

NYTT SKJEMA FOR UHELLSRAPPORTERING

I henhold til vedtak i Fagkomiteen basert på beslutning på Nordisk Samordningsmøte i 1980 innføres fra og med 1.juni 1980 nytt skjema for uhellsrapportering. Dette skjema er en nordisk standard og derfor trykket på engelsk, og vi ber klubbens hovedinstruktører om å sørge for at de engelske btegnelser blir forstått.

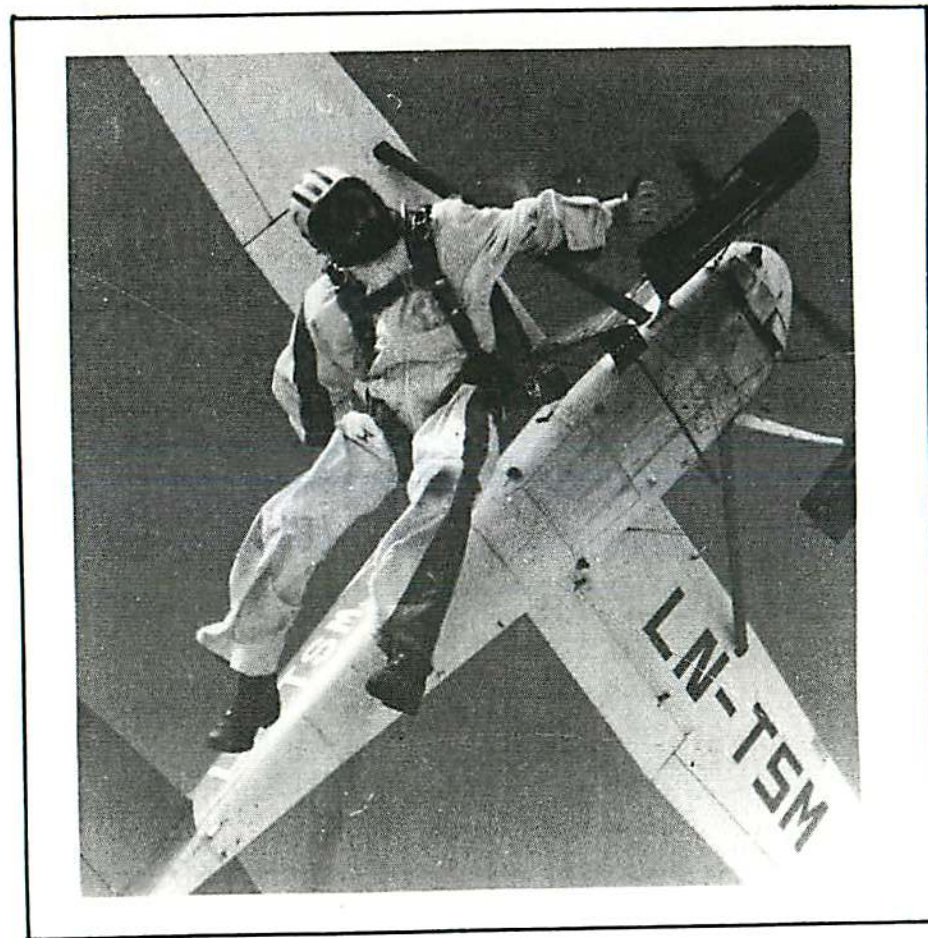
Disse skjemaer skal delvis erstatte de tidligere, men Fagkomiteen understreker at i alle alvorlige tilfeller av skader eller brudd på Sikkerhetsbestemmelsene skal rapporteres skriftlig til Fagkomiteen i tillegg. Ytterligere eksempl. av rapportskjemaset kan bestilles i NAK sekretariatet. Vi gjør oppmerksom på at kortene har forhåndsbetalt porto og kan slippes i nærmeste postkasse umiddelbart etter utfylling. Vi håper at alle forstår at det med dette uhyre enkle og lettvinde system ikke lenger foreligger noen unnskyldninger for sen rapportinnsendelse. Vennlig hilsen FAGKOMITEEN/F/NLF

