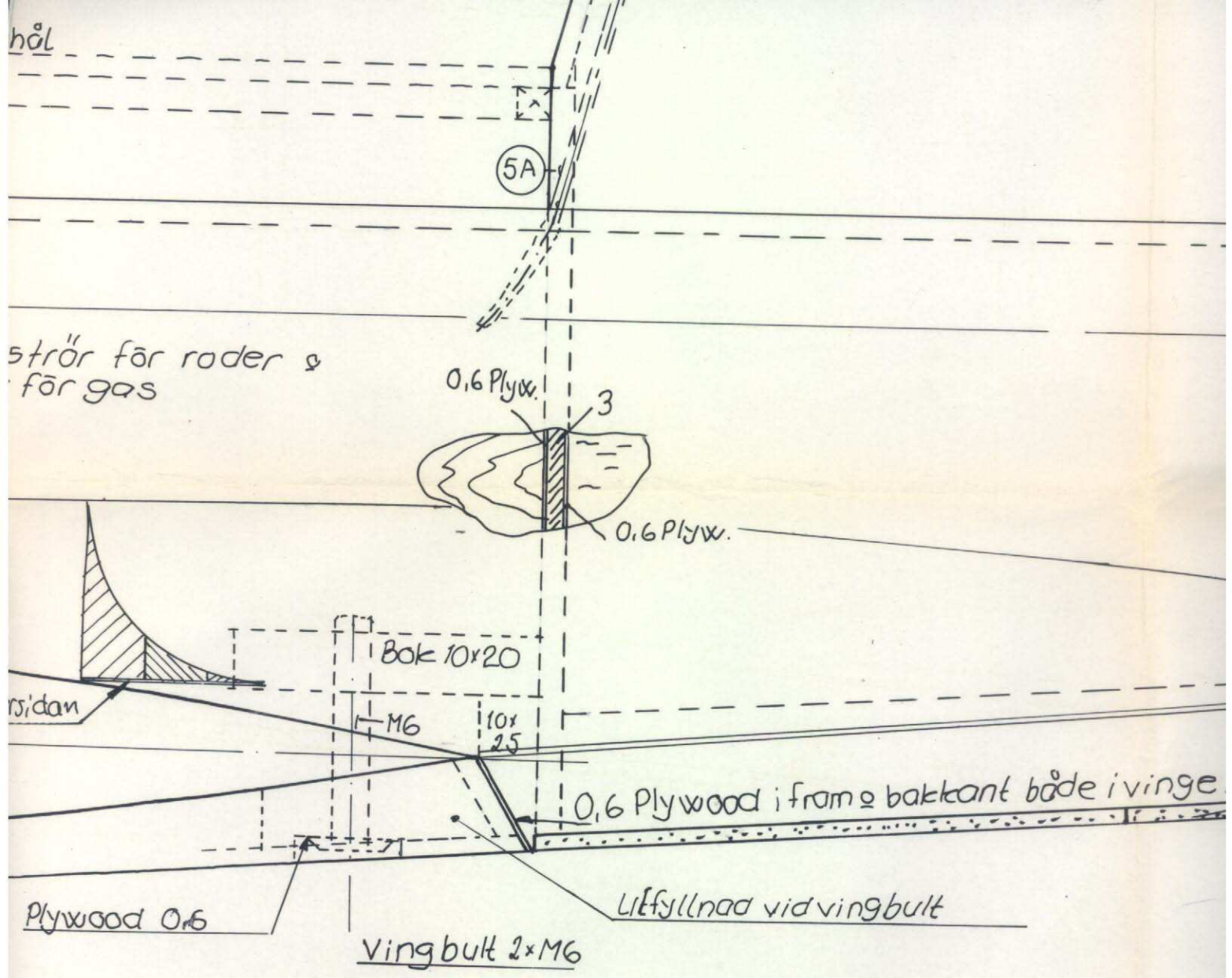
5x10





Vingrotsutfyllnad 0,6 Plywood på unders
 Det går lättare att limma om denna bit är 2x5mm





