

NR. 3  
Nov. 1987  
14. årg.

# TRENER-



# KONTAKTEN





**TRENERKONTAKTEN:** Informasjonsorgan for Norges Roforbunds  
Treningsnemnd

**REDAKTØR:** Kjell Emblem

=====

**TRENINGSNEMNDA** for perioden 1987/88 er foreløpig ikke oppnevnt av forbundsstyret.

=====

Trenerkontakten sendes til:

- A) Autoriserte Trenere
- B) Klubber og kretser
- C) Roerne i forbundsgruppene
- D) Aktuelle organisasjoner/institusjoner

## REDAKTØRENS SPALTE

TILBAKE I VERDENSTOPPEN er fasiten etter årets Verdensmesterskap i København. Sølvmedaljen til dobbelfireren var på mange måter en seier og 4. plassen til dobbelsculleren hadde nok vært en medalje med like forhold under lørdagens finaler.

Disse resultatene er en utmerket sportslig plattform for satsingen fram mot neste års Olympiske Leker i Seoul og sesongopplegget for elitegruppen presenteres i dette nr. av Trenerkontakten.

Etter disse strålende sportslige resultatene skulle vi tro at O.L.-satsingens økonomi var sikret, men så vel er det ikke.

Tilskuddet fra Idrettsforbundet fortsetter å gå ned i forhold til prisutviklingen og på sponsorsiden sloss vi beinhardt for å oppnå den verdi vi mener at vårt forbund og i særdeleshet vår elitegruppe representerer. Dessuten har det blitt en større bredde i vårt forbunds egen prioritering av de begrensede midlene.

Det positive er at samtlige av våre roere i elitegruppen har oppnådd P-88 status og hele 6 stykker får støtte som Gruppe I utøvere. Dette betyr selvfølgelig svært mye for den enkelte aktive, men bedrer bare i begrenset grad forbundets egen økonomi.

Det bekymringsfulle i denne situasjonen er at det blir for lite ressurser til å sette inn ovenfor morgendagens roere hvor vi vet det finnes mange solide talenter, men hvor tilbudet ikke har vært godt nok til å få rekruttert nye utøvere til elitegruppen de siste sesongene.

Når vi så vet at en svært stor prosent av de midlene vi får til disposisjon (innkludert sponsormidler) har sitt grunnlag i våre sterke internasjonale resultater skjønner vi alle at vi er utsatt for et sterkt resultatorientert press for å opprettholde en noenlunde brukbar økonomi.

# RAPPORT

FRA

## SESONGEN

1986/87

# **OL OPPLEGG**

# **1987/88**

I N N H O L D

- 1.0. Innledning
  - 2.0. Bakgrunn
    - 2.1. Innledning
    - 2.2. Effekt i rotaket
    - 2.3. Belastningsvarianter på ergometer
    - 2.4. Oksygentransportsystem
    - 2.5. Kraft - Kontraksjonshastighet
    - 2.6. Oppsummering
  - 3.0. Testresultater
    - 3.1. Maks O<sub>2</sub> opptak
    - 3.2. Maks ergometertest
    - 3.3. Sub maks ergometertest
    - 3.4. Lactatprofiler
  - 4.0. Regattaresultater
    - 4.1. VM i København
    - 4.2. Nordisk Mesterskap i Tampere
    - 4.3. Lucerne
    - 4.4. Grünau
  - 5.0. Sesongplan
  - 6.0. Rammeprogrammer
    - 6.1. Del 1, høst 87
    - 6.2. Del 2, vinter 87/88
    - 6.3. Del 3, vår 88
    - 6.4. Del 4, regattasesong 1
    - 6.5. Del 5, samling før OL
    - 6.6. Del 6, OL-regatta
- } blir utarbeidet i slutten av hver periode

1.0. INNLEDNING.

Resultatene fra 1987 forteller at den høye målsettingen foran sesongen ble innfridd. Dette betyr at i hovedsak bør mye av det som ble gjort i forarbeidet og i sesongen ha vært riktig. Å hvile på lauvbær er imidlertid farlig, det kan føre til stagnasjon og deretter tilbakegang.

En kritisk gjennomgang av hele opplegget er derfor nødvendig og spesielt å tørre og forandre på ting som tilsynelatende ser bra ut.

I denne sammenheng er det tatt med en grundig gjennomgang av bakgrunn for hovedendringene i opplegget foran 88-sesongen.

Detaljer i endringene vil bli diskutert i kapitlet om rammeprogrammer.

Rolf Sæterdal

Kjell Emblem

Frank Hansen

Bærum, 10. okt. 1987

2.0 BAKGRUNN

2.1. Innledning.

Aerob kapasitet i robevegelsen er den klart viktigste faktoren i en arbeidskravanalyse av roing. I grunnlaget foran sesongen 87 var målet å prøve og holde denne kapasiteten vedlike gjennom vinteren. Roergometeret (ro - basseng) ble brukt systematisk i treningen for å oppnå dette. Testene som ble utført for å måle aerob kapasitet er tester som gjennom flere år er brukt, slik at en sammenligning av resultatene er mulig.

Kapasiteter ved 4 mmol i perioden fra 1984 til 1987  
(alle målinger tatt i mars)

	84	85	86	87	
Guttene	1880	1860	1890	2040	(kpm/min)
Jentene		1250	1280	1460	(kpm/min)

Dette betyr at tilbakegangen i løpet av vinteren denne gangen ikke fant sted. Nivået fra november 86 ble opprettholdt og i noen tilfeller var faktisk kapasiteten høyere.

Det er likevel grunn til å stille en del spørsmål ved gjennomføringen av denne type trening.

1) På hvilken måte innvirker forholdet mellom takt, kraft og rytmeforhold på roergometeret for farten i båten?

2) Hvordan kan vi optimalisere treningen på ergometeret for å lette overgangen fra landtrening til båttraining?

3) Hvordan innvirker faktorene i spørsmål 1 på utviklingen av aerob kapasitet i robevegelsen og maksimalt oksygenopptak?

2.2 Effekt i rotaket.

Effekten i et rotak er avhengig av tre forhold.

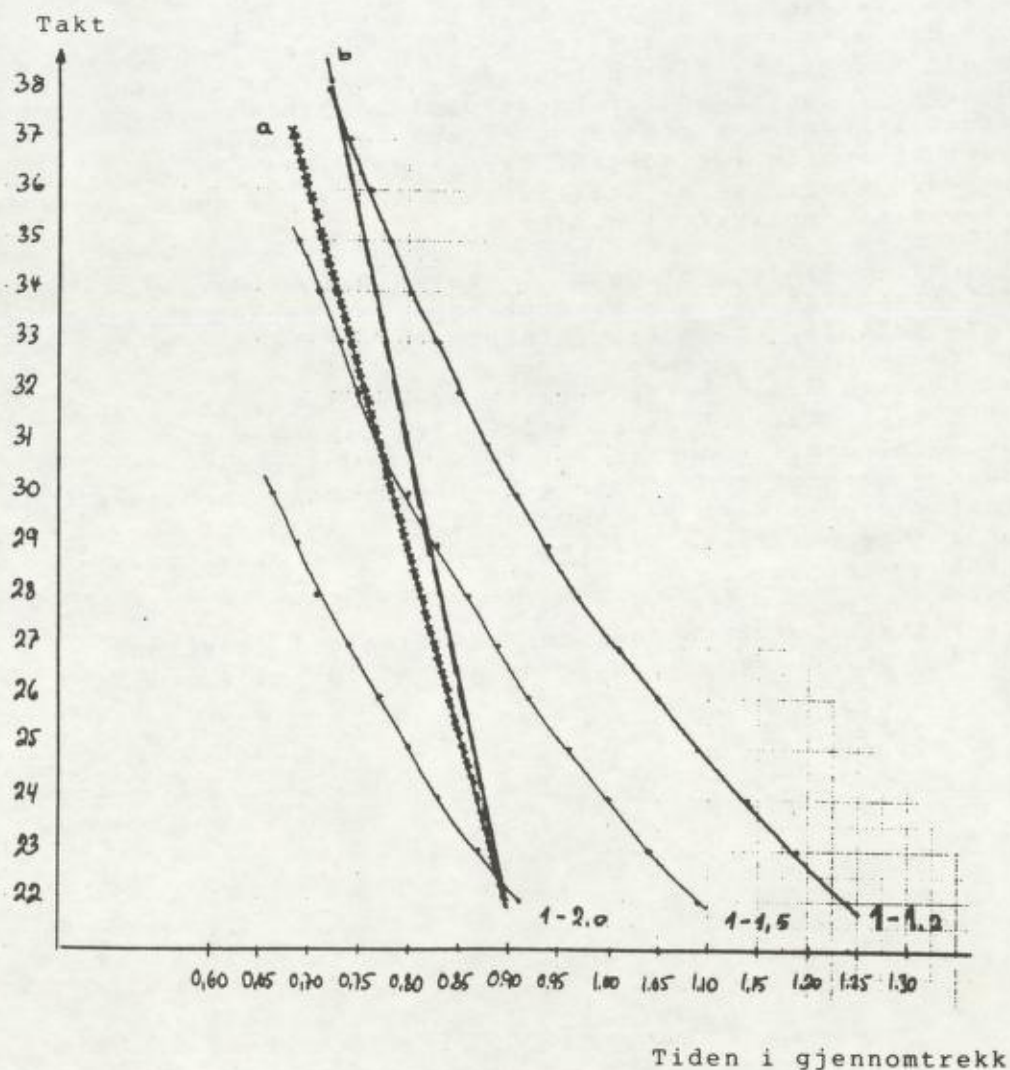
a) Kraft i svivelen, b) taklengden og c) tiden på gjennomtrekket.

Sammenhengen mellom størrelsene blir:

$$\text{effekt i rotaket} = (\text{kraft} \times \text{taklengde}) / \text{tid}$$

I praksis vil det bare være to variable størrelser - (taklengden skal og bør være tilnærmet konstant), som innvirker på effekten, - kraft og tid.

Tid i gjennomtrekket blir bestemt av rytmeforhold og takt (se grafen). Kraft i taket er avhengig av maksimalkraft, kraftutholdenhet og kontraksjonshastighet.



Tar vi først og ser på tiden i gjennomtrekket vet vi at normalt vil økende takt føre til at rytmeforholdet endres mot stadig mindre forskjell mellom gjennomtrekk og frem-sleiding. Videre vet vi at økende takt fører til at farten i båten øker.

I de observasjonene som ble gjort gjennom sesongen 1987 er det grunn til å trekke frem to forhold.

a) Taktutvikling ved sub maksimalt arbeid på ergometeret

	14/3	27/4	18/5	3/7	27/7	14/8
Guttene	30	28,5	27,5	27	25,5	27
Jentene	32,5	32	31	31	29,5	28,5

Det vi ser av dette er at taken på slutten av vintertreningen er høyere enn utover i sesongen, effekten på ergometeret er hele tiden konstant.

b) Roerne kom relativt sent på vannet samtidig som første regatta kom uvanlig tidlig. Den høye takten som mye av treningen ble gjennomført i startfasen, - skyldes den bare forestående regattaen eller henger det sammen med bruken av ergometeret i perioden før Piediluco. Regattaen ble gjennomført i normale taktområder dersom vi sammenligner med regattaer senere i sesongen. Farten på båten ble imidlertid stadig større selv om takten holdt seg på samme nivå. Effekten i rotaket må derfor ha økt.