INJURIES	PROCEDURE	INCIDENT	EQUIPMENT	JUMP	PERSON
<p>INCIDENT REPORT (Nordic standard) SPORT PARACHUTING</p>					
<p>TO: NORGE LUFTSPORTSFORBUND POSTADRESS: POSTADRESS</p>					
<p>NAME: _____ CLUB: _____ PLACE: _____ COUNTRY: _____ DOB: _____ DATE: _____ SEX: MALE <input type="checkbox"/> FEMALE <input type="checkbox"/> AGE: _____ YEARS IN SPORT: _____ EXPERIENCE: <input type="checkbox"/> STUDENT (0-20) <input type="checkbox"/> INTERMEDIATE (20-100) <input type="checkbox"/> EXPERIENCED (100+) NUMBER OF JUMPS TOTAL: _____ # _____</p>					
<p>TYPE OF JUMP: <input type="checkbox"/> STATIC LINE <input type="checkbox"/> FF <input type="checkbox"/> RW <input type="checkbox"/> CW <input type="checkbox"/> CWD <input type="checkbox"/> CTRND <input type="checkbox"/> COMPETITION PHASE OF JUMP: <input type="checkbox"/> EXIT <input type="checkbox"/> FREE FALL <input type="checkbox"/> OPENING <input type="checkbox"/> CANOPY DESCENT <input type="checkbox"/> LANDING</p>					
<p>TYPE OF RIG: <input type="checkbox"/> FRONT RESERVE <input type="checkbox"/> PIGGYBACK <input type="checkbox"/> AUTO OPENER <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> RESERVE MOUNTED TYPE OF RIG: _____ MAIN MOUNTED</p>					
<p>OPENING SYSTEM: <input type="checkbox"/> STATIC LINE <input type="checkbox"/> INTERNAL PILOT CHUTE <input type="checkbox"/> HAND OPEN / PULL OUT DEPLOYMENT SYSTEM: <input type="checkbox"/> SLEEVES <input type="checkbox"/> BAG / PBD <input type="checkbox"/> STRAP / DIVER <input type="checkbox"/> FREE PACKED CUT AWAY SYSTEM: <input type="checkbox"/> 2 SHOT CW <input type="checkbox"/> 1/2 SHOT CW <input type="checkbox"/> SINGLE POINT W/3 RING <input type="checkbox"/> SINGLE POINT W/O RING MAIN CANOPY: <input type="checkbox"/> ROUND/TUFT <input type="checkbox"/> 2C TYPE <input type="checkbox"/> 3-CELL SQUARE <input type="checkbox"/> 5-CELL SQUARE <input type="checkbox"/> 7-CELL SQUARE LITE RESERVE CANOPY: <input type="checkbox"/> 2C SUPPLUS <input type="checkbox"/> 2B SUPPLUS <input type="checkbox"/> 2T SPORT <input type="checkbox"/> 2J SPORT <input type="checkbox"/> 2K SPORT <input type="checkbox"/> 2L SPORT RESERVE STEERING SYSTEM: <input type="checkbox"/> NONE <input type="checkbox"/> VENT-HOLES <input type="checkbox"/> PULL LINE RELEASE <input type="checkbox"/> OTHER</p>					
<p>MAIN: <input type="checkbox"/> PULLED <input type="checkbox"/> NOT PULLED <input type="checkbox"/> OPENING <input type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> PARTIAL MALFUNCTION <input type="checkbox"/> TOTAL MALFUNCTION REASON FOR NO PULL: <input type="checkbox"/> LOST HANDLE <input type="checkbox"/> AMONG HANDLE <input type="checkbox"/> UNCONSCIOUS <input type="checkbox"/> UNKNOWN TYPE PARTIAL MALFUNCTION: <input type="checkbox"/> BAG / SLEEVES LOCK <input type="checkbox"/> STRAP <input type="checkbox"/> HORSHOE <input type="checkbox"/> LINE OVER <input type="checkbox"/> BLOW/PANELS/LINES <input type="checkbox"/> CANOPY COLLAPSE <input type="checkbox"/> OTHER REASON: <input type="checkbox"/> BAD EXIT <input type="checkbox"/> UNSTABLE <input type="checkbox"/> INEFFECTIVE EQUIPMENT <input type="checkbox"/> PACKING ERROR <input type="checkbox"/> CANOPY ENTANGLEMENT <input type="checkbox"/> COLLISION <input type="checkbox"/> OTHER</p>					
<p>REMARKS: _____</p>					
<p>JUMP LEADER'S OPINION: <input type="checkbox"/> JUMPER'S JUDGMENT ERROR <input type="checkbox"/> PROCEDURAL ERROR <input type="checkbox"/> JUMPMASTER ERROR <input type="checkbox"/> MISHAP</p>					
<p>CUT AWAY: <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> RESERVE <input type="checkbox"/> PULLED <input type="checkbox"/> NOT PULLED RESERVE OPENING: <input type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> MALFUNCTION <input type="checkbox"/> LOW <input type="checkbox"/> NONE <input type="checkbox"/> INTANGIBLE EVENT MAIN <input type="checkbox"/> ENTANGLEMENT W/ EQUIPMENT</p>					
<p>LANDING: <input type="checkbox"/> CONTROLLED <input type="checkbox"/> UNCONTROLLED <input type="checkbox"/> NORMAL <input type="checkbox"/> HARD <input type="checkbox"/> VERY HARD <input type="checkbox"/> IN WATER</p>					
<p>INJURIES: <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> DEGREE OF INJURIES: <input type="checkbox"/> LIGHT <input type="checkbox"/> SERIOUS <input type="checkbox"/> FATAL CAUSE OF INJURIES: <input type="checkbox"/> HOOR STEERING <input type="checkbox"/> HIGH WIND <input type="checkbox"/> TERRAIN FEATURES/OBSTACLES <input type="checkbox"/> POWER LINES <input type="checkbox"/> AERIAL COLLISION <input type="checkbox"/> IMPACT <input type="checkbox"/> HYPOXIA <input type="checkbox"/> WATER LANDING TYPE OF INJURIES: <input type="checkbox"/> SPINAL INTERNAL FRACTURES <input type="checkbox"/> LEG FRACTURES <input type="checkbox"/> JUMP FRACTURES <input type="checkbox"/> ELECTROCUSSION <input type="checkbox"/> FOOT / ANKLE FRACTURES <input type="checkbox"/> SPINAL FRACTURES <input type="checkbox"/> CONCUSSION <input type="checkbox"/> HEAD INJURIES <input type="checkbox"/> BROWWIND</p>					
<p>JUMP LEADER'S SIGNATURE AND LICENSE NO: _____ DATE: _____</p>					