3

3

sidor 3

ng e o kropp

3

2

10

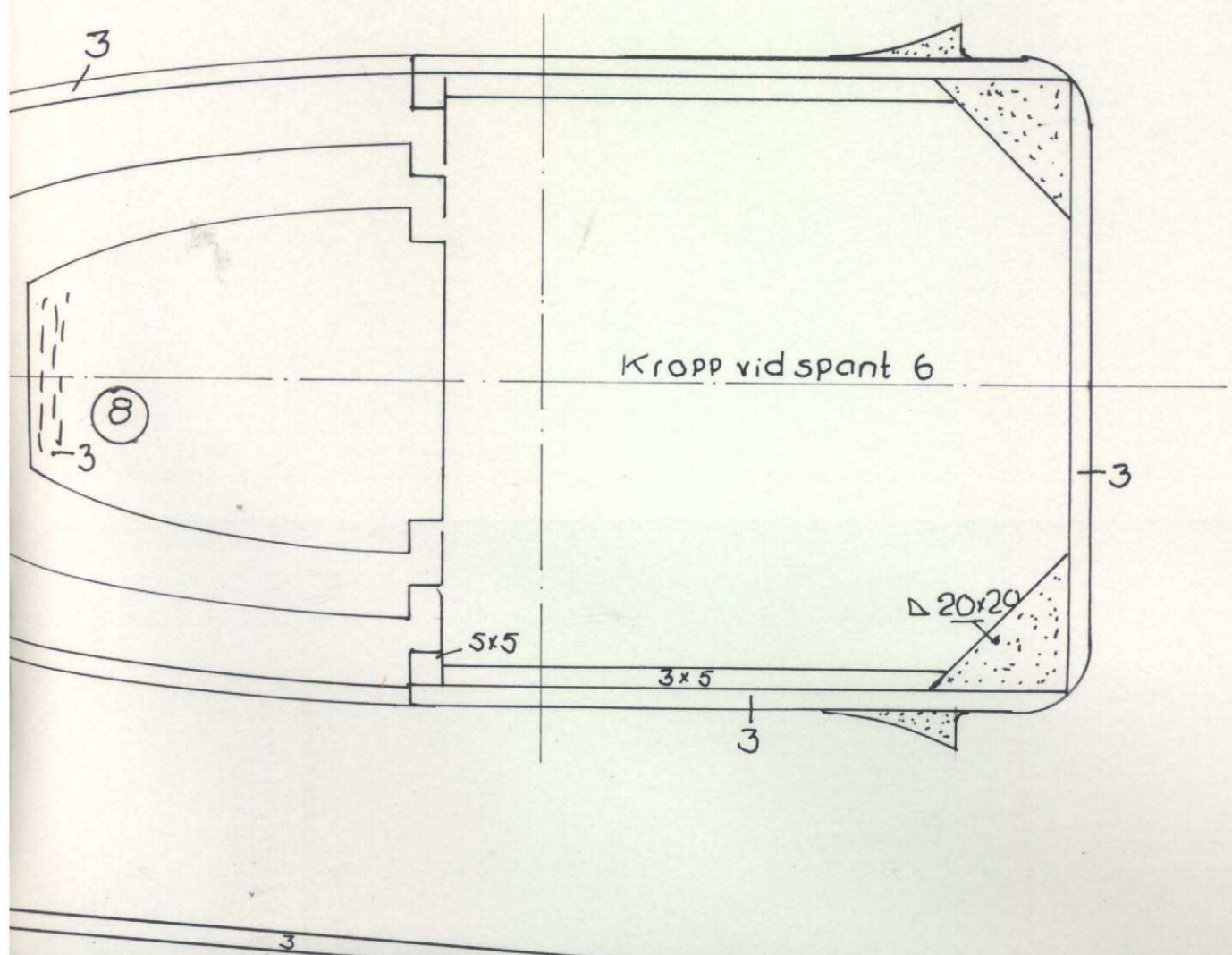
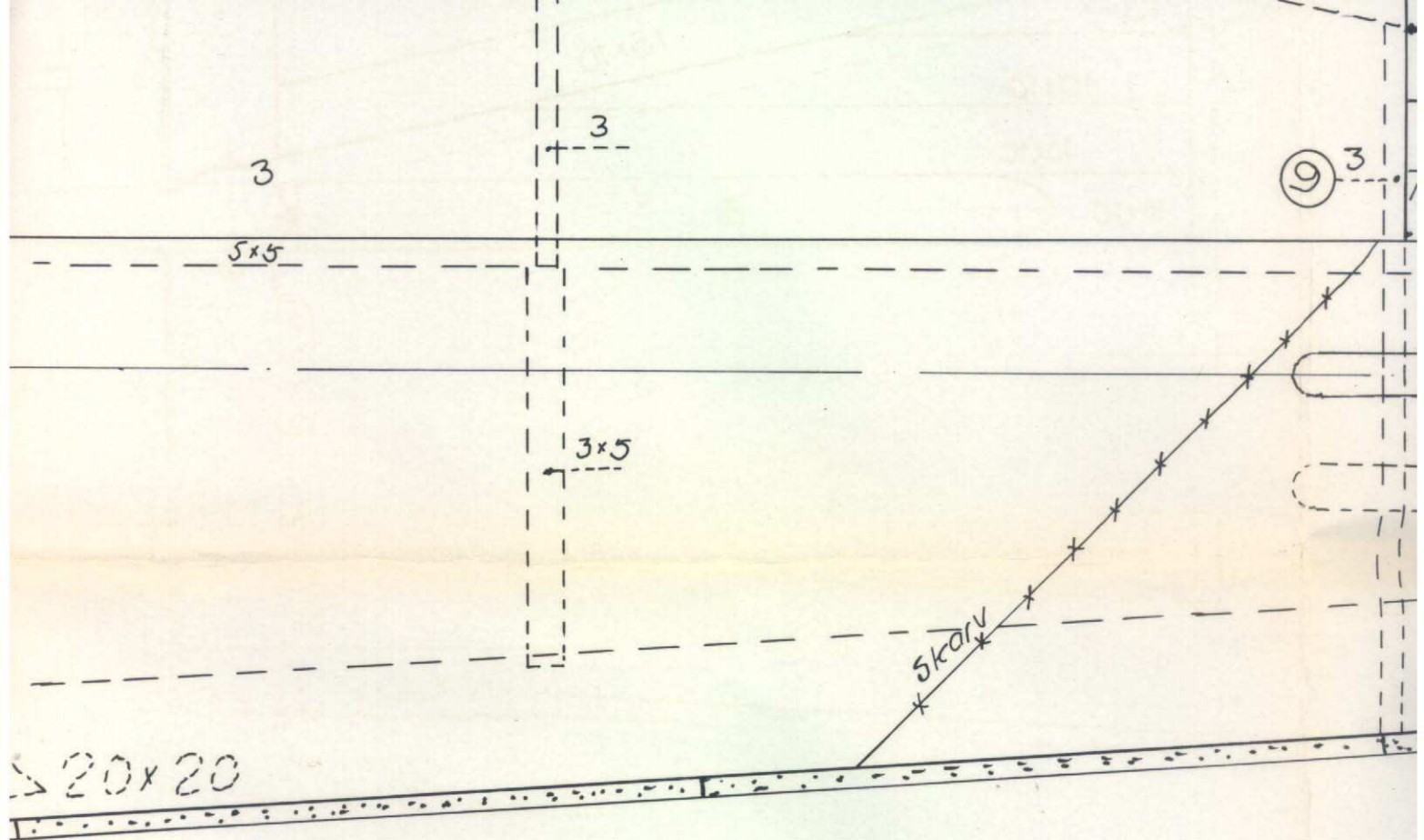
6