Sammenligner vi linjene a) og b) i grafen ser vi at om vi øker takten samtidig som vi opprettholder rytmeforholdet fra lavere takt får vi en større økning i effekten forutsatt at kraften er den samme.

Gjennomtrekkstiden må derfor avta, - eksempelvis: øker vi takten fra 24 til 30 vil tiden endres fra 0,83 sek til 0,67 sek. Den russiske dobbeltfireren billedgjør dette forhold sammenlignet med den norske. Økende takt kombinert med rytmeforhold så nært 1:2 som mulig, samtidig som kortere kontraksjonstid ikke influerer på kraften gir størst effektøkning i taket.

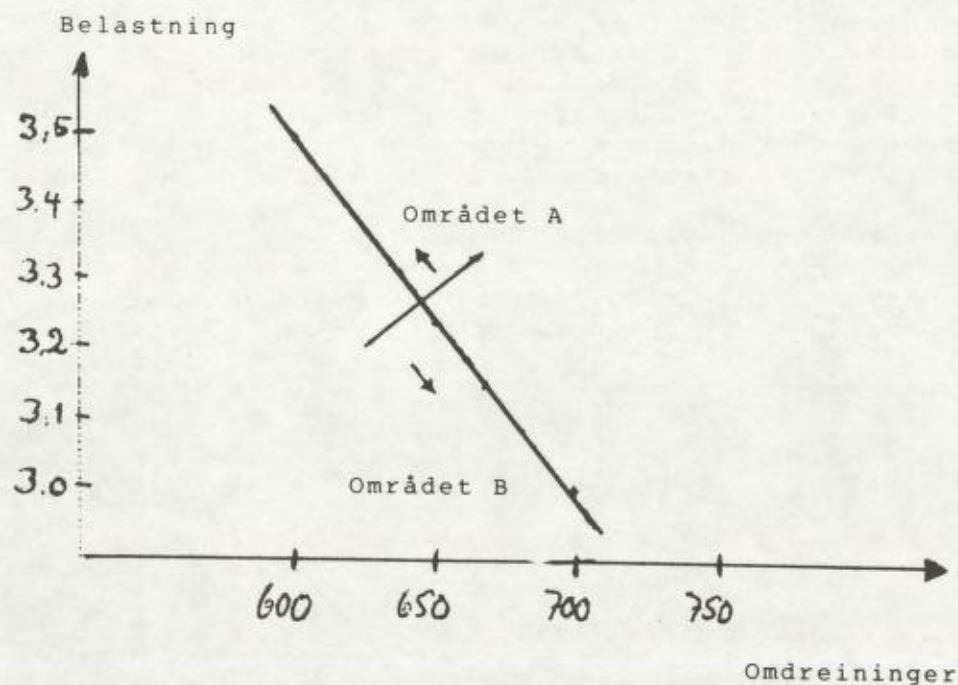
Dette er viktige betraktninger for grunnlaget i doseringen av forholdet mellom omdreininger og belastning på ergometeret.

2.3 Belastningsvarianter på ergometer.

Effekten på roergometeret styres av to forhold:

- a) omdreininger b) belastning

Grafisk kan det illustreres slik. Effekten i eksemplet er satt til 2100 kpm/min (350 w).



Hvilken effekt gir trening der doseringen er 3,0 kp og 700 o/min sammenlignet med 3,5 kp og 600 o/min for å ta ytterpunktene? Hvordan vil dette forhold innvirke på rytmeforholdet?

## 2.4 Oksygentransport system.

Det er tre forhold involvert i transporten av oksygen til muskel-cellene.

- a) Lungene, b) hjerte- og sirkulasjonssystemet og
- c) muskelcellen

Lungene er normalt ingen begrensning i denne sammenhengen mens hjerte- og sirkulasjonssystemet kan være det. Dette systemet har som oppgave å pumpe blod rundt til muskel-cellene.

Hjertefrekvensen (puls) er et mål for hvor hardt dette systemet arbeider. Et normalhjerte kan pumpe ca 100 ml blod pr. slag mens et godt trenet hjerte kan oppnå ca 200 ml blod pr. slag, (slagvolum). Hemoglobin mengden i blodet bestemmer hvor mye oksygen som pumpes og til sist hjertefrekvens for totalmengden pr. minutt.

Denne sammenhengen kan illustreres slik:

liter oksygen/min = slagvolum x frekvens x (hemoglobin)  
(1 gr. hb/100 ml blod kan ha opptil 1,34 ml oksygen)

Endel eksempler:

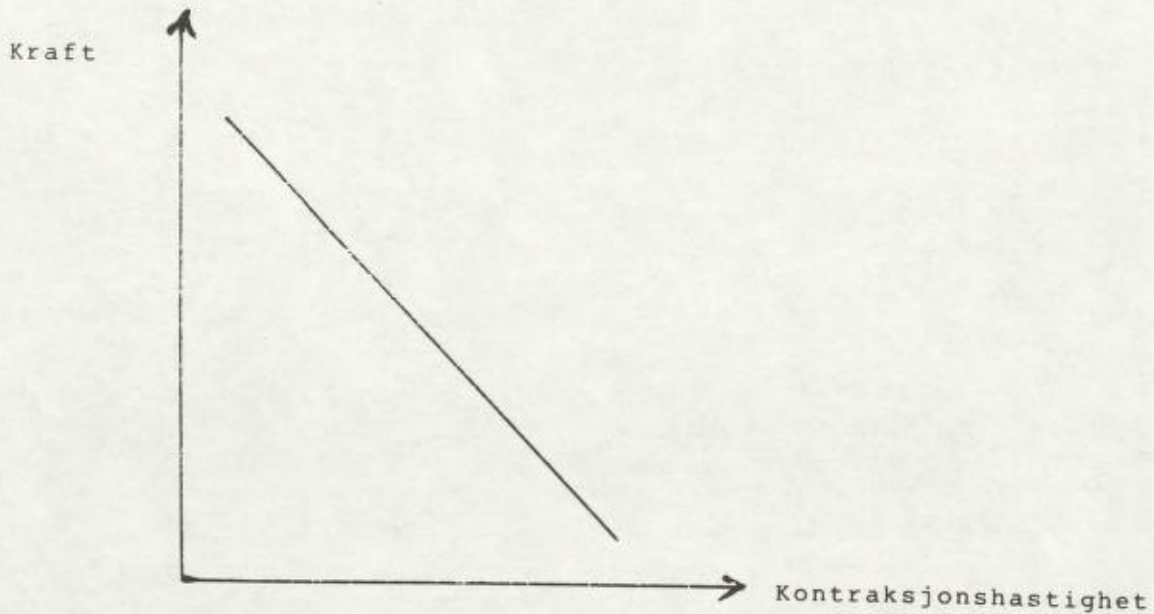
Tilg. oksygen L O <sub>2</sub> /min	Slagvolum	Puls	gr Hb
3,6 l	100 ml	180/min	15,0 gr/100 ml
Økning av slagvolum fører til:			
7,2 l	200 ml	180/min	15,0 gr/100 ml
Økning av Hb kan føre til:			
8,2 l	200 ml	180/min	17,0 gr/100 ml
eller 7,2 l	200 ml	160/min	17,0 gr/100 ml

Denne tabellen gir endel interessante sammenhenger når det gjelder puls og aerob kapasitetsutvikling. Det at pulsen går ned i en sub maksimaltest betyr ikke at aerob kapasitet i muskelcellen nødvendigvis er blitt bedre. En framgang i sirkulasjonssystemet gir muskelcellen en økning på tilgangen av oksygen. Oksygenopptaket totalt kan derfor øke uten at muskelcellen utnytter oksygenet bedre. Sammenfatter vi maks O<sub>2</sub> opptak og lactatproduksjon kan vi få et bilde av dette.

2.5 Kraft - kontraksjonshastighet.

Tidligere snakket vi om effekten i rotaket som forholdet mellom kraft og tid. Maksimalkraft er avhengig av hvilken hastighet denne kraften gjelder i.

Dette kan illustreres slik:



Av grafen ser vi at å øke maksimalkraften samtidig som kontraksjonshastigheten minker vil være mindre nyttig enn å øke kontraksjonshastigheten kraften gjelder i. Gearing og takt bør optimaliseres ut i fra det rytmeforholdet som er mest rasjonelt.

Styrketrening og kraftutholdenhetstrening må gjennomføres slik at kontraksjonshastigheten blir et viktig element i doseringen av belastning.

2.6. Oppsummering.

I denne delen av rapporten er det gitt en bakgrunn for de endringene som vil bli gjort i treningsarbeidet for sesongen 88. Endringene vil ikke forandre vesentlig på hovedlinjene i treningen, det er imidlertid alltid nødvendig å søke og gjøre dette stadig mer nøyaktig. Spørsmålene som alltid må bestemme treningen er: Hva er det vi ønsker å oppnå med treningen og hvordan virker denne treningen.

3.0. TESTRESULTATER.

3.1. Maks O<sup>2</sup> opptak.

	NIH 2/2	Piediluco 18/4	
Vetle Vinje	6,4 l	6,75 l	7,5 mmol
Lars Bjonness	6,2 l	6,60 l	9,0 mmol
Rolf Thorsen	6,2 l	6,72 l	8,1 mmol
Alf Hansen	5,5 l	6,00 l	5,3 mmol
Ivan Enstad	5,7 l	5,84 l	10,8 mmol
Per Sætersdal	5,8 l	5,85 l	9,4 mmol
Lisa Scheibert	4,2 l	4,26 l	6,4 mmol
Irene Aaberg	4,3 l	3,99 l	4,2 mmol
Christine Helle	-	4,02 l	6,3 mmol

3.2 Maks ergometeretest.

	Ormsund 30/1	Piediluco 19/4	Arungen 17/7
Rolf Thorsen	2500	2511 10,9 mmol	2619 15,5 mmol
Lars Bjønness	2614	2610 10,3 mmol	2624,5 18,0 mmol
Vetle Vinje	2588	2561 12,6 mmol	2576,5 14,5 mmol
Alf Hansen	2318	2287 11,4 mmol	2426 12,5 mmol
Ivan Enstad	-	2350 13,1 mmol	2502,5 16,5 mmol
Per Sætersdal	2413	2377,5 17,3 mmol	2392 15,0 mmol
Lisa Scheibert	1617	1466 4,8 mmol	1760 12,4 mmol
Irene Aaberg	1638	1591 7,4 mmol	1682,5 9,9 mmol
Christine Helle	1485	1480 13,4 mmol	1525 12,5 mmol