FALLSKJERMSEKSJONEN
NORGES LUFTSPORTSFORBUND

NR. 2. 1980 8. ÅRGANG



FRITT-FALL



DRUKNINGSULYKKEN. (OPPLYSNING FRA FAGKOMITEEN)

Kjell Langvik (B-553) omkom 10 juni i Snåsavatnet under NTHFSKs treningsuke på Grønøra hoppfelt. Ulykken skyldes en betydelig feilspott og at vannlandingsprosedyren ikke ble påbegynt før vannlandingen. Han har sannsynligvis trodd at han ville lande på land, men feilbedømte situasjonen og landet 50 m fra land og druknet. Flytevesten var fullt ut funksjoneringsdyktig, men ble ikke aktivert. Fullstendig rapport vil bli distribuert til klubbene. FORELØBIGE ANBEFALINGER: a) repetisjon av nødprosedyrer må foretas regelmessig på hoppfeltet som ligger i nærheten av vann. b) Ny drill påkrevet ved skifte til nytt type utstyr. c) vesentlig tidligere vannhopp enn hva som er vanlig idag. Se forøvrig artikler om vannlanding i FF 3-76 og 2-77..... Finn Ove Gaasøy

Nye sertifikater

D

203 Petter Tuvnes Olsen Oslo FSK
204 Gunnar Landau Troms FSK
205 Per O. Runningen Hagl FSK
206 Nils Chr. Thrane Oslo FSK
207 Bjørn Særvoll Stavanger
208 Isak Opedal Stavanger
209 Halvor Hagen Hagl FSK
210 Idar Elvevoll Troms FSK
211 Lisbeth Berger Troms FSK
212 Brede Andersen Oslo FSK
213 Bjørn Holst Hagl FSK
214 Bjørn Sturla Bøe NTHFSK

215 Gunnar Hestmann
216 Einar Schølberg
217 Arnt Corneliusen
218 Terje Haugland
219 Stig Vognild
220 Venke Moe
221 Alf Årstad
222 Øystein Haugvaldstad
223 Odd Werner Johnsen
224 Oddbjørn Thorsen
225 Morten Johnsen

NTHFSK
Bodø FSK
Oslo FSK
Bergen FSK
NTHFSK
NTHFSK
Stavanger
Stavanger
Troms FSK
Stavanger
Hagl FSK

Våre to superjenter, D-211, Lisbeth Berger fra Troms FSK, og Venke Moe (til høyre) fra NTHFSK.