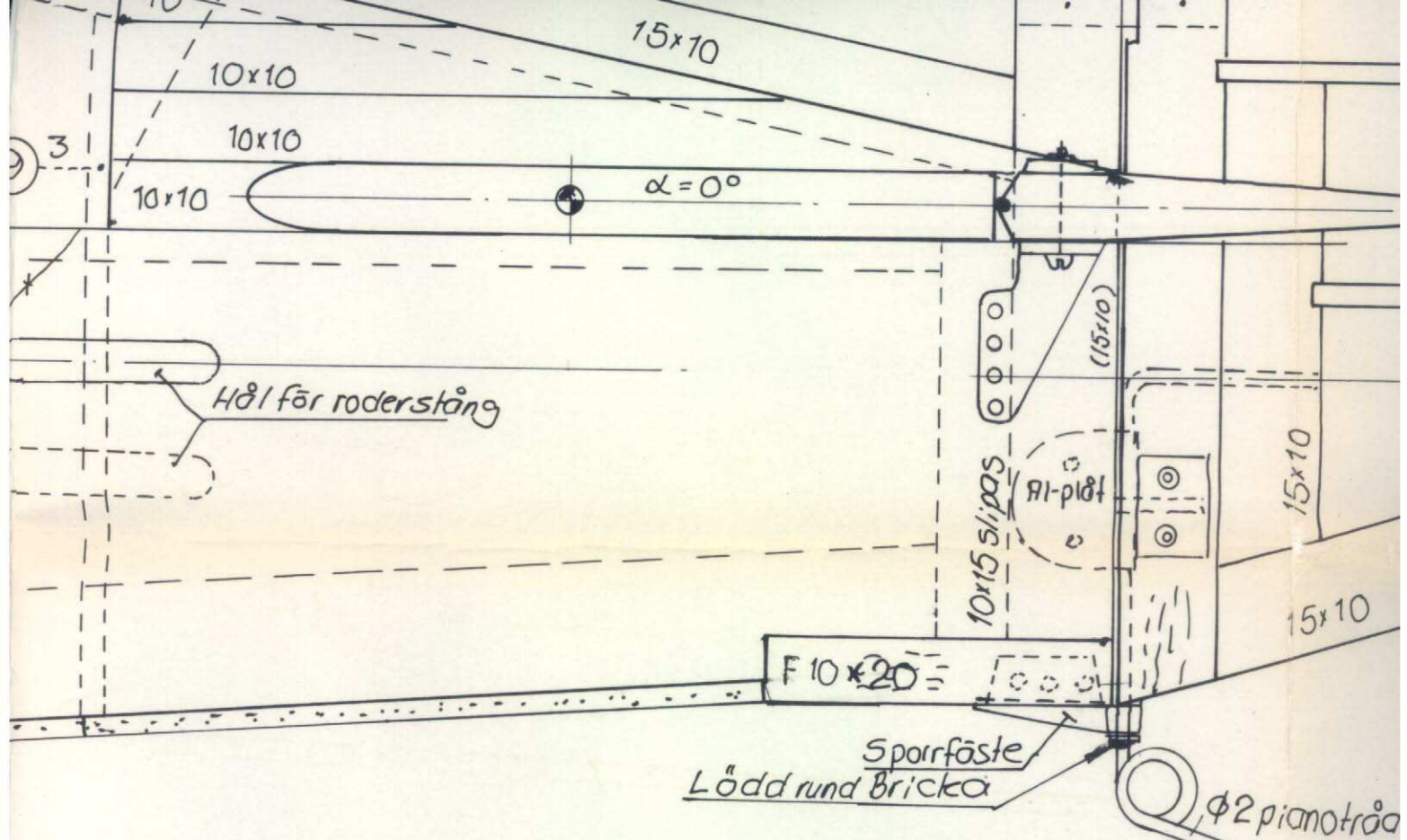
7

3

3

3

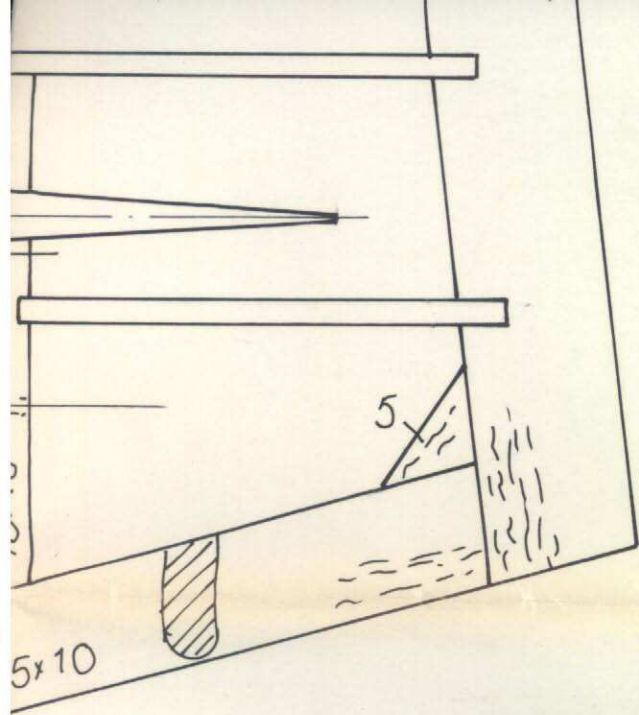




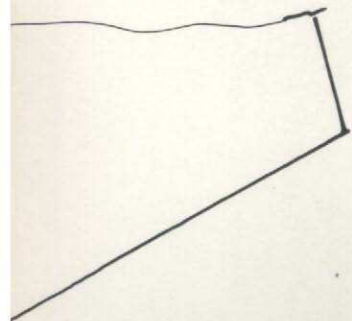
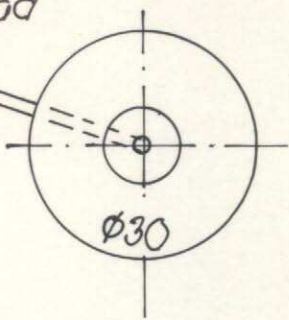
Limma spörhjuls fäste o
 detaljer med epoxylim

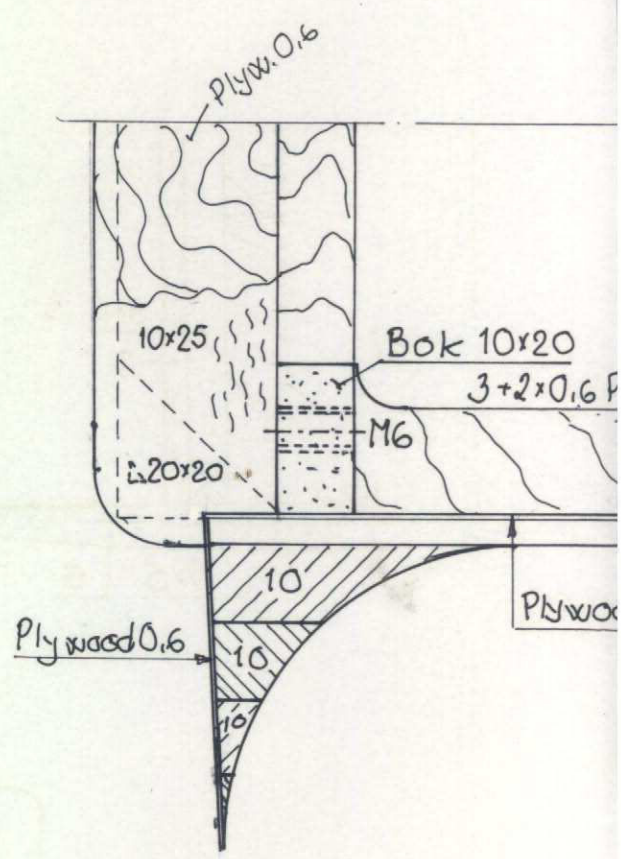
slipas

från fenan hela
 längden (290)