3.3. Sub maks ergomertest.

Tabellen leses som følger: - lactat  
- takt  
- puls

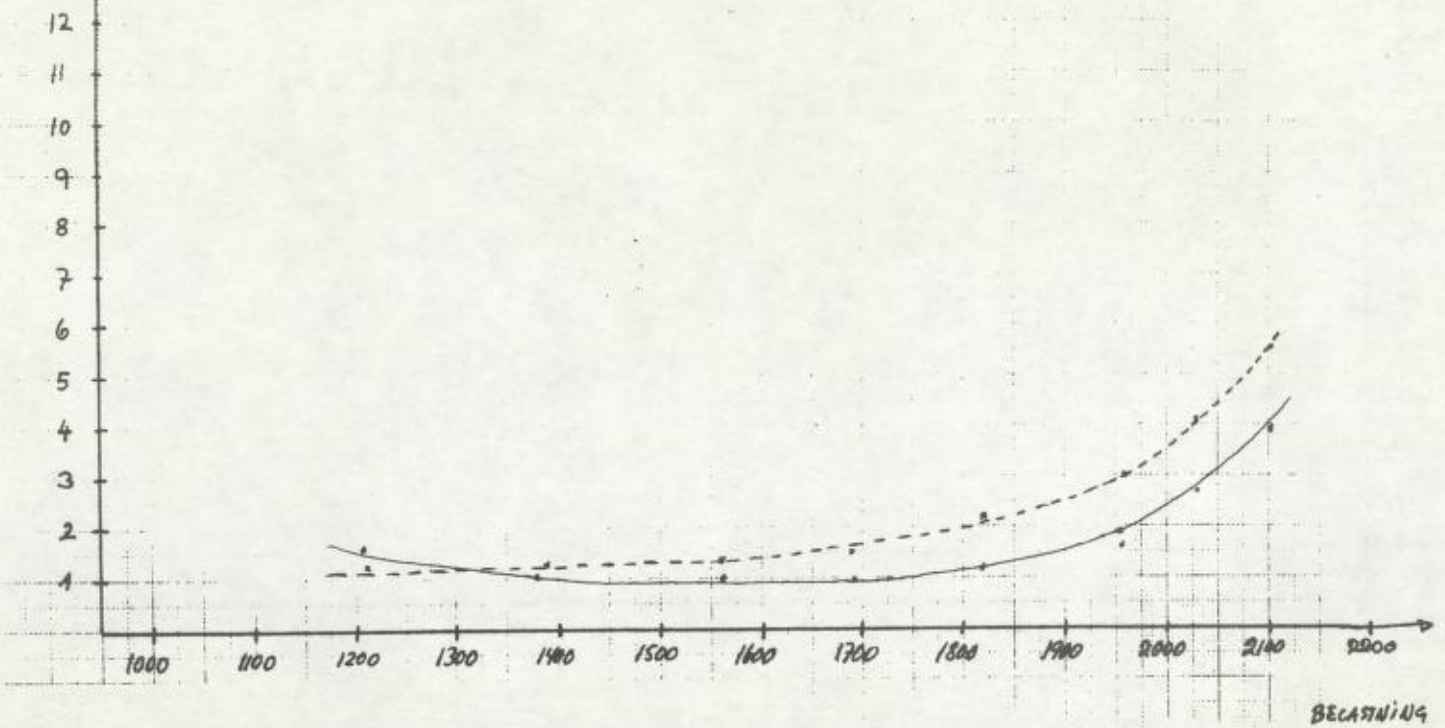
	Belastnings- forhold	27/4	18/5	3/7	27/7
Alf Hansen	1960 (700 x 2,8)	-	-	3,5 26 155	3,4 27,5 154
Rolf Thorsen	2175 (725 x 3,0)	2,9 28,5 169	2,9 28 170	3,0 26,5 172	3,1 25 172
Lars Bjønness	2175 (725 x 3,0)	- 29,5 180	5,5 28,5 178	5,0 29,5 178	4,6 28 174
Vetle Vinje	2175 (725 x 3,0)	3,1 28,5 169	3,4 28,5 165	5,2 28 169	5,0 27 169
Ivan Enstad	1960 (700 x 2,8)	3,3 27,5 187	3,4 25 184	3,2 23,5 183	3,3 21 187
Per Sætersdal	1960 (700 x 2,8)	-	-	5,0 28,5 184	4,0 25 180
Christine Helle	1350 (600 x 2,25)	4,3 31 180	5,5 30 176	7,3 30 175	3,8 28 166
Lisa Scheibert	1625 (650 x 2,5)	4,9 31 187	6,8 31 179	8,0 31,5 181	6,5 29 181
Irene Aaberg	1625 (650 x 2,5)	4,2 33,5 190	5,7 32 192	5,0 31,5 186	3,6 31 182