I et ellers så mannsdominert idrettsfelt anser vi det som en god prestasjon for hoppjentene våre å komme opp på D-sert nivå. Vi gratulerer.



TIL SALGS

From Finland with broken leg. Sesongen og sommerjobb gått føyken.

Derfor TIL SALGS:

Nyeste og minste modell SST-RACER. 3-ring og Flyer-kontainer. Rød og blå. HELSMOOTH!!!

UNIT hovedskjerm. 7-cell, helhvit. Pakker mindre enn Flyer!!!

Featherlight (Piglet 2) reserve med diaper som på de nye Ted Strong.

Gearet har kun en vårsesong på seg og er i ypperlig stand. Nyllig hovedkontrollert.

Total vekt: 8,5 kg! Pris: Kr. 7.600,-

Henvendelse: ARNE HUSBY,
Vevelstadåsen 23, 1405 Langhus
Telf arbeid kona: 02-56 63 90

TRÅ TELL! LATTERLIG BILLIG FOR ET SLIKT HELMODERNE SUPERUTSTYR.

TIL SALGS

Gul/sort Strato-Star med SST seletøy og Navy Clinical 26 fots styrbar reserve til salgs.

Meget pent brukt! Selges til høstbydende!!

Henv: Arne Nordmark
Kapt Roosens vei 37, 7000 Trondheim
Telf: 075-32484

ØNSKES KJØPT - ØNSKES KJØPT:

Seletøy og reserve
gjerne Wonderhog, SST el 1.
Enkel reserve.

Henv: Geir S. Olsen
Kongleveien 1b
2800 Gjøvik

Telf jobb: 061-75040

ALLE SOM HAR HÅNDBOK MÅ HENVENDE SEG TIL NAK FOR Å FÅ RETTELSER (NYE MEDISINSKE KRAV osv)
HUSK Å HOLD HÅNDBOKA AJOUR!

FRITT-FALL

FALLSKJERMKLUBBER I NORGE:

ANDØYA FSK v/Torbjørn Haugen, Helmer Hansens vei 11, 9480 Andenes
ASKER & BÆRUM FSK v Tom Moberg, Østheilinga 35, 1370 Asker
BERGEN FSK, 5069 Bergen Lufthavn
BODØ FSK, v/Kjell Vindvik,
DRAMMEN FSK, Boks 2106, Strømsø, 3001 Drammen
GRENLAND FSK, v/Gunleik T. Lindheim, 3810 Gvarv
HA-G-L FSK, Boks 1093, 2301 Hamar
HARSTAD FSK, Boks 890, 9401 Harstad
IKAROS FSK, Boks 14, 1405 Langhus
INDRE SALTEN FALLSKJERMSPORTSENTER, Boks 68, 8255 RØKLAND
KIRKENES FSK, Boks 248, 9901 Kirkenes
KJEVIK FSK, Boks 47, 4620 Vågsbygd
RW-CLUB NIMBUS, Boks 3, 1580 Rygge
NTH FSK, Stud post 243, 7034 Trondheim-NTH
OSLO FSK, Boks 3836 Ullevål Hageby, Oslo 8
PEGASUS FSK, Postboks 503, 2201 Kongsvinger
STAVANGER FSK, Boks 712, 4001 Stavanger
TROMS FSK, Boks 200, 9201 Bardufoss
VESTERÅLEN FSK, v/Arvid Olsen, 8470 Bø i Vesteraalen
VOSS FSK, v/Lahlum, Boks 102, 5701 Voss
ØRLAND FSK, v/sek. Bjørn-K. Strøm, Tingvollveien 151C, 7130 Brekstad.

Saksbehandlingsadresser:

henvendelser til Fallskjermseksjonen/FNL rettes til:

TOROLF PAULSHUS, Hoslegt.38, 1340 Bekkestua.
Telf.jobb: 02-46 58 20

Rutinemessige henvendelser kan også rettes til

HELGE SANDNES, Boks 12, 1580 Rygge
Telf jobb: 032-60040 linje 277
Telf priv: 032-60190

Henvendelser til Konkurransekomiteen:

HELGE SANDNES, adresse: se forrige punkt.