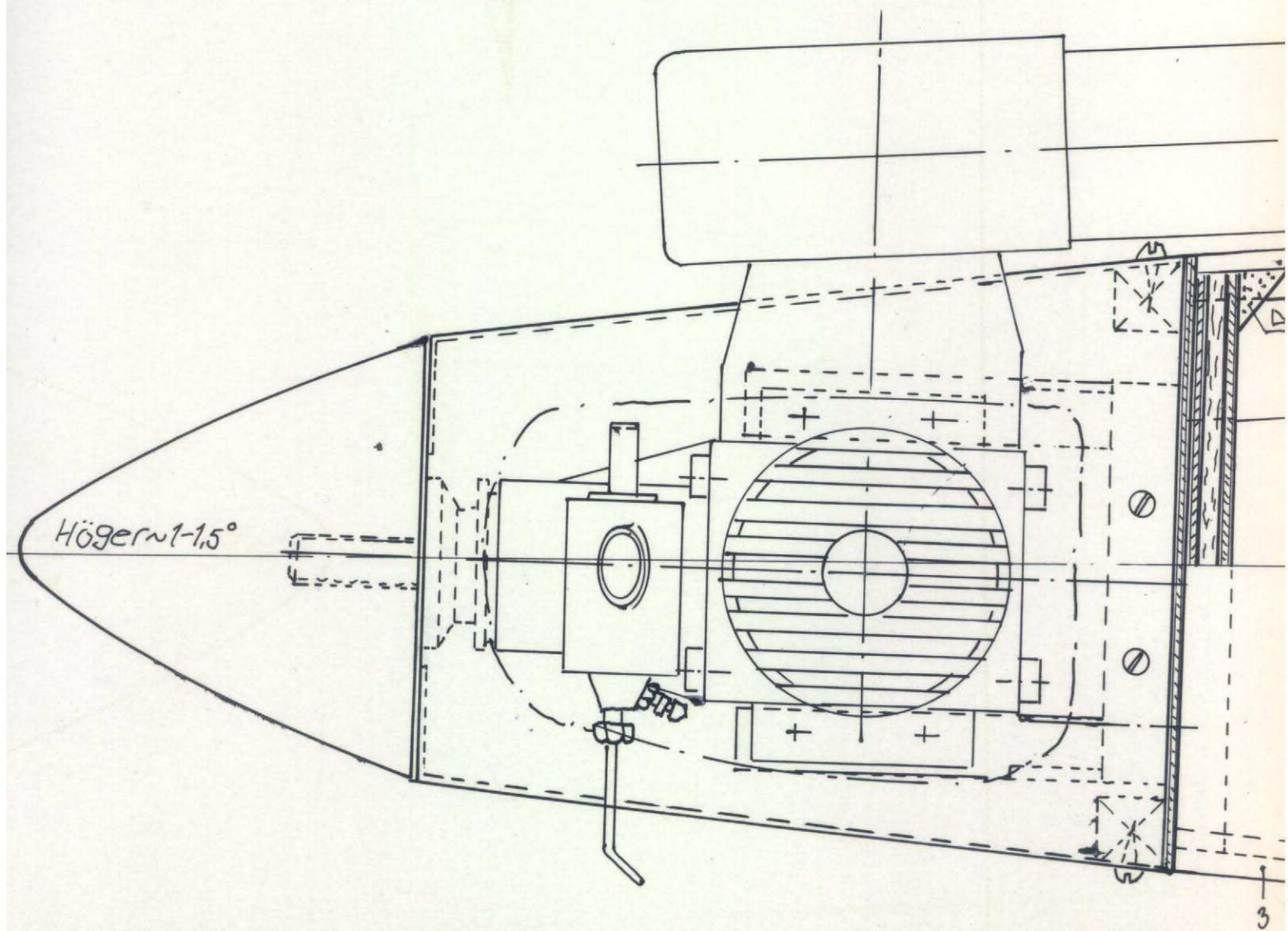
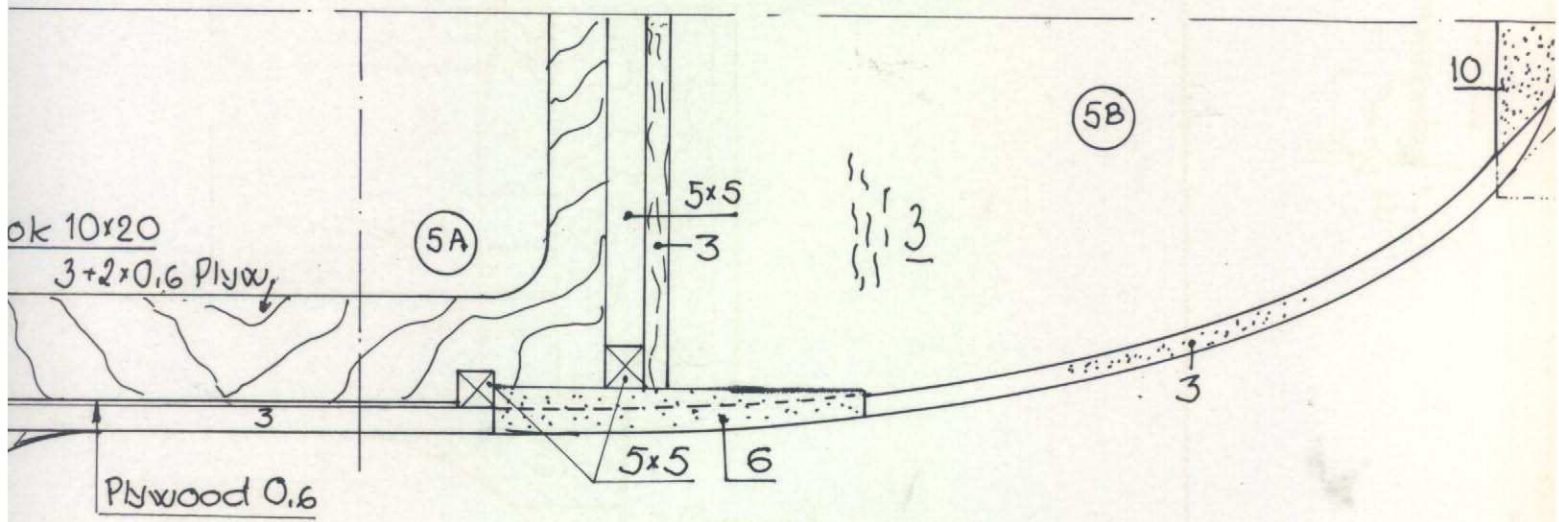