3.4. Lactatprofiler.

LA  $\Delta$  ALF HANSEN

1. 14.3.87 - 2025

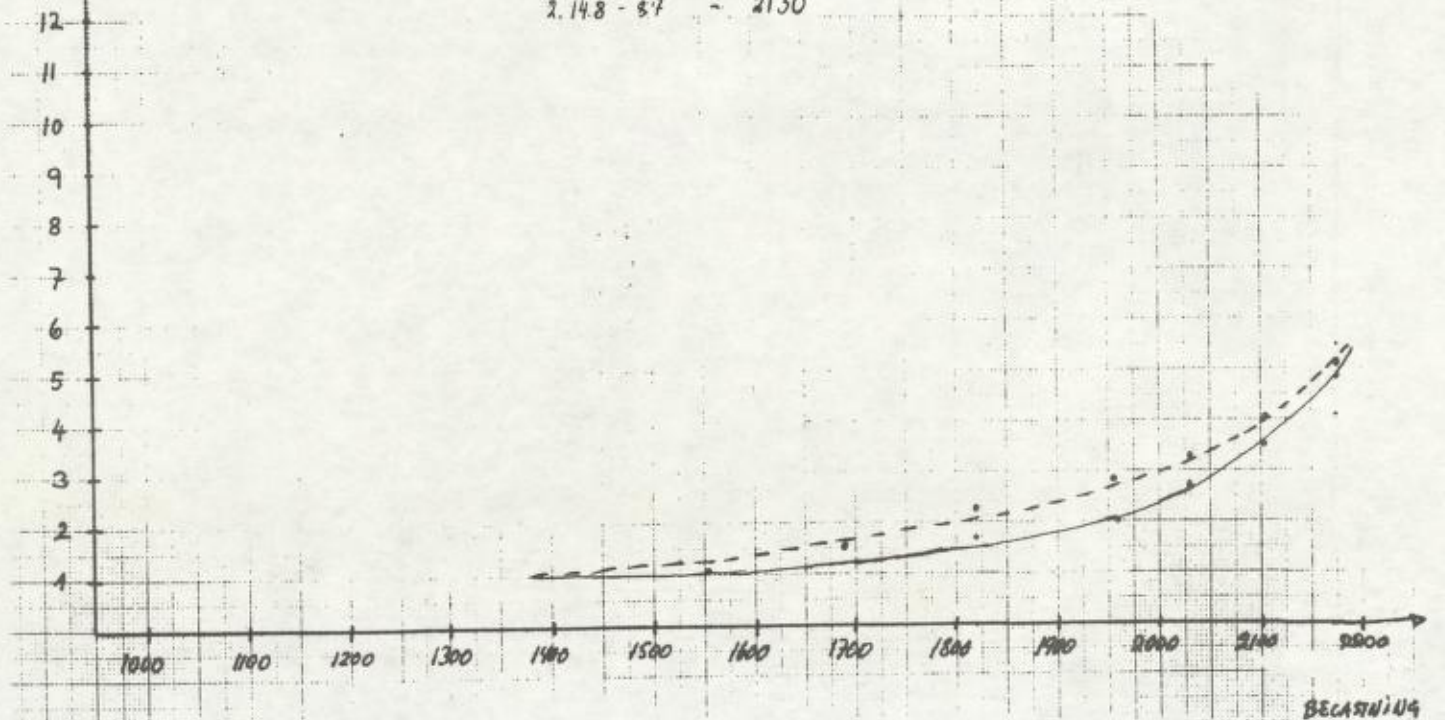
2. 14.8.87 - 2100

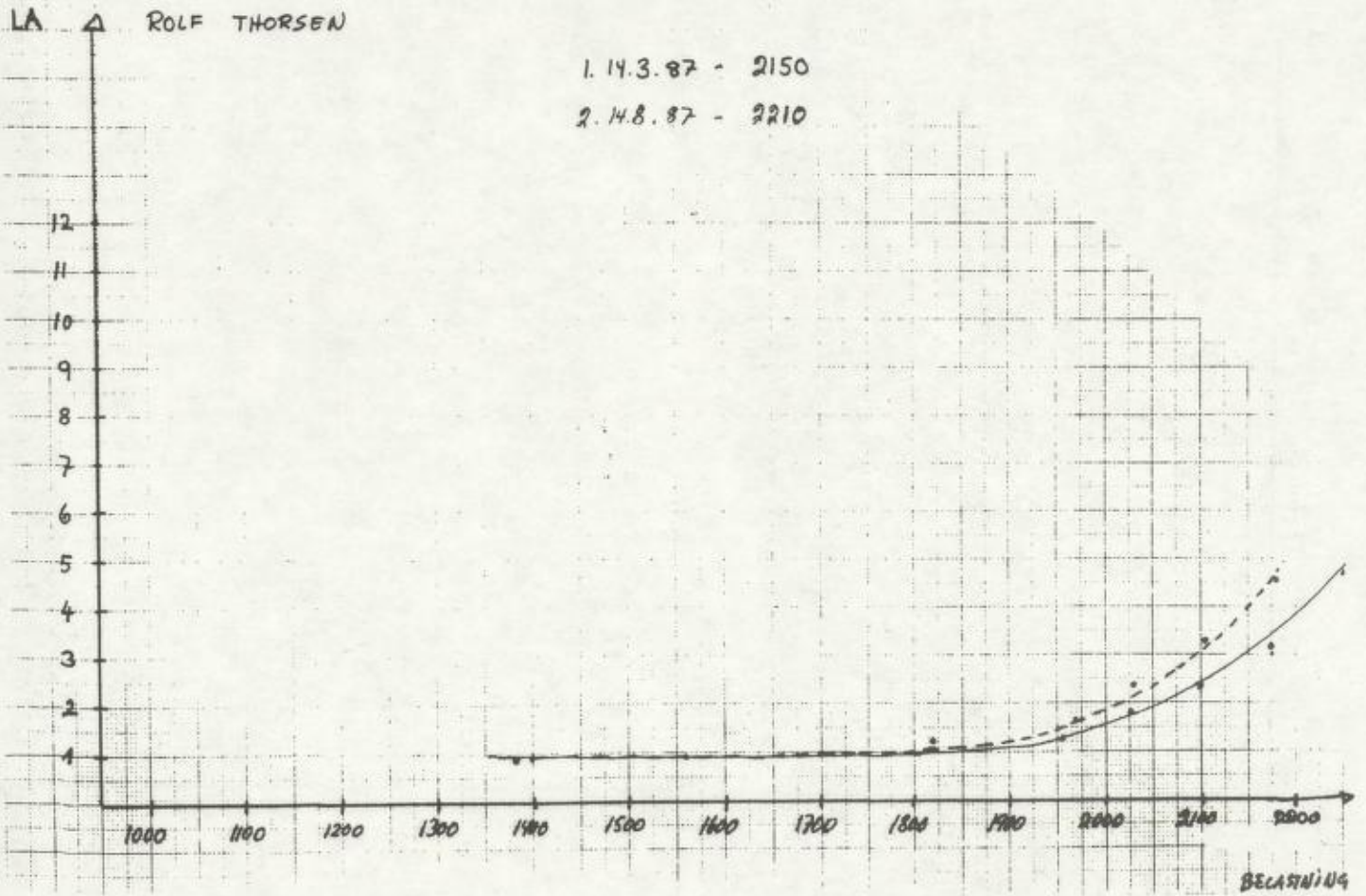
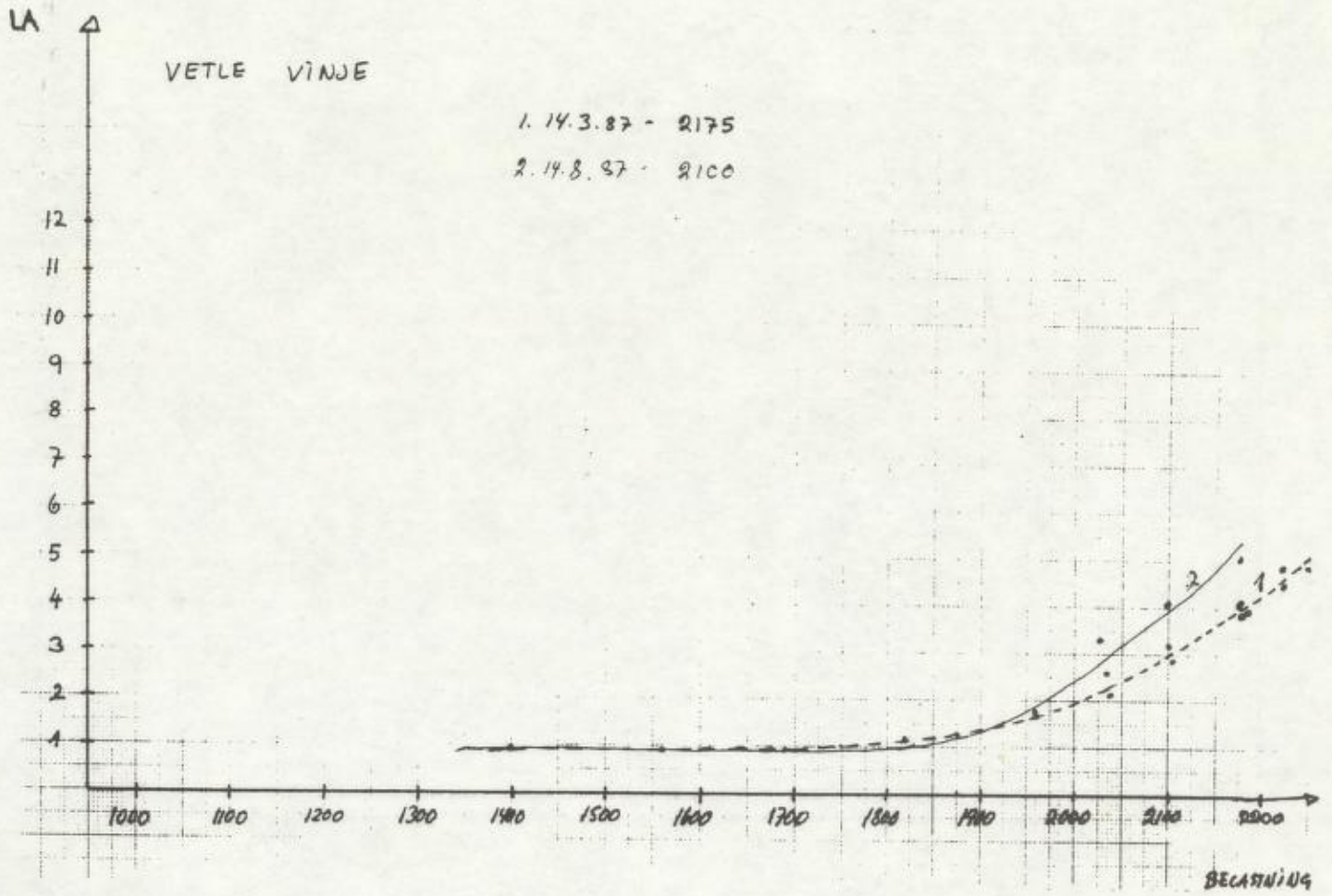


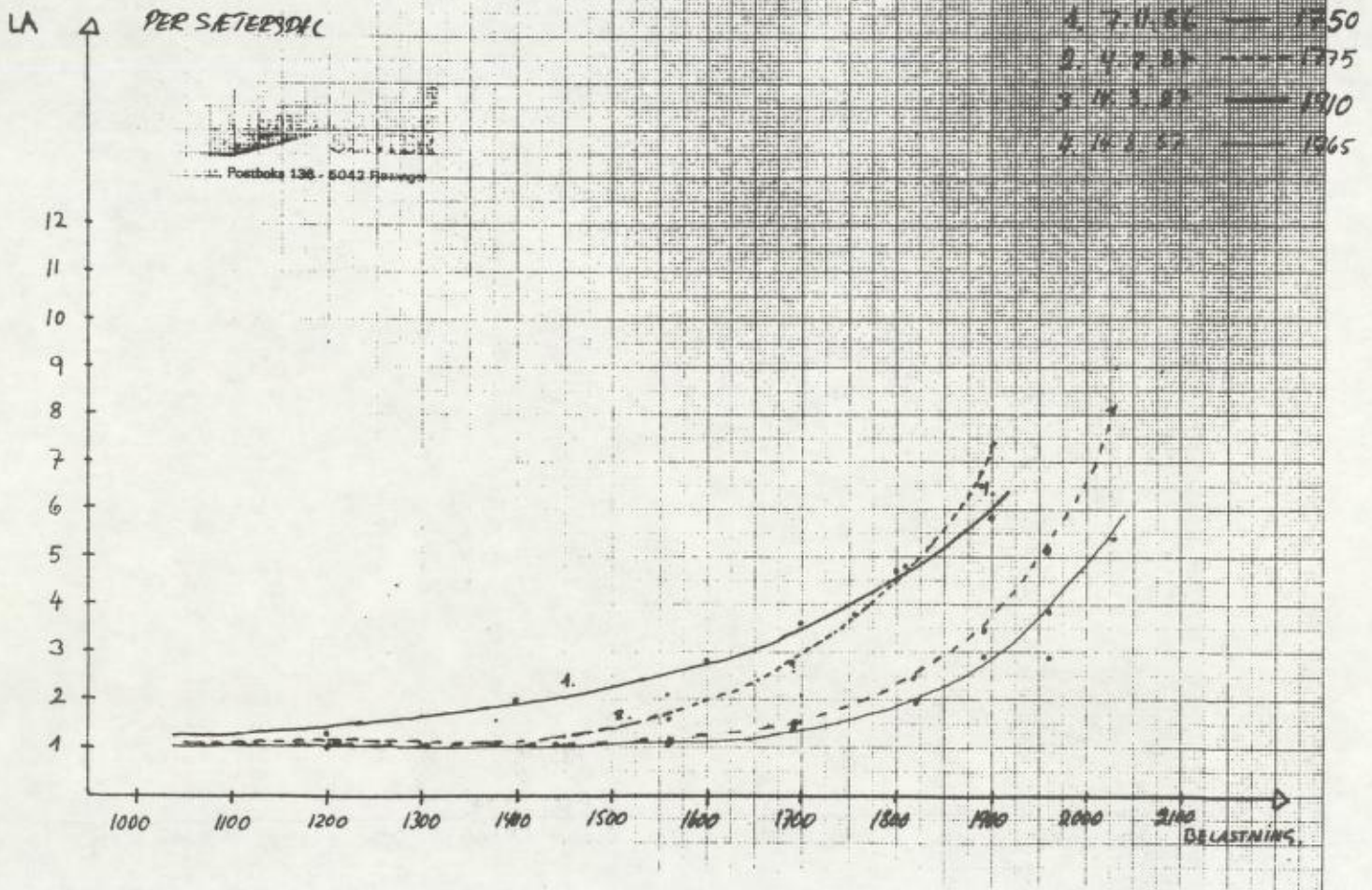
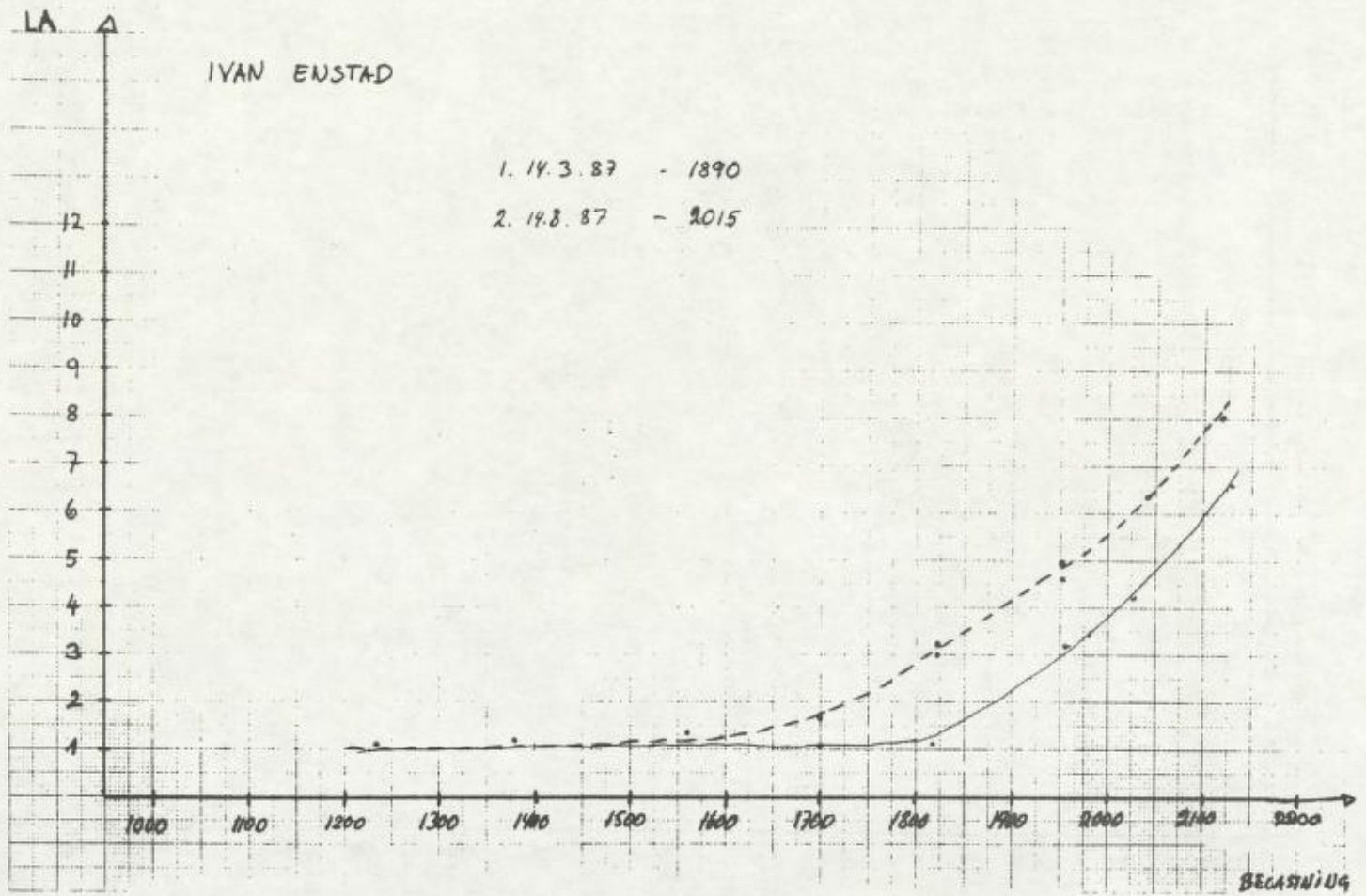
LA  $\Delta$  LARS BJØRNNESS