Henvendelser til Fagkomiteen (dispensasjonssaker, uhellsrapporter, ulykker etc):
FINN OVE GAASØY, Klosterhaugen 7, 5000 Bergen.
Telf jobb: 05-210040 linje 3587

Henvendelser vedrørende materiellspørsmål, typegodkjenning etc, skjer som før til Materiellsjefen,
EILIF NESS, Boks 645, Sentrum, Oslo 1.
Telf priv: 02-19 48 82.

FALLSKJERM SEKSJONEN:

FORMANN:

TOROLF PAULSHUS

VICEFORMANN:

HELGE SANDNES

SEKRETÆR:

EINAR THOEN

MEDLEMMER:

STÅLE BJELLAND

LASSE V. AASHEIM

VARAMENN:

EILIF NESS

ODDBJØRN THORSEN

Henvendelser om sertifikater, lissenser og tilhørende skjemaer samt NOTAM søknader:

SEKSJONSLEDER

BERIT ANDERSEN, NAK

ØRLAND FSK

KLUBNYTT

HEI Å HA HAR DU STÅ! Nå er det atter en gang blåst liv i Ørland FSK. Denne lille, men høyst aktverdige klubben på Fosenhalvøya, har fra NTH FSK fått den nødvendige hjelp til selvhjelp. Representert ved primus motor Herleif Svendsen og super entusiast Asbjørn Pettersen. Sistnevnte er tidligere Ørlending og derfor betrodd hovedinstruktørjobben.

Vi har en meget gunstig avtale med Ørland Flystasjon, og har således skaffet oss et av Norges desidert beste hoppfelt. Å bygge en skikkelig pitt er nå under planlegging for å sette prikken over i-en.

Som et utslag av samarbeidet med NTHFSK, vil disse legge det meste av hoppingen her på Ørlandet, samt stasjoner sine C-206.

Den 2. mai valgte vi styret som består av:

Formann: RUNE HAUGDAL, sekretær: Bjørn-K Strøm, Kasserer: Elin Bretting, Styremedlem: Rolf Vingan.

Vi teller pr. 24 mai 1980 nøyaktig 110 tær, og satser i tiden framover sterkt på rekruttering og utdanning av nye hoppere. Ellers står på programmet div. demo-hopping, loddsalg, og orienteringsmøter (her må vi bare ladet stå til!) Love "Øreningen".

CINCLUS

Nokså trist nytt herfra, desverre: klubben ble på ekstraordinær generalforsamling den 15/3 vedtatt oppløst, noe som alle sikkert vet grunnen til. Håper at dere i Bodø FSK får mindre kluss med LN-TSM enn vi hadde. Ellers tusen takk til FF for et kjempegodt blad. Lange frie fall, hilsen D-193.



NTH FALLSKJERMKLUBB

STUD POST 243 7034 TRONDHEIM NTH

Hei, hei! Vi er 3 ferske B-hoppere fra NTHFSK som gjerne vil fortelle litt om miljøet i klubben vår. Sammen med 40-50 andre gikk vi på kurs sist høst. Instruktører på de 2 kursene var Jan-Age Langeland og Asbjørn Pettersen. I begynnelsen gikk det lang tid mellom hvert hopp, da det var mye dårlig vær her i Trøndelag.

Så da påsken kom var det en del av oss som enda var på lina, og det var ikke mange som hadde over 10 hopp. Likevel hang de fleste med og det må nok tilskrives det svært gode miljøet i klubben. For de "gamle" erfarne i klubben har sannelig vist å ta vare på oss elever! Og det er de som skal ha mesteparten av æra for at så mange av oss nå er kommet opp på B-nivået. Alle vet hvor lett det er for oss elever å gi opp hoppinga når det helg etter helg blir avlysninger pga dårlig vær eller fly-trøbbel.

Men så kom påsken, og da var det heldigvis påskeleir i Follidal. Nimbus, Ikaros og NTHFSK stilte med tilsammen 57 hoppere og av disse var det 17 elever fra vår klubb. Leiren ble en fin opplevelse med mye fin hopping og mye lærdom å hente.

Da vi pakket for hjemturen var de fleste av oss ferdige med progresjonen, pluss at noen hadde forlatt TU'en til fordel for en PAP, PC eller UT-15.

Hoppoversikten viser at det totalt ble gjennomført 783 hopp fordelt på 545 på veteraner og 238 på elevene.

Etter påske har det også vært bra med hopping og 8-10 stykker har avlagt prøve til B-sert, deriblant ei jente. Det nest som står for døren er treningsuka på Snåsa. Været er suverent og det ser ut til å bli enda en topp uke. Hilsen Stig, Nina og Bjørn.