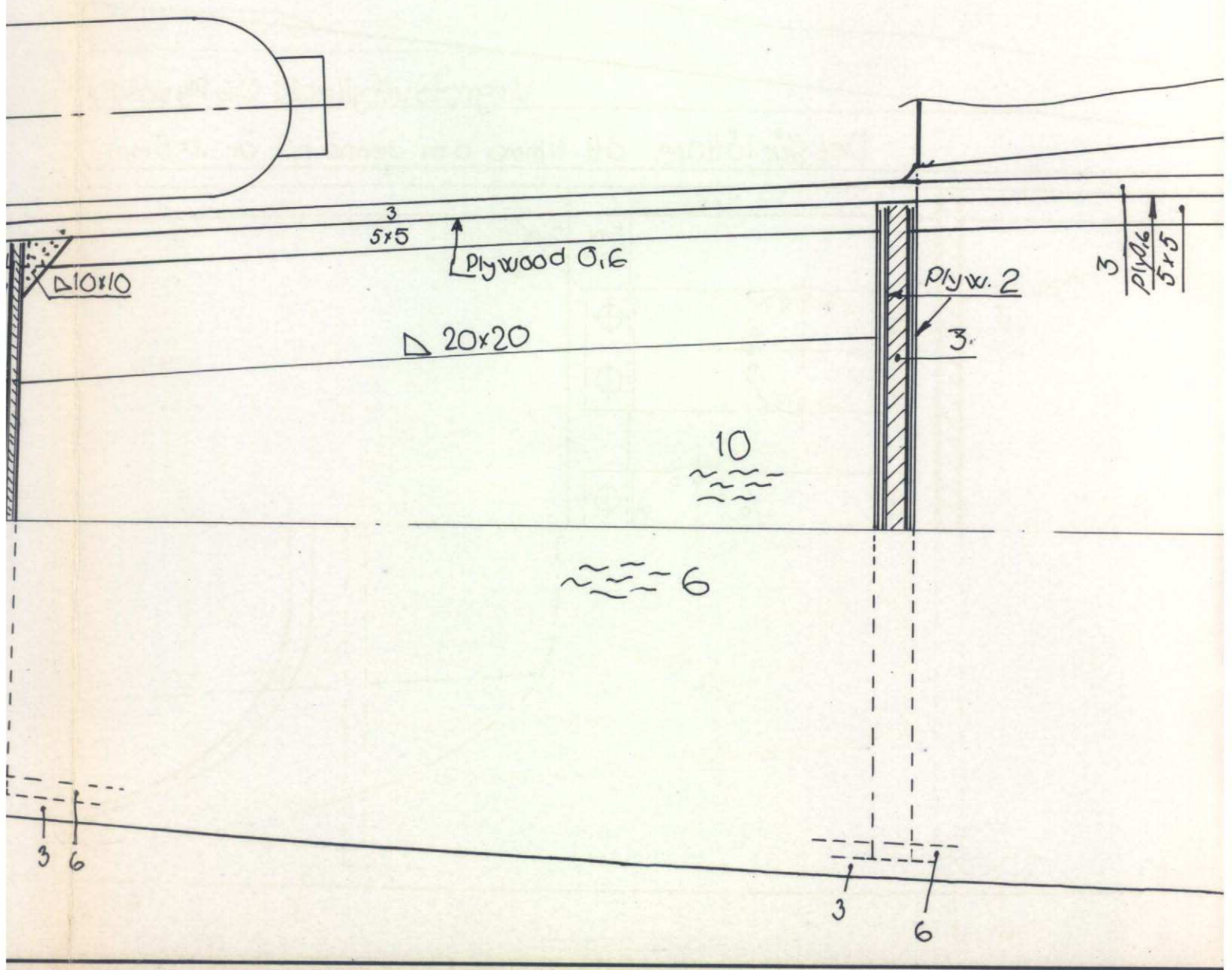
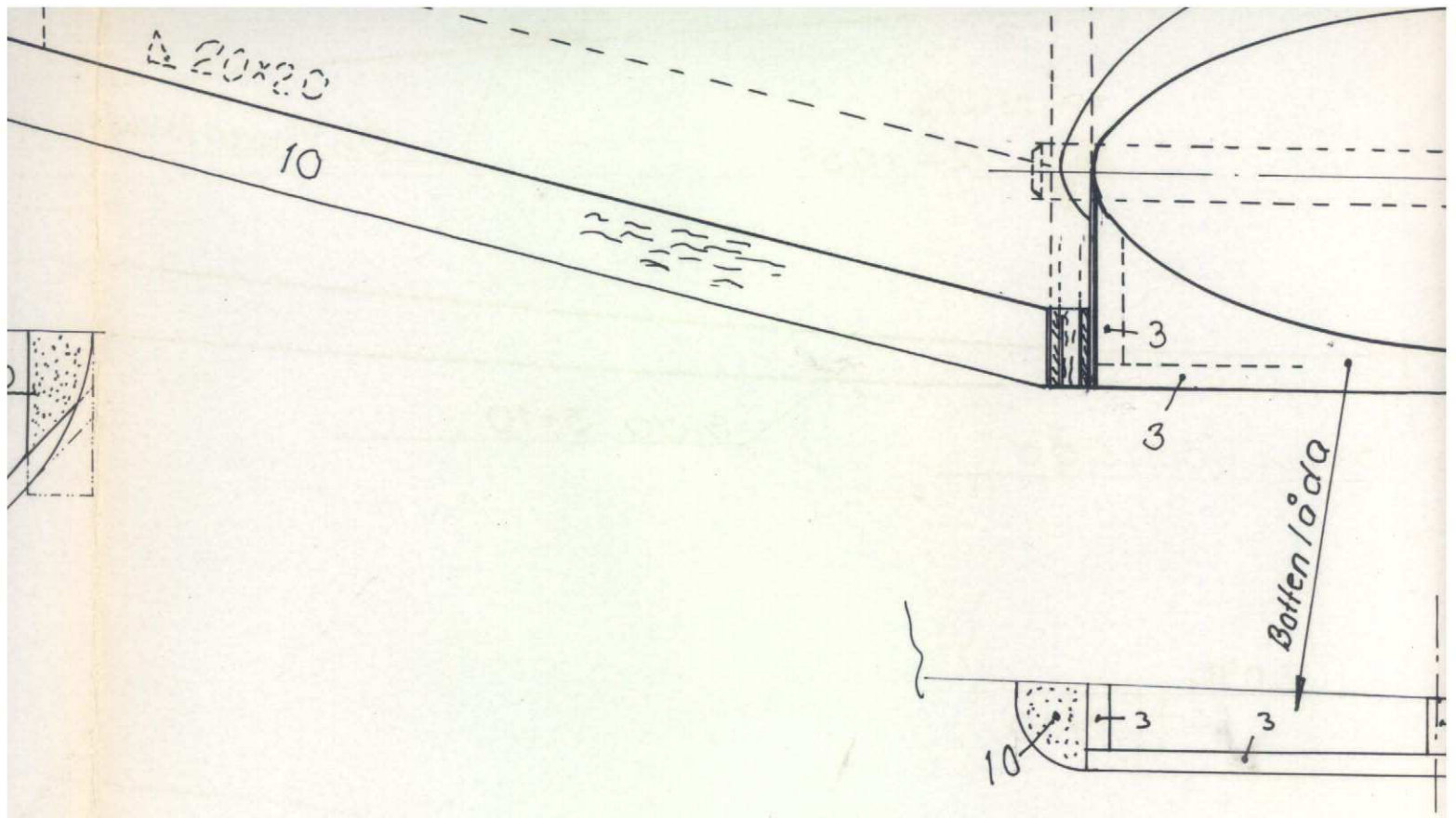
motröd