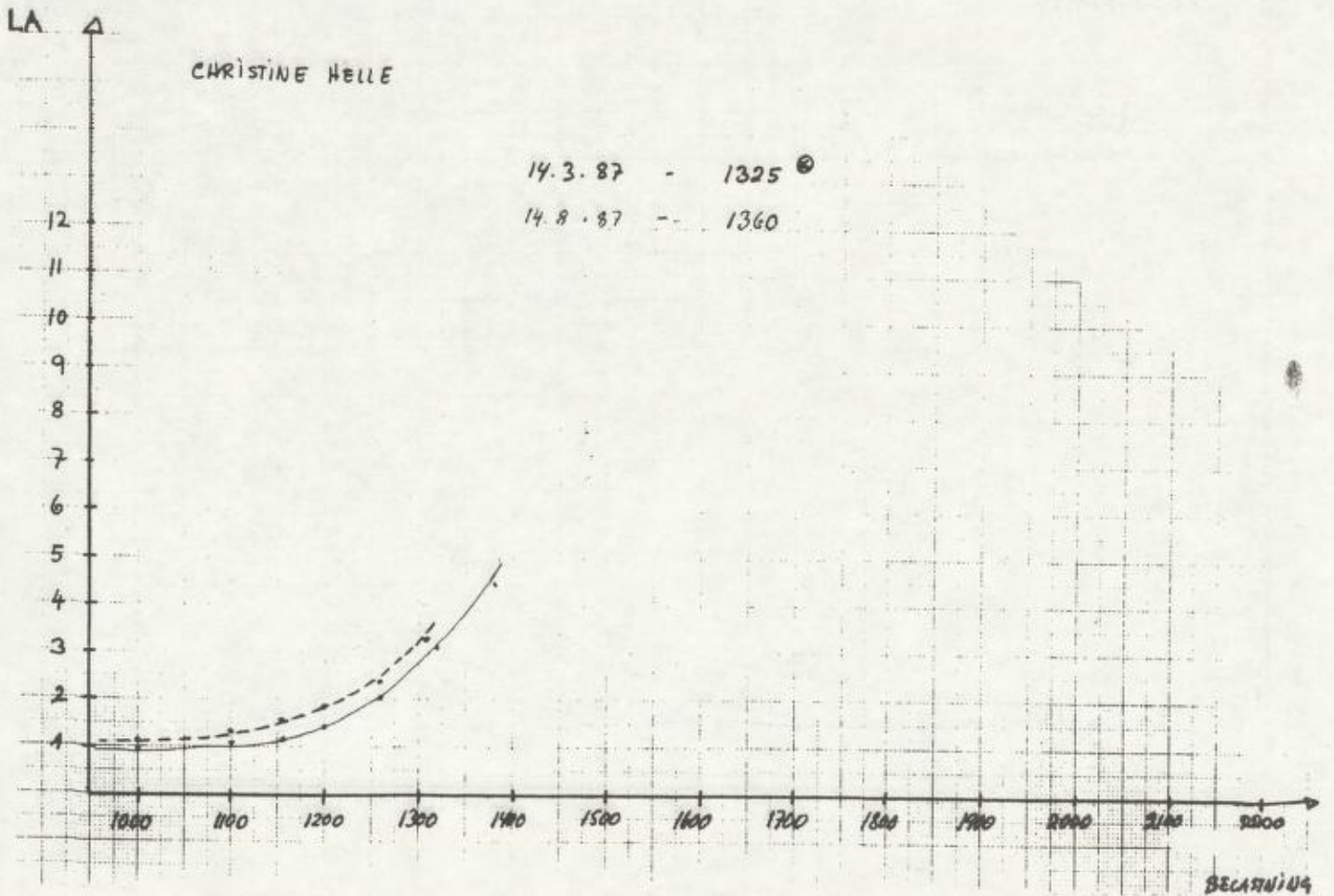
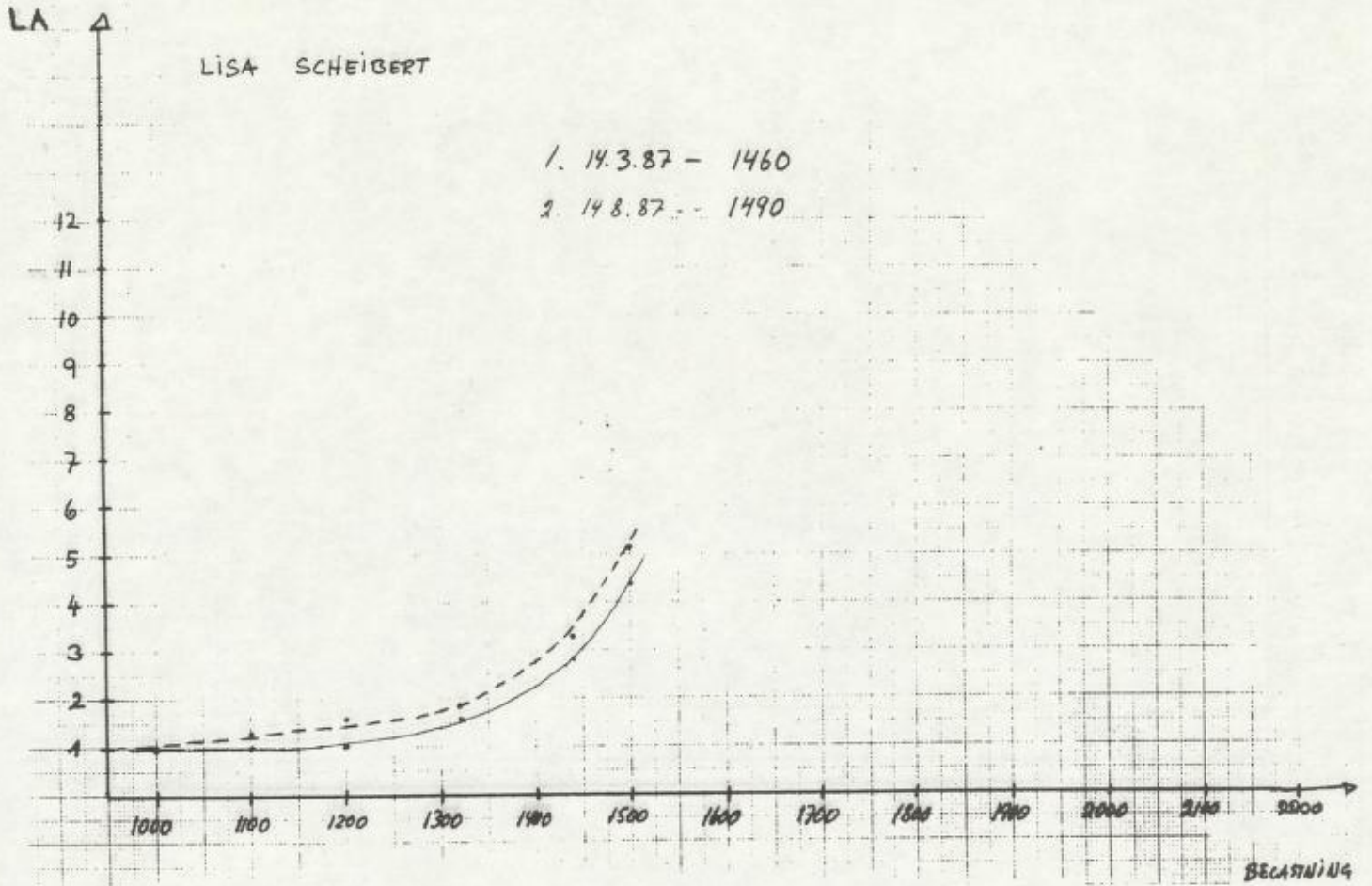
1. 14.3.87 - 2105

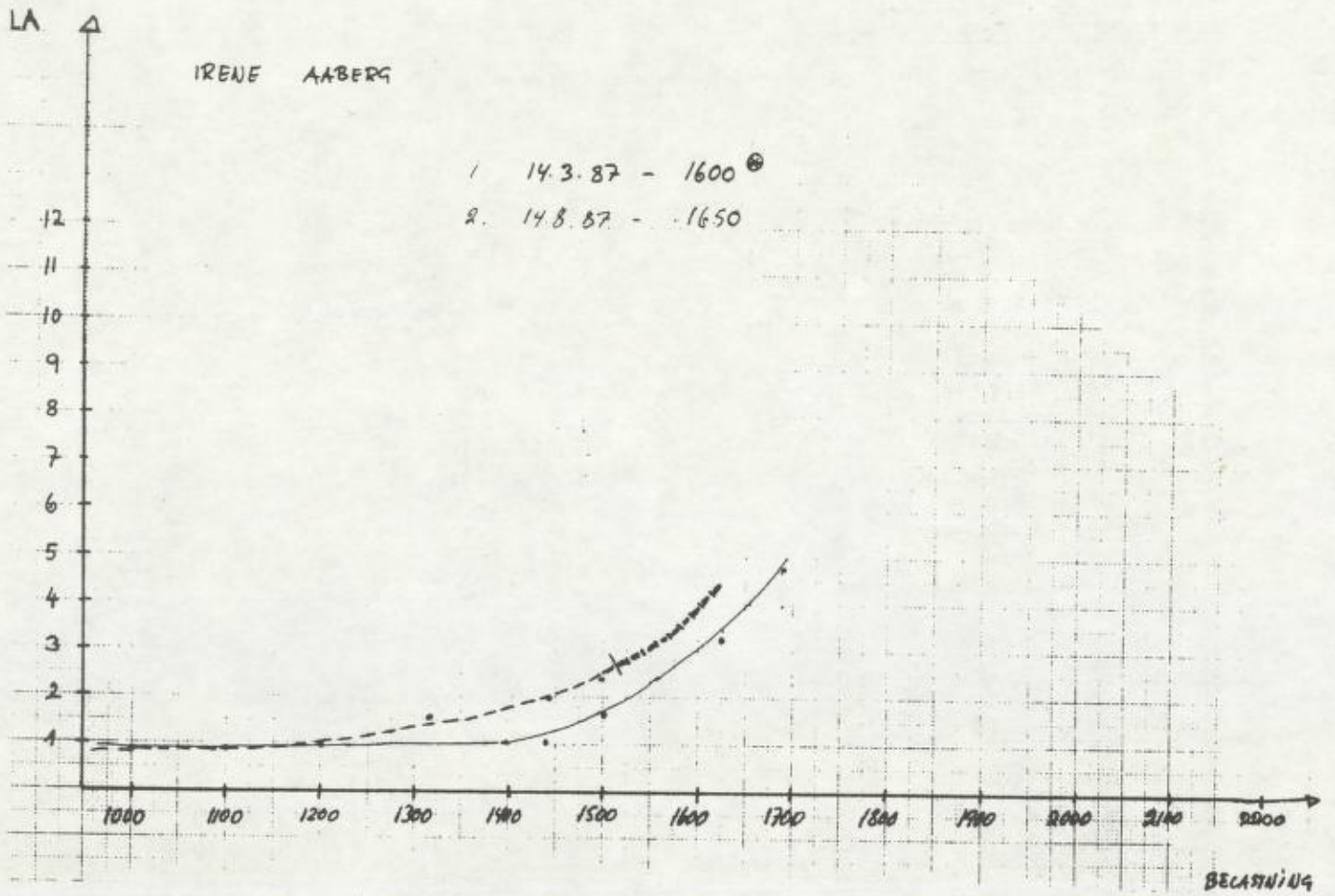
2. 14.8.87 - 2130











4. REGATTARESULTATER

4.1 Verdensmesterskapet

Verdensmesterskapet ble arrangert i København, Danmark i tiden 24. - 30. august.