HVORFOR FÅR IKKE FF TILSENDT "SVENSK FAKKSKÅRMSSPORT" NÅR: - vi liker svenskene, vi har alltid annonse for svenskens tidskrift i FF, og vi får fra alle de andre nordiske land???



Tre av Bodø FSK's elever slo seg like godt sammen i et TU-pres lag og gjorde det godt! Fra v: Jan-Helge Pedersen, Merete Nordal og Tore Musken. Samtlige på vei mot B-sertifikat.

RESULTATER INDIVIDUELL PREISJON:

1. Benny Söderman	SVE	0,15	21. Assar Sehldal	SVE	16,55
2. Peter Degerfeldt	SVE	0,20	22. Gösta Burström	SVE	19,13
3. Göran Törnblom	SVE	0,25	23. Tom Helgesen	NOR	19,56
4. Svein Johansen	NOR	0,27	24. Per Wenzell	NOR	20,48
5. Eimo Ervasti	FIN	0,32	25. Tomas Sjöström	SVE	20,57
6. Harald Vindvik	NOR	0,93	26. Bert Öhman	SVE	22,32
7. Einar Lundlie	NOR	2,29	27. Stefan Sundquist	SVE	23,48
8. Pekka Ora	FIN	2,60	28. Nils-Erik Persson	SVE	25,21
9. Åke Rosenholm	SVE	2,63	29. Lena Furberg	SVE	26,38
10. Gunnar Nyberg	SVE	2,91	30. Einar Shcølberg	NOR	26,92
11. Gunnar Degerstedt	SVE	4,54	31. Mikael Nyberg	SVE	27,06
12. Matti Heino	FIN	6,00	32. Christer Höök	SVE	31,54
13. Anders Fjällberg	SVE	6,67	33. Lars Henriksson	SVE	32,50
14. Karl Normann	NOR	9,18	34. Ann-Charlotte Jaxe	SVE	34,35
15. Sten Rastberg	SVE	10,99	35. Per Helgesen	NOR	50,69
16. R. Rohkainen	FIN	11,29	36. Jan-Helge Pedersen	NOR	64,86
17. Kalevi Kontio	FIN	11,64	37. Merete Nordal	NOR	69,88
18. Martin Andersson	SVE	14,17	38. Tore Musken	NOR	84,78
19. Claes Ericsson	SVE	14,66			
20. Kjell Vindvik	NOR	15,14			



TOM'S PARA-SALG

TOM'S PARA-SALG

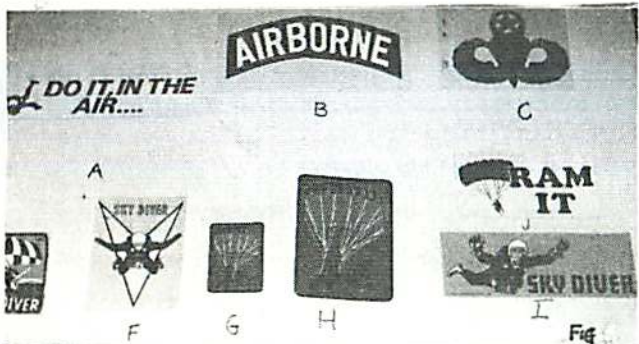
TOM SKOGSBERG - OVER 1300 HOPP
OG OVER 10 ÅRS ERFARING TIL
ALLES TJENESTE!

TOM'S PARASALG PRESENTERER HER ET
BRDGT OG RIMELIG UTVALG AV "SMÅ-
TING FOR FALLSKJERMHOPPERS.

Fig 1,2 og 3: vedrørende priser, se
Fritt-Fall nr 1/80. Skriv eller
ring. RIMELIGE PRISER!!!



FIG 1.



**SENTINELL MK 2000 AUTOMATÅPNER FOR
PIGGYBACK.**

Systemet er endelig kommet! En god
ting å ha om uhellet skulle være
ute.

GODT UTVALG I MERKER, HJELMER, HOPP-
STØVLER, HOPPDRESSER ETC.....

SKAL DU SELGE DITT BRUKTE UTSTYR?
KONTAKT TOM'S PARASALG!

SNAKK MED TOM'S PARA-SALG NÅR DET
GJELDER FALLSKJERMUTSTYR. DU SKAL SE
AT DET VIL LØNNE SEG!