Högern



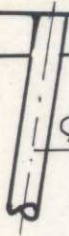


TPN 25-27%



$\alpha \sim +0,5^\circ$

0,6 Plywood på under



$\phi 4\text{mm}$ Piano tråd

Sida 3+10

vinge

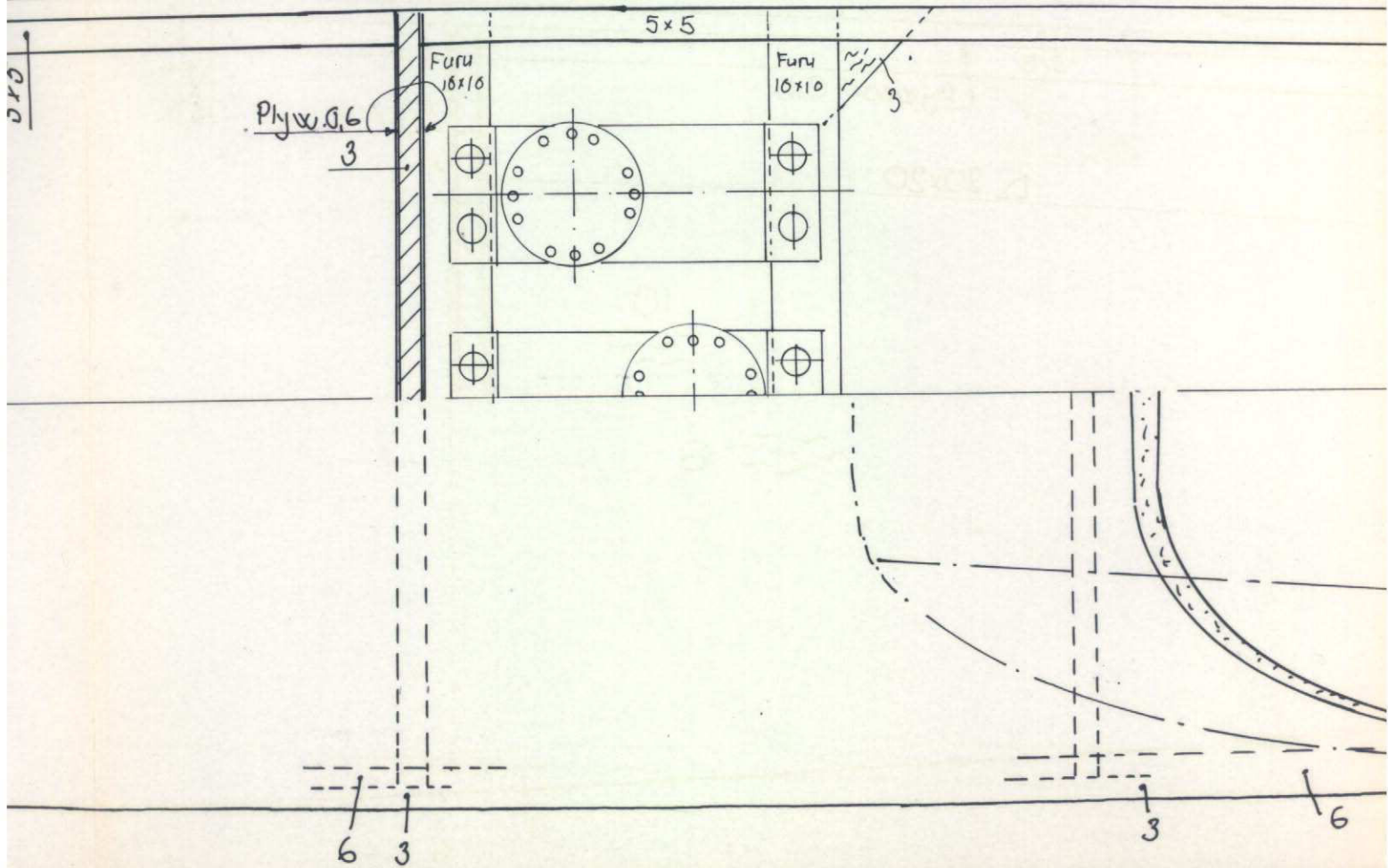
3

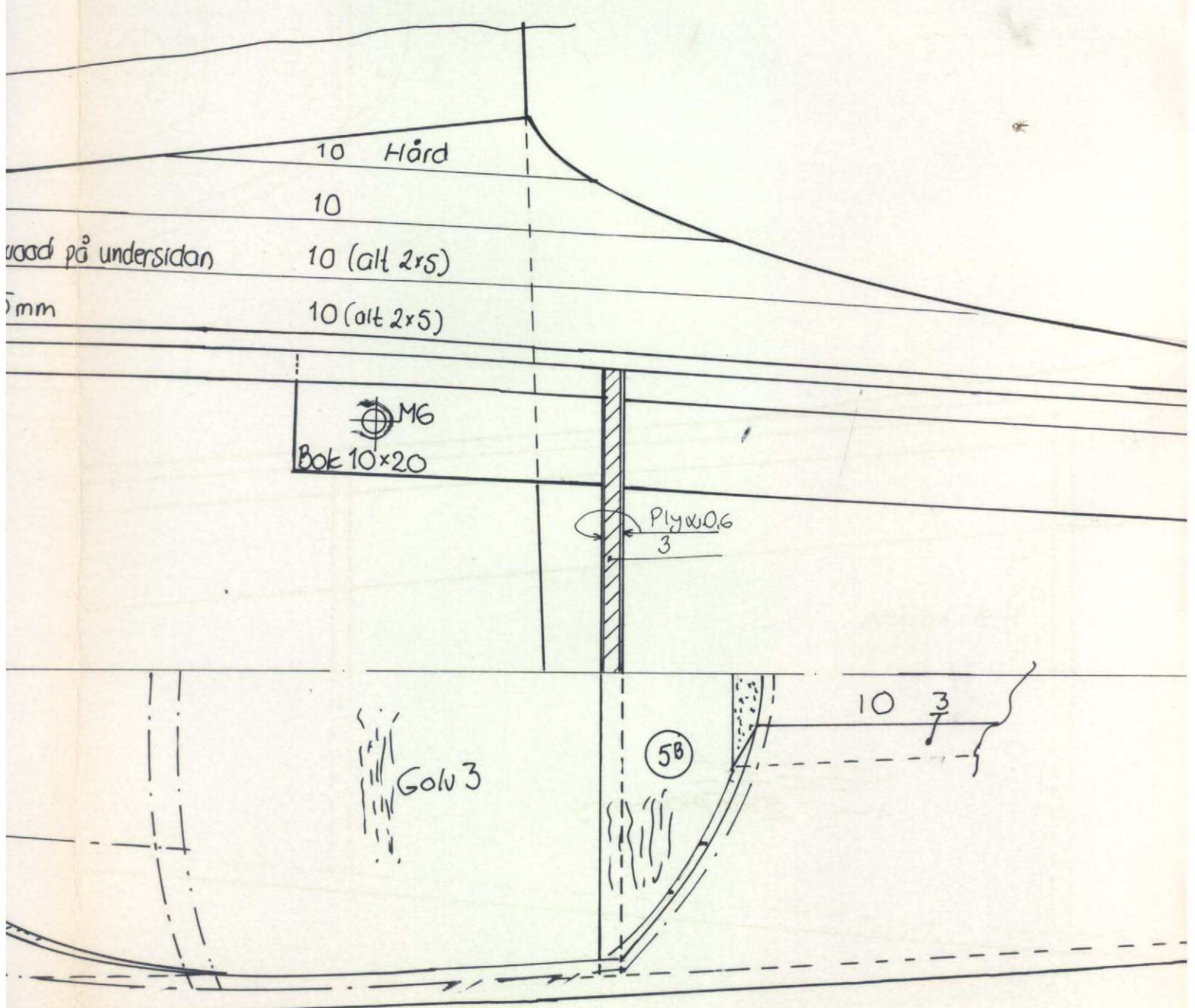
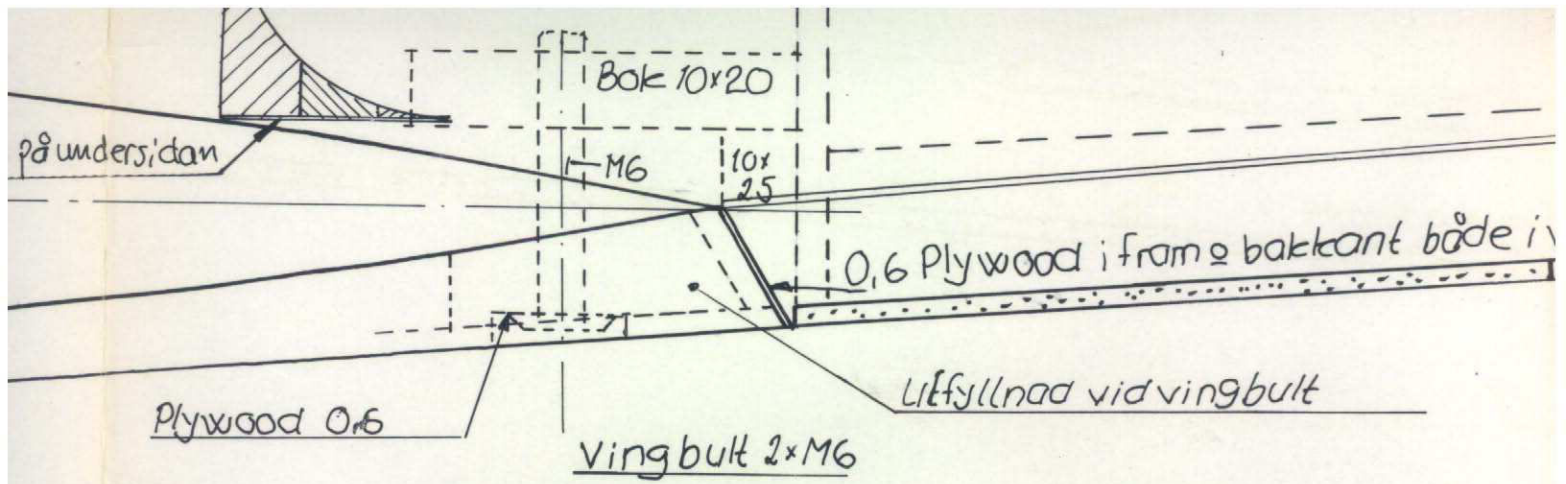
3