Vi deltok med følgende mannskap:

D2x	Lisa Scheibert Irene Aaberg	Christiania Roklub Christiania Roklub
Dlx lv	Christine Helle	Oslo Kvinnelige Roklubb
2x	Ivan Enstad Per Sætersdal	Horten Roklubb Fana Roklubb
4x	Alf Hansen Rolf Thorsen Vetle Vinje Lars Bjønness	Ormsund Roklub Horten Roklubb Bærum Roklubb Ormsund Roklub
1x lv	Eivind Hadler-Olsen	Fana Roklubb

RESULTATER:

D2x B-finale (7-10)

Nr.	7	Belgia	8.21.53
"	8	Italia	8.23.70
"	9	NORGE	8.27.88
"	10	Canada	8.44.33

Dlx l.v. B-finale (7-12)

Nr.	7	Vest-Tyskland	9.23.46
"	8	NORGE	9.24.82
"	9	Sverige	9.25.79
"	10	Sveits	9.28.83
"	11	Danmark	9.34.59
"	12	Østerrike	9.54.66

4x

Nr.	1	Sovjet	6.11.25
"	2	NORGE	6.13.02
"	3	Canada	6.14.40
"	4	DDR	6.15.42
"	5	Polen	6.20.56
"	6	Nederland	6.27.01

2x

Nr.	1	Bulgaria	7.03.33
"	2	Vest-Tyskland	7.06.33
"	3	DDR	7.06.83
"	4	NORGE	7.12.55
"	5	Belgia	7.18.62
"	6	Italia	7.49.02

1x l.v. Oppsamling

Nr.	1	Portugal	7.23.08
"	2	Sverige	7.23.59
"	3	Sveits	7.28.16
"	4	NORGE	7.28.37

4.2 Nordisk Mesterskap ble arrangert i Tammerfors, Finland lørdag 1. august.

Vi deltok med følgende mannskap:

D2x	Irene Aaberg Lisa Scheibert	Christiania Roklub Christiania Roklub
Dlx	Aina Enstad	Horten Roklubb
D4x	Irene Aaberg Lisa Scheibert Aina Enstad Christine Helle	Christiania Roklub Christiania Roklub Horten Roklubb Oslo Kvinnelige Roklubb
Dlx lv	Christine Helle	Oslo Kvinnelige Roklubb
4-	Morten Grepperud Lars Bjønness Magnus Grepperud Alf Hansen	Ormsund Roklub Ormsund Roklub Ormsund Roklub Ormsund Roklub
2x	Ivan Enstad Per Sætersdal	Horten Roklubb Fana Roklubb
2-	Ole Andreassen Tore Øvrebø	Stavanger Roklub Stavanger Roklub
1x	Per Einar Johannessen	Drammens Roklub
1x lv	Eivind Hadler-Olsen	Fana Roklubb
4x	Alf Hansen Rolf Thorsen Vetle Vinje Lars Bjønness	Ormsund Roklub Horten Roklubb Bærum Roklubb Ormsund Roklub
4- lv	Christian Sætersdal Tore Nordervald Trond Amundsen Aage Undseth	Fana Roklubb Fana Roklubb Bærum Roklubb Stavanger Roklub
8+	Alf Hansen Rolf Thorsen Lars Bjønness Vetle Vinje Ivan Enstad Per Sætersdal Morten Grepperud Kjell Voll cox: Rune Østeråt	Ormsund Roklub Horten Roklubb Ormsund Roklub Bærum Roklubb Horten Roklubb Fana Roklubb Ormsund Roklub Stavanger Roklub Ormsund Roklub

RESULTATER:

Dlx l.v.

Nr.	1	Sverige	8.25.99
"	2	NORGE	8.28.43
"	3	Danmark	8.28.54
"	4	Finland	8.56.08

Dlx

Nr.	1	Danmark	8.12.52
"	2	Sverige	8.26.25
"	3	NORGE	8.28.07
"	4	Finland	8.54.53

D2x

Nr.	1	Sverige	7.34.47
"	2	NORGE	7.44.21
"	3	Finland	7.51.30
"	4	Danmark	8.00.74

4-

Nr.	1	Sverige	6.23.63
"	2	NORGE	6.29.30
"	3	Danmark	6.31.65
"	4	Finland	7.05.01

2-

Nr.	1	Finland	7.03.91
"	2	Danmark	7.08.86
"	3	NORGE	7.22.75
"	4	Sverige	7.26.60

1x 1.v.

Nr.	1	Danmark	7.34.46
"	2	Sverige	7.37.40
"	3	NORGE	7.40.73
"	4	Finland	7.47.42

4x

Nr.	1	NORGE	6.09.43
"	2	Finland	6.13.00
"	3	Sverige	6.15.42
"	4	Danmark	6.19.87

D4x

Nr.	1	NORGE	6.48.04
"	2	Danmark	6.53.23
"	3	Sverige	6.54.07
"	4	Finland	7.06.33

2x

Nr.	1	NORGE	6.46.40
"	2	Finland	6.50.43
"	3	Danmark	6.51.89
"	4	Sverige	6.52.41

1x

Nr.	1	Finland	7.31.69
"	2	NORGE	7.37.47
"	3	Danmark	7.41.92
"	4	Sverige	7.44.28

4- 1.v.

Nr.	1	Danmark	6.25.97
"	2	Finland	6.29.50
"	3	Sverige	6.39.76
"	4	NORGE	6.44.89

8+

Nr.	1	NORGE	5.48.33
"	2	Sverige	5.51.99
"	3	Danmark	5.56.91
"	4	Finland	6.02.60

4.3 Lucerne, 10. - 12. juli.

Vi deltok med følgende mannskap:

D2x	Irene Aaberg Lisa Scheibert	Christiania Roklub Christiania Roklub
Dlx lv	Christine Helle	Oslo Kvinnelige Roklubb
4x	Vetle Vinje Lars Bjønness Rolf Thorsen Alf Hansen	Bærum Roklubb Ormsund Roklub Horten Roklubb Ormsund Roklub
2x	Per Sætersdal Ivan Enstad	Fana Roklubb Horten Roklubb
1x lv	Eivind Hadler-Olsen	Fana Roklubb

RESULTATER - fredag:

D2x Forsøk

Nr.	1	DDR	7.03.28
"	2	USA	7.05.04
"	4	NORGE	7.11.69

2x Forsøk

Nr.	1	Vest-Tyskland	6.28.91
"	2	Sovjet	6.30.39
"	4	NORGE	6.35.81

Dlx l.v. Forsøk

Nr.	1	Danmark	8.09.62
"	2	England	8.09.92
"	5	NORGE	8.18.39

1x l.v. Forsøk

Nr.	1	Danmark	7.16.20
"	2	Vest-Tyskland	7.19.81
"	5	NORGE	7.29.07

RESULTATER - lørdag:

D2x Forsøk

Nr.	1	Sverige	7.23.65
"	2	DDR	7.26.70
"	4	NORGE	7.27.66

1x l.v. Forsøk

Nr.	1	Italia	7.20.70
"	2	Sverige	7.22.90
"	4	NORGE	7.27.45

Dlx l.v. Forsøk

Nr.	1	England	8.11.33
"	2	Italia	8.12.72
"	5	NORGE	8.18.62

4x

Nr.	1	Sovjet	5.54.58
"	2	Canada	5.57.59
"	3	DDR	5.57.88
"	4	NORGE	5.58.78
"	5	Italia	5.59.96

RESULTATER - søndag:

2x

Nr.	1	NORGE	6.33.08
"	2	Italia	6.33.81
"	3	Bulgaria	6.36.27

4x

Nr.	1	Sovjet	5.43.15
"	2	NORGE	5.43.36
"	3	Canada	5.43.64

e) Grünau, 20. - 21. juni.

Vi deltok med følgende mannskap:

4x	Vetle Vinje	Bærum Roklubb
	Lars Bjonness	Ormsund Roklub
	Rolf Thorsen	Horten Roklubb
	Alf Hansen	Ormsund Roklub

RESULTAT - lørdag:

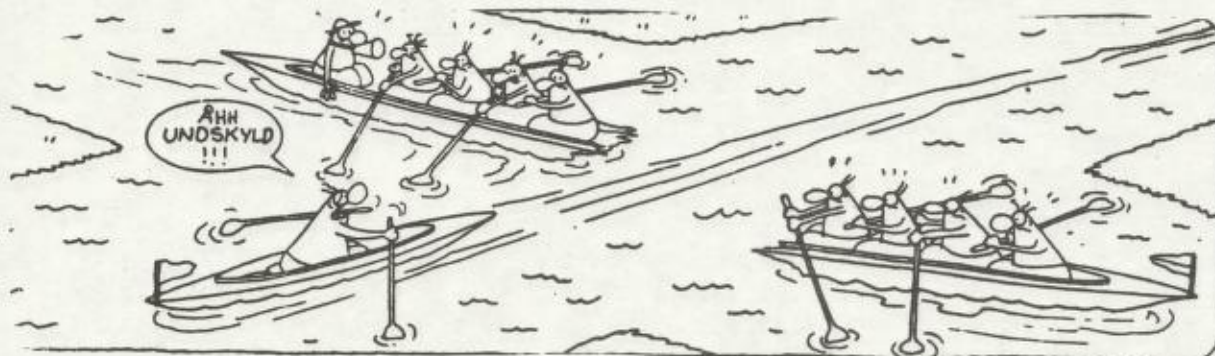
4x

Nr.	1	DDR	5.44.03
"	2	NORGE	5.46.18
"	3	Sovjet	5.46.73
"	4	Polen	5.48.43
"	5	Tsjekkoslovakia	5.51.67
"	6	Vest-Tyskland	5.57.60

RESULTAT - søndag:

4x

Nr.	1	Sovjet	6.31.02
"	2	NORGE	6.35.78
"	3	DDR	6.37.73
"	4	Polen	6.40.04
"	5	Ungarn	6.40.46
"	6	Tsjekkoslovakia	6.41.01



5.0 SESONGOPPLEGG FOR ELITEGRUPPEN 1987/88.

Oktober

Man. 19. Orienteringsmøte elitegruppen.  
Kl. 18.00. NIH/Toppidrettssentret

November

ca. 10. Legesjekk - St. Josef, Drammen

Desember

Lør. 19. Sub.maks. roergometer, NIH

Januar

Søn. 10. Turrenn, Bjønnehjellen, 33 km  
Start/mål Harestua Skole  
Lør. 16. Vintertriathlon Valle Hovin (10 km skøyter, 10 km  
løping, 10 km langrenn) Start/mål Valle Hovin  
Lør. 23. Maks.test på roergometer med lactatmåling, NIH  
Søn. 31. Turrenn, Lillomarka rundt, 32 km  
Start/mål Langsettløkka, Kjelsås

Februar

Tor. 4. Sub.maks roergometer, NIH  
Fre.-Søn. 5. - 7. Skisamling, Nordmarka (Kikutstua)  
Søn. 14. Turrenn Østmarkrunden, 34 km  
Start/mål Skullerudstua  
Tor. 25. Maks O<sub>2</sub> tredemølle, Toppidrettssentret  
Lør. 27. Turrenn Årvoll-løpet, 25 km  
Start/mål Tonsenhagen Skole.