GOD SOMMER TIL HELE FALLSKJERM NORGE

GRUNDIGHET GIR TRYGGHET

INGEN ORDRE ER FOR LITEN OG INGEN
ER FOR STOR! ALT FALLSKJERMUTSTYR
BLIR LEVERT FERDIG HOVEDKONTROLLERT.

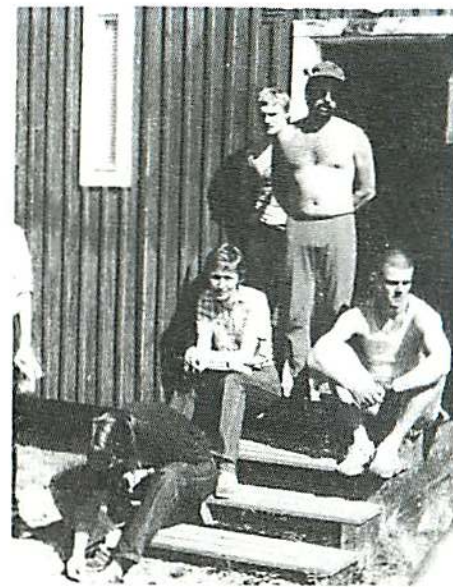
RING 02-538982 ELLER SKRIV TIL:
TOM'S PARA-SALG
BOKS 167
1344 HASLUM



Umeå FSK's vinnerlag. Fra v: Gunnar Degerstedt, Peter Degerfeldt og Benny Söderman. Helt
til høyre en glad prisutdeler i Tage Sörlin.
Foto: Lis Wenzell



Vinner kl II: Tom Helgesen, Indre Salten FSS



Stående: Tage Sörlin ønsker velkommen

Stavanger hopper med ny

ODDBJØRN THORSEN
D-224

Nordisk rekord !!



Hei, gutter! Ta på dere hjelm og briller, gå helt aleine inn i et rom, lås døra og si til eventuelle uforstående at du bare skal motta en gledelig nyhet, så de trenger ikke engste seg om det kommer merkelige lyder fra det låste rommet..... ROAR FRØILAND FRA STAVANGER FSK OG NORGE HAR SATT EN UTROLIG NORDISK REKORD MED HELE 21 (TJUE EN) DISCER!.....

Er det ikke utrolig? (Husket du å feste hjelmen skikkelig?) Uoffisielt har han 27 discer på rad, men de er ikke med i rekorden da de ikke på forhånd var avtalt å skulle regnes med. Men Roar bommet ikke på disc nr 22, det var

du bli forbauset når du hører av tilskuerne hvor hurtig du egentlig reagerte. Hovedskjermen bruker ca 2-4 sekunder for å åpne, reserven enda kortere tid. Ved terminalhastighet, dvs hurtigste fallhastighet, så tilsvarer 4 sekunder ca 700 fots fall (215m).

TOTALFORSAGERE

Skulle du enda ikke ha kjent åpningssjokket fra skjermen når du i tellingen sier:"seks tusen", så er du allerede på vei inn i din feilfunksjonsprosedyre. Vi tenker oss 6 typer forsagere, og disse vil bli dekket i den rekkefølge de vil kunne oppstå under hoppet.

I denne artikkelen skal vi dekke en av de mest dramatiske: hopperen som blir hengende etter flyet (på slep).