10

Vingrotsutfyllnad 0,6 Plywood p

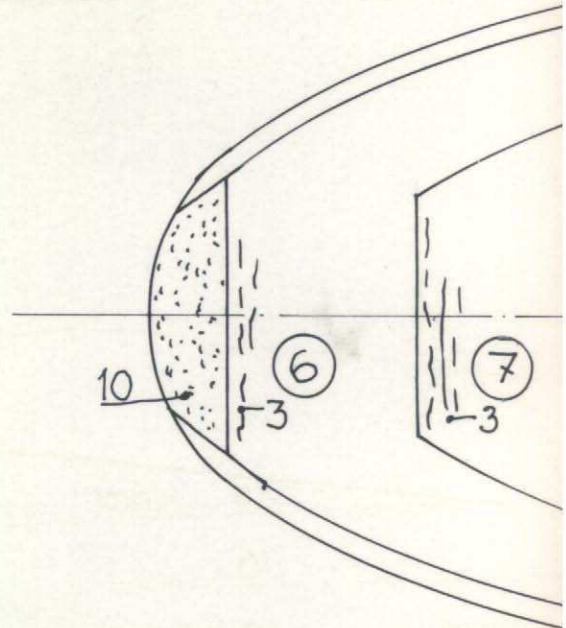
Det går lättare att limma om denna bit är 2x5mm





de i vinge o kropp

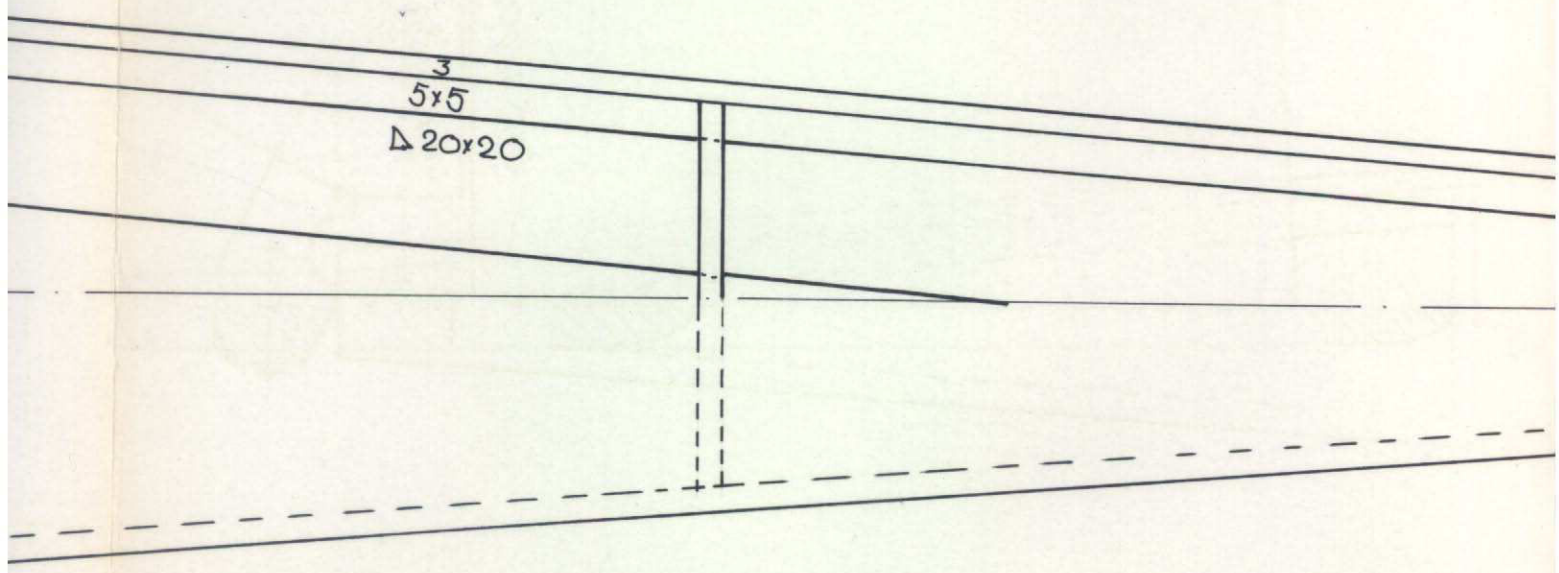
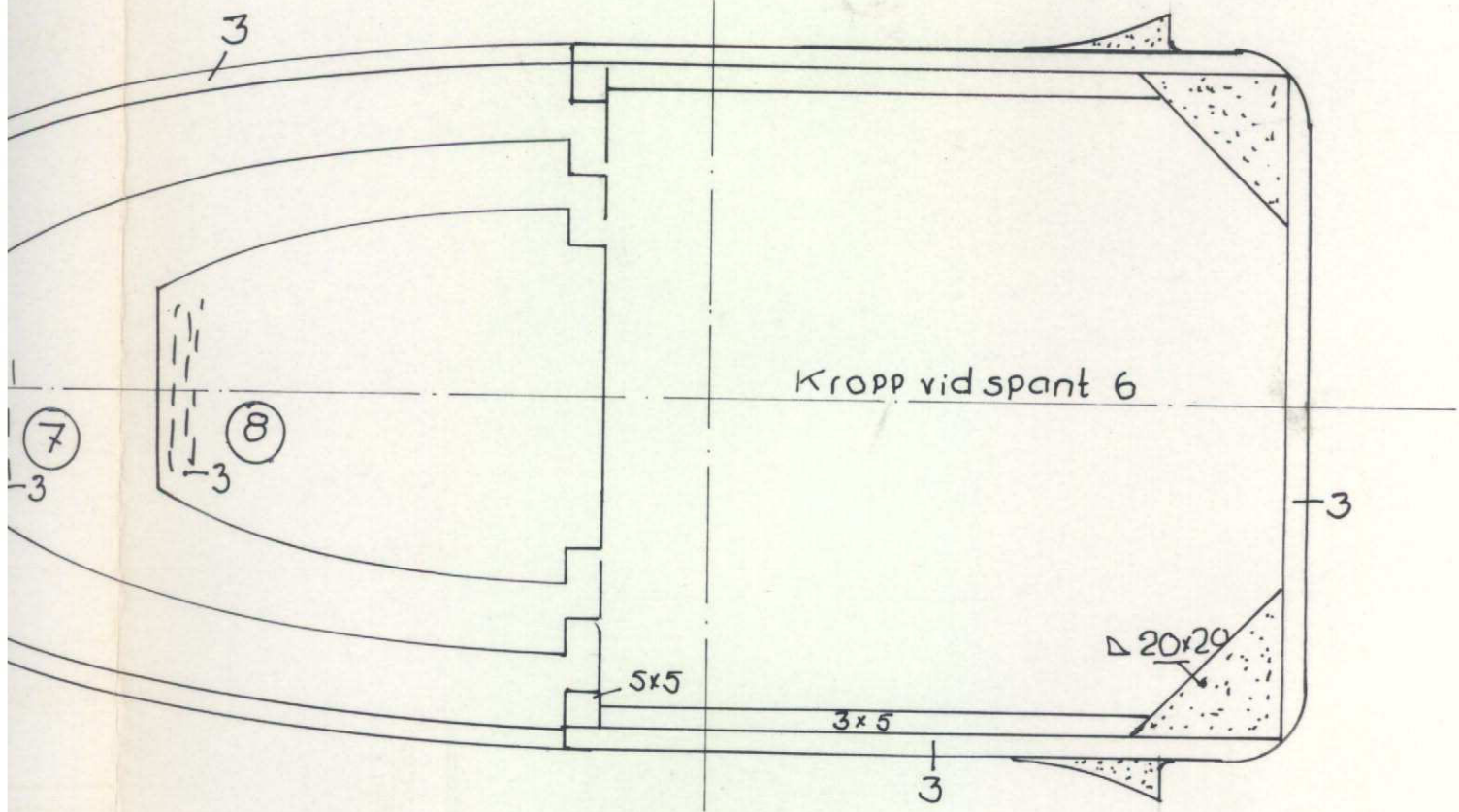
3