Mars

Søn. 6. Turrenn, Vasaloppet, 87 km  
Start Sälen/mål Mora  
Søn. 20. Turrenn Holmenkollmarsjen, 42 km  
Start Hakadal Stasjon/mål Holmenkollbakken, VM-huset.  
Ons. 23. Blodkontroll, St. Josef, Drammen.  
Fre. 25. Sub.maks. roergometer med lactatkurve  
26. - 31. Treningssamling Sevilla forts.

April

1. - 11. Treningssamling Sevilla  
Tir. 12. Rotrening Drammenselven.  
Ons. 15. O<sub>2</sub>-test på tredemølle, Toppidrettssentret  
Lør. 16. Maks.test roergometer med lactatmåling, NIH  
27. - 31. Treningssamling på Nordåsvannet forts.  
Langdistanse, 10 km lørdag 30. mai.

Mai

- Søn. 1. Treningssamlingen på Nordåsvannet avsluttes.  
14. - 15. Forsommerregatta, Årungen Rostadion.  
21. - 22. Scandinavian Open, Bagsværd Sø København med treningsleir mot avreise Essen.  
28. - 29. Regatta Internationale Baldeneysee-regatta - Essen.

Juni

- Fre. 3. Sub.maks roergometer, Årungen  
4. - 5. Østlandsregattaen, Årungen  
18. - 19. Regatta, Internationale Grossen Grünauer regatta, Berlin, DDR.  
Lør. 25. Norgesmesterskapet  
Tir. 28. Blodkontroll - St. Josef, Drammen

Juli

2. - 3. Treningshøydepunkt, Årungen.  
8. - 10. Internationale Rotseeregatta Luzern, Sveits.  
Lør. 16. Maks.test på roergometer + lactatmåling, Årungen.  
Lør. 30. Sub.maks roergometer, Årungen.

August

6. - 7. International regatta Bagsværd Sø, København  
Treningsleir København mot avreise Bydgoszcz, Polen  
13. - 14. Regatta Bydgoszcz, Polen  
Lør. 27. Sub.maks roergometer med lactatkurve.

September

- Tor. 1. Blodkontroll - St. Josef, Drammen.  
Man. 5. Avreise Seoul/Korea  
12. - 13. Treningshøydepunkt, Han River.  
19. - 25. De Olympiske Leker, Han River regattabane, Seoul.

November

21. - 27. Florida Rowing Marathon i åtter, Florida i USA.



Fredag:	<u>Trening NIH.</u>	
	<u>Løping/romaskin</u>	
	Oppvarming på romaskin, lett belastning	15 min
	Romaskin 5x5 min. Takt 23-24	
	Belastning 3,1-3,4 kg. Pause 5 min.	50 min
	Jentene kjører samme takt men 0,5 kg under.	
	Løping steady state (jogg) puls ikke over 150	45 min
	Uttøyning	15 min
Lørdag:	<u>Trening Arungen/alternativt/Kjørbo/Ormsund</u>	
	<u>Roing singlesculler</u>	
	Roing singlesculler 20-24 km med noe takt- variasjon	100 min
	Uttøyning	15 min
Søndag:	<u>Trening Arungen/alternativ/Kjørbo/Ormsund.</u>	
	<u>Roing singlesculler</u>	
	Roing singlesculler 20-24 km med innlagt 15x30 tak, takt 26-28	100 min
	Uttøyning	15 min

I denne tilvendingsperiode er effektive treningstimer  
pr. uke: ca 15



# Norges Roforbund

Stiftet 1900

Tilsluttet Norges Idrettsforbund og Fédération Internationale des Sociétés d'Aviron

Rud i Bærum, 5. okt. 1987

P-88  
her

## REVURDERING - IRENE AABERG OG CHRISTINE HELLE

I forbundets elitegruppe for 1986/87 hadde vi 3 jenter, Irene Aaberg, Christine Helle og Lisa Scheibert.

Målet med jentene var å komponere den raskeste dobbelsculleren og få denne plassert blant de 8 beste i VM.

Jentene fulgte i utgangspunktet det samme trenings- og konkurranseopplegg som guttene i gruppen (selvsagt med nødvendige individuelle tilpasninger).

De trente sammen med guttene for å få en tøffere trening og testresultatene viste en fin fremgang for alle 3.

<u>O<sub>2</sub> på tredemølle</u>	<u>2/2-87</u>	<u>18/4-87</u>	<u>1986</u>
Irene Aaberg	4.3 l/min	3.99 l/min	3.99 l/min
Christine Helle	-	4.02 "	3.67 "
Lisa Scheibert	4.2 l/min	4.26 "	3.99 "

<u>Maks. test roergometer</u>	<u>30/1-87</u>	<u>17/7-87</u>	<u>1986</u>
Irene Aaberg	1638 kp/min	1682 kp/min	1555 kp/min
Christine Helle	1485 "	1525 "	1448 "
Lisa Scheibert	1617 "	1760 "	1596 "

Allerede etter de innledende regattaer på våren ble det klart Irene Aaberg og Lisa Scheibert ville bli vår beste dobbelsculler.

Christine Helles mulighet var dermed å gå ned i lettvekt, hvilket hun bestemte seg for.

Dobbelsculleren hadde en fin utvikling fram til og med Lucerne-regattaen hvor tidsforskjellen fram til verdenstoppen var mindre enn noen gang før.

Christine Helle slet noe tyngre i lettvekt noe som nok skyltes at det var første gang hun hadde presset seg ned i lettvekt, samtidig som hun skulle holde et høyt treningsnivå.

Scandinavian Open - 6.-7. juni

2x lørdag

Nr. 1 NOR 8.13.97  
" 2 DAN 8.21.01  
" 3 FIN 8.31.87  
" 4 DAN II 8.37.60

2x søndag

Nr. 1 NOR 7.47.45  
" 2 DAN I 7.59.01  
" 3 DAN II 8.01.43  
" 4 DAN III 8.16.24

1x (tungvekt)

Nr. 1 DAN I 9.50.61  
" 2 DAN II 9.59.11  
" 3 NOR I 10.04.93  
" 4 SUE 10.15.08  
" 5 DAN III 10.15.94  
" 6 NOR II 10.34.41

Ratzeburg 13.-14. juni

2x lørdag

Nr. 1 NOR 7.19.63  
" 2 RFA I 7.24.70  
" 3 AUS 7.26.16  
" 4 RFA II 7.32.83

2x søndag

Nr. 1 NOR 7.32.38  
" 2 AUS 7.35.00  
" 3 RFA 7.37.20

1x lettvekt, lørdag

Nr. 1 TCH 8.18.31  
" 2 RFA I 8.30.05  
" 3 RFA II 8.31.46  
" 4 NOR 8.33.01  
" 5 GBR 8.33.78  
" 6 RFA III 8.35.65  
" 7 DAN 8.37.76

1x tungvekt, søndag

Nr. 1 RFA 8.28.10  
" 2 SUI 8.29.71  
" 3 NOR 8.36.41

Lucerne 10.-12.juli

2x forsøk fredag

Nr.1	RDA	7.03.28
" 2	USA	7.05.04
" 3	TCH	7.09.72
" 4	NOR	7.11.69
" 5	RFA	7.13.73

2x forsøk lørdag

Nr. 1	SUE	7.23.65
" 2	RDA	7.26.70
" 3	RFA	7.27.25
" 4	NOR	7.27.66
" 5	HOL	7.29.18

1x lettvekt, fredag

Nr.1	DAN	8.09.62
" 2	GBR	8.09.92
" 3	USA	8.11.40
" 4	SUI	8.11.40
" 5	NOR	8.18.39

1x lettvekt, lørdag

Nr. 1	GBR	8.11.33
" 2	ITA	8.12.72
" 3	SUI	8.14.82
" 4	DAN	8.18.28
" 5	NOR	8.18.62
" 6	HOL	8.22.71

I utgangspunktet var regattaen i Lucerne den endelige VM-uttagningen og dobbelsculleren ble tatt ut til VM, men Christine Helle fikk en forlenget frist fram til Nordisk Mesterskap 1. august.

Under Nordisk Mesterskap gjorde Christine en fin innsats og det tydet på at hun var i klar framgang. På denne bakgrunn ble hun tatt ut til VM.

Vår dobbelsculler viste en dårligere utvikling og var under Nordisk klart lengre bak det svenske laget enn i Lucerne.

Disse 3 jentene sammen med VM-reserven, Aina Enstad, gjorde en flott innsats i dobbelfirer som Norge vant for første gang under Nordisk.

Resultater Nordisk Mesterskap

<u>2x</u>		<u>1x lettvekt</u>		<u>4x</u>				
1.	Sverige	7.34.47	1.	Sverige	8.25.99	1.	NORGE	6.48.04
2.	NORGE	7.44.21	2.	NORGE	8.28.43	2.	Danmark	6.53.23
3.	Danmark	7.51.30	3.	Danmark	8.28.54	3.	Sverige	6.54.07
4.	Finland	8.00.74	4.	Finland	8.56.08	4.	Finland	7.06.33

Under VM viste det seg allerede fra første løp at dobbel-  
sculleren ikke hadde noe å hente. Roingen virket lite inspi-  
rerende og evnen til å "sloss" syntes å mangle helt.

For Christines del var det omvendt, hun rodde bedre fra løp  
til løp og fightet skikkelig, hvilket tilslutt endte med en  
meget oppmuntrende 8. plass. Godt i overkant av hva både hun  
og forbundet hadde ventet.