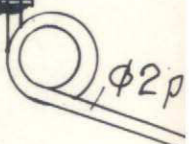
3 i botten

3 mm plankning

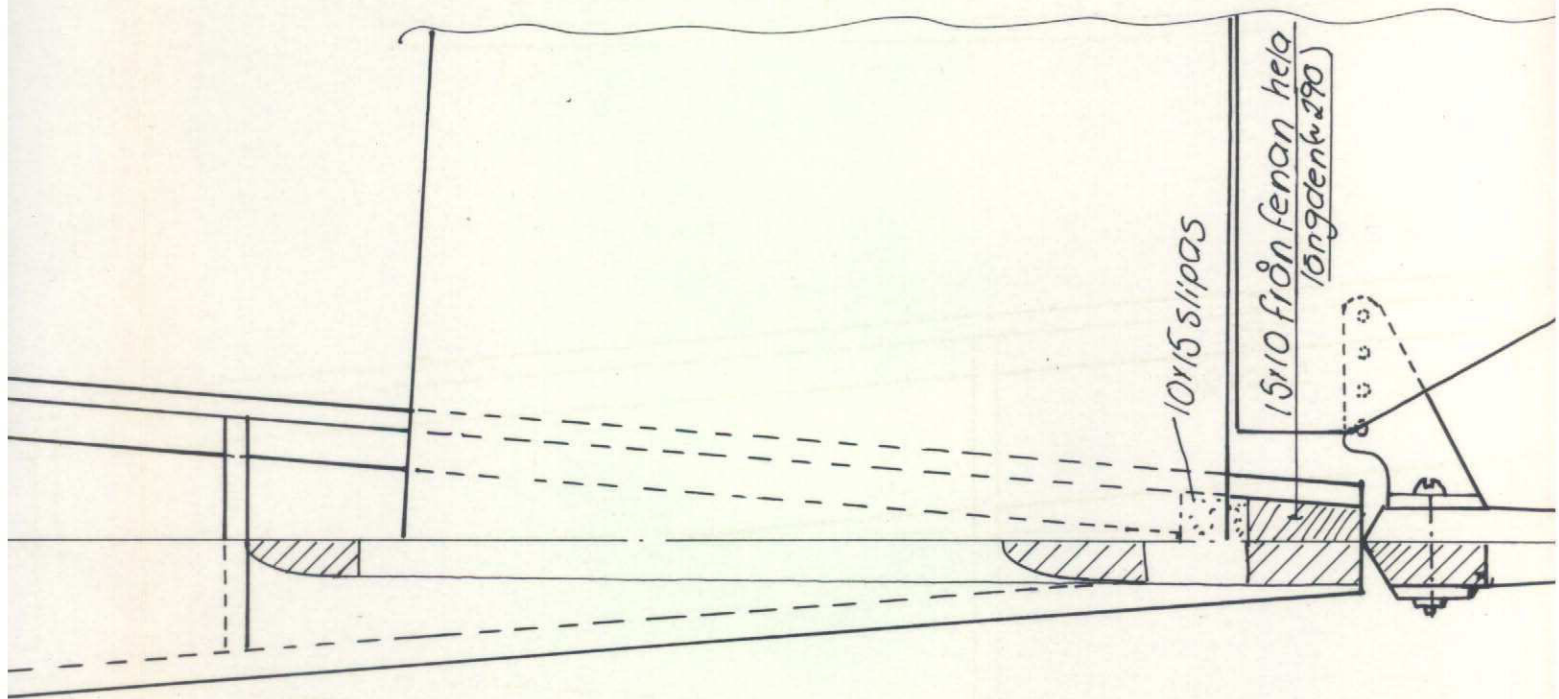
$\Delta 20 \times 20$

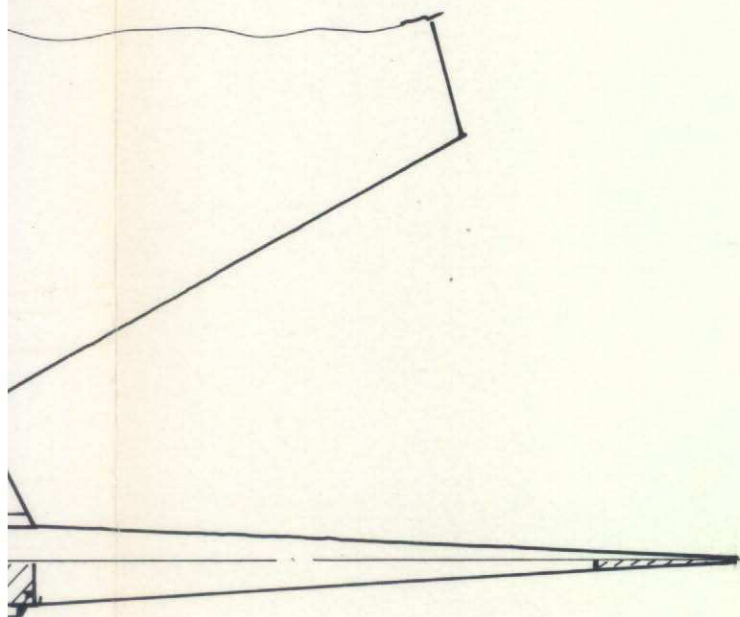
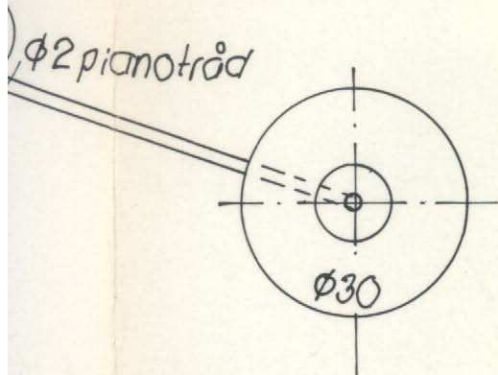


Sporrfäste
Lödd rund Bricka



Limma sporrhjulsfäste o
detaljer med epoxylim





KONSTRUKTÖR

Jan. Ivar
Lidström
Gislaved
Tel 0371/12985

ORION. AEROBATIC . 60

Spv 1760 V.yta 51 dm²
Längd~1450 1988.05.29

Vikt 3500-3800g.

Orion. 60-1(2)