Lisa Scheibert har et enormt fysisk potensiale, men mangler  
andre egenskaper som er helt nødvendig i en idrett som roing,  
hvor det er kun en vei som fører til topps: Beinhardt arbeid  
både i trening og konkurranser.

På bakgrunn av Lisas resultater de 3 siste sesongene er hun  
satt ut av forbundets elitegruppe.

Irene Aaberg har imidlertid utviklet seg i positiv retning  
gjennom årets sesong. Dette kan vi konstatere utfra trening  
og regattaer i singelsculler hvor hun i år for første gang  
har vært vår ener i singel. Hun blir derfor fortsatt med i  
forbundets elitegruppe og vi satser på at hun skal klare å  
kvalifisere seg til O.L. i singelsculler.

Christine Helle blir også med i elitegruppen 1987/88 og  
satser videre i lettvekt med det mål å bli blant de 6 beste  
i VM 1988.

#### VM-Resultater

##### 2x B-finale

Nr. 7	BEL	8.21.53
" 8	ITA	8.23.70
" 9	NOR	8.27.88
" 10	CAN	8.44.33

##### 1x lettvekt B-finale

Nr. 7	RFA	9.23.46
" 8	NOR	9.24.82
" 9	SUE	9.25.79
" 10	SUI	9.28.83
" 11	DAN	9.34.59
" 12	AUT	9.54.66

Med denne rapporten som bakgrunn mener vi at både Irene Aaberg  
og Christine Helle bør opprettholde sin deltagelse i P-88 som  
gruppe 2 representanter.

Med hilsen  
NORGES ROFORBUND

Kjell Emblem  
Gen.sekr.



Tilsluttet Norges Idrettsforbund og Fédération Internationale des Sociétés d'Aviron

Rud i Bærum, 6. okt. 1987

P-88

her

#### UTVIKLINGSPROSJEKT (FIRER U/STM; MORGENDAGENS GRUPPE)

##### 1. Bakgrunn

Arbeidet med dette prosjektet startet sesongen 1986 med følgende langsiktige mål: "Firer u/stm blant de 6 beste i verden i 1988". For 1987 var følgende delmål satt opp: "Plassering blant de 9 beste i VM.

Med de begrensede ressurser forbundet har til disposisjon har vi ikke lyktes i å få til den utvikling vi hadde lagt opp til.

##### 2. Sesongen 1986

Sesongen 1986 ble forstyrret av en del "tautrekking" mellom klubber og forbund, i første rekke på trenersiden. Dette medførte at vi ikke fikk den "flying start" vi hadde ønsket og den markerte og samlende framgang lot vente på seg.

##### 3. Aktive

Prosjektet startet med 10 aktive høsten 1985. Etter 1986-sesongen gikk 4 av disse ut av gruppen, dels grunnet dårlig oppfølging, men også på bakgrunn av en vurdering av manglende utviklingsmuligheter.

Som erstatning ble 2 andre utøvere tatt opp i morgendagens gruppe som dermed besto av følgende mannlige roere:

	Alder	Høyde	Plassering i J-VM
Per Einar Johannessen	20	1.91	nr. 7 1985
Arild Hanseth	20	1.91	nr. 7 1985
Terje Holte Nilsen	20	1.94	nr. 7 1985
Kjell S. Voll	21	1.88	nr. 7 1984
Ole Andreassen	22	1.90	nr. 7 1984
Tore Øvrebø	22	1.92	
*Eivind Hadler-Olsen	20		
*Roy Hagen	22		

\*Tatt inn etter 1986 sesongen.

Bakgrunnen for de fleste av roerne i gruppen var at de hadde rodd paråret som juniorer, bl.a. i Junior-VM.

Som kjent lykkes vi ikke helt med eliteroerne i 1986, kun nr. 9 i dobbelfirer under VM i Nottingham.

Dette, sammen med at prosjektet ikke hadde utviklet seg som ventet i 1986-sesongen, medførte at halvparten av gruppen valgte å satse i singel-sculler i tro på å slå ut noen av de etablerte eliteroerne.

Dette gjorde de til tross for at forbundet sa klart fra at vi ønsket å bruke våre ressurser på å bygge opp en firer u/stm. Vi hadde fortsatt tro på våre eliteroere og mente det var dårlig utnytting av begrensede ressurser og satse midler på at andre roere skulle slå ut eliten, mens muligheten i firer u/stm lå åpen på hjemmebane.

Resultatet ble imidlertid at vi ble stående igjen med følgende 4 roere til firer u/stm-prosjektet:

Ole Andreassen  
Tore Øvrebø  
Eivind Hadler-Olsen  
Roy Hagen

#### 4. Sesongen 1987

Vi var sårbar allerede i utgangspunktet i og med at vi manglet flere av roerne med det største fysiske potensialet og at vi bare hadde 4 aktive til disposisjon.

Til tross for dette valgte vi full satsing og gruppen skulle i

det store og hele følge elitegruppens trenings- og konkurransen-opplegg med forbundstrener Rolf Sæterdal som ansvarlig.

Rosesongen ble innledet med treningssamling og regatta i Piediluco. Under samlingen syntes laget å ha en fin teknisk framgang, men i regattaen manglet det et par sekunder på å gå til finalen:

Resultat 4- oppsamling:

Nr. 1	TCH	6.12.50
" 2	GBR	6.14.30
" 3	ESP	6.16.30
" 4	ITA	6.17.90
" 5	IRL	6.18.30
" 6	SUE	6.18.30
" 7	NOR	6.18.70
" 8	DAN	6.28.10

På treningen utover våren var laget teknisk ustabil, det ble skiftet på stroke-plassen uten den store framgangen, men tross alt viste laget en utvikling i riktig retning.

Tendensen til ustabil roing så vi også i regattaene hvor det den ene dagen kunne gå riktig dårlig, for så å ro et godt løp dagen etter.

Den neste store regattaen var Scandinavian Open, 6.-7.juni som ga følgende resultater:

Lørdag:

Nr.1	DAN I	6.49.66
" 2	DAN II	6.55.54
" 3	SUE I	6.59.49
" 4	SUE II	7.00.43
" 5	NOR	7.07.00
" 6	SUE III	7.57.22

Søndag:

Nr. 1	DAN I	6.40.39
" 2	DAN II	6.44.37
" 3	NOR	6.46.00
" 4	SUE II	6.51.10
" 5	SUE III	7.43.77

Fra Scandinavian Open dro gruppen sammen med eliten til Ratzeburg hvor de lå i treningssamling fram til Ratzeburg-regattaen hvor følgende resultater ble oppnådd:

<u>Lørdag</u>			<u>Søndag</u>		
Nr. 1	RFA I	6.12.20	Nr. 1	RFA I	6.18.41
" 2	RFA II	6.18.00	" 2	GBR I	6.22.53
" 3	GBR I	6.19.10	" 3	GBR II	6.29.91
" 4	GBR II	6.24.35	" 4	NOR	6.33.08
" 5	DAN	6.30.56	" 5	DAN	6.38.03
" 6	NOR	6.33.56	" 6	GBR III	6.45.65
" 7	GBR III	6.41.68	" 7	FRA	6.53.08
" 8	HOL	6.54.01			

Søndagens løp i Ratzeburg var lagetts klart beste så langt, men både aktive og forbund hadde større ambisjoner og håpet på større framgang.

Denne utolmodigheten, sammen med for høye forventninger, medførte at prosjektet ble stoppet i en periode hvor roerne konsentrerte seg om trening i klubb-båter fram mot NM. I etterkant kan det nok sies at vår beslutning var forhastet. Med en videre oppfølging hadde det vært en bra mulighet å fått laget kvalifisert til VM, dog uten å forventet store resultater, men gitt utøverne den erfaring en VM-deltagelse alltid innebærer.

Det bør også nevnes at de roerne som valgte å satse i singelsculler hadde en positiv utvikling gjennom 1987-sesongen. I første rekke Kjell Voll og Per Einar Johannessen som begge ble tatt ut til Nordisk, mens Johannessen også var med til VM som reserve.

Av roerne i prosjektet deltok både Ole Andreassen, Tore Øvrebo og Eivind Hadler-Olsen i Nordisk. Hadler-Olsen ble dessuten uttatt til VM hvor han rodde singelsculler lettvekt, men han var 2/10 sek. for sent i oppsamlingen til å nå semifinalen.

5. Testresultater

Roergometertest	1/11	1/2	20/4 (Piediluco)
Roy Hagen	2079	2120	2056
Ole Andreassen	2359	2407	2418
Tore Øvrebø	syk	2297	2290
Eivind Hadler-Olsen	2146	2227	2170

O <sub>2</sub> på tredemølle	31/1	21/4 (Piediluco)
Roy Hagen	5.4	5.02
Ole Andreassen	5.7	6.18
Tore Øvrebø	5.9	6.19
Eivind Hadler-Olsen	5.0	5.20

6. Det videre opplegg

Erfaringene har vist oss at det er svært vanskelig å bringe et lag med bare nye utøvere opp til verdenseliten.

Vårt vanligste mønster har vært at lovende roere har blitt satt sammen med erfarne utøvere og på den måten oppnådd en relativt rask utvikling.

Ette to sesonger uten at noen har rodd seg inn i elitegruppen er det av stor betydning, med tanke på utviklingen fram mot 1992, at vi i løpet av 1988-sesongen lykkes i å rekruttere nye roere opp i elitegruppen.

Situasjonen etter årets sesong er den at de som satset på sculler-roing er åpen for å være med i vårt 4- prosjekt. Målet er klart: "Få firer u/stm kvalifisert til O.L. og en plassering blant de 8 beste".

Det endelige uttak av gruppen er pr. i dag ikke foretatt, men vi håper at Sverre Løken og Magnus Grepperud vil stå sentralt i dette prosjektet hvor følgende roere er aktuelle:

Sverre Løken  
Magnus Grepperud  
Ole Andreassen

Tore Øvrebo  
Kjell Voll  
Espen Thorsen  
Per Einar Johannessen  
Audun Hadler-Olsen  
Terje Holte-Nilsen  
Eivind Hadler-Olsen

Denne gruppen er innkalt til sin første samling helgen 24. og 25. oktober på NIH.

Med dette håper vi på støtte fra P-88 til ovennevnte prosjekt.

Med hilsen  
NORGES RQFORBUND

*Kjell Emblem*  
Kjell Emblem  
Gen.sekr.



## ER DU GRAVID ?



ØNSKER DU Å OPPRETTHOLDE DIN TRIFNING  
UNDER GRAVIDITETEN ?

ØNSKER DU Å FORTSETTE MED KONKURRANSE-  
IDRETT/TRIH ETTER FØDSELEN ?

TRENGER DU RÅD OG VEILEDNING I  
DEN FORBENDELSE ?

I SÅ FALL KAN VI HJELPE !



TA KONTAKT MED  
DR. TRUDE HØRK  
NIF'S KONSULENT FOR  
IDRETT, TRENING OG  
GRAVIDITET.  
Tlf. arb. 02-77.19.06  
priv.02-23.22.39

eller  
FYSIOLOG KRISTIN KARDEL,  
NORSK IDRETTSMEDISINSK INST.  
Tlf. arb. 02-19.70.81  
priv.02-14.77.07