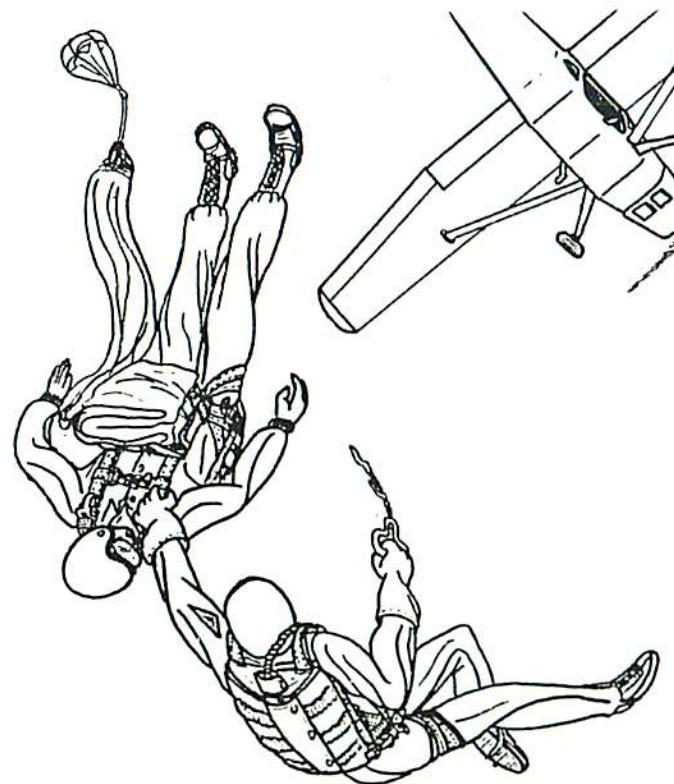
En elev på lineslep oppstår når en del av elevens utstyr henger seg fast i utløserlinen og dermed hindrer separasjon. Eleven ender opp på slep hengende etter flyet i utløserlina. Det er svært sjelden at dette skjer, men skulle det hende er det sansynlig fordi utløserlina er feil påkopleet, eller at den har floket seg til under ombordstigning/avsprang.

Ikke så rent skjelden så foretar eleven en baklengs salto i avspranget pga for dårlig press og en

for passiv avsprang.

Dette innebærer kun problemer for eleven, men med en"elev på slep"-situasjon oppstår det problemer for alle: flygeren får problemer med å holde flyet stabilt pga ekstra "drag". Selv så ønsker du ikke å lande hengende etter flyet, og du ønsker slett ikke å trekke reserven da det kan få fatale følger i dette tilfellet. Men som for andre nødsituasjoner er det en akseptert framgangs måte. Du, din hoppmester, og flygeren bør kjenne til denne.

Fig 2.....



Vestlandsmesterskapet

Under ikke alt for gode værforhold ble Vestlandsmesterskapet arrangert på Skeie flystripe, Orre, i pinsehelga. Værforholdene gjorde at det bare var mulig å gjennomføre ind. pres samt lagpres. Men dette ble til gjengjeld en fin konkurranse med topp innsats over hele linja. Hver dag var det en del vind og periodevis lav skydekke, slik at konkurransen til stadighet måtte avbrytes og dermed ble det en del venting.

Men ingen sure miner av den grunn. En del tilskuere fant også veien til Orre og var tydelig imponert over deltagernes presisjonshopping. Ansvarlig for stevnet var Øystein Gyiring. Inger Eide var stevneleder. De gjorde begge en fin-fin jobb under vanskelige værforhold. Det foregikk også brus og pølsesalg, og klubben fikk her inn kr.7000,- brutto, på de tre dagene. På konkurransesiden må vi trekke fram Roar Frøilands fantastiske hopping med 8 disker av 8 mulige. Og skulle noen være i tvil så er dette Norsk rekord! En annen ting å merke seg er at Karl V. Bottolfsen fra Kjevik FSK hoppet bare tre omganger i kl II (måtte nå toget) og ledet da suverent over sine nærmeste konkurrenter. En potensiell mester om han hadde fullført!

RESULTATER INDIVIDUELL PRESISJON:

1. Roar Frøiland	SFSK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Øystein Haugvaldstad	SFSK	0,07	0,09	0,34	0,00	0,50
3. Oddbjørn Thorsen	SFSK	0,35	0,25	0,13	0,00	0,73
4. Magnus Heskje	SFSK	1,72	0,00	0,00	0,00	1,72
5. Bjørn Hagen	SFSK	1,37	0,09	1,20	0,03	2,69
6. Leif Hedland	SFSK	0,00	0,07	2,71	1,87	4,65
7. Terje Andersen	BFSK	4,23	0,36	0,33	0,00	4,92
8. Sveinung Larsen	SFSK	1,31	1,88	0,76	1,70	5,65
9. Palle Münster	SFSK	5,24	2,02	1,40	0,05	8,71
10. Eirik Nærland	SFSK	-,--	0,35	0,25	1,05	11,65
11. Nicolai Songe Møller	SFSK	-,--	0,12	2,15	0,20	12,47
12. Gunnar Thomsen	SFSK	4,10	7,85	0,02	2,90	14,87 FY!
13. Øystein Gyiring	SFSK	9,66	4,02	1,99	0,71	16,38
14. Kjell A. Øwre	SFSK	0,95	4,95	0,86	-,--	16,76
15. Alf Årstad	SFSK	9,66	0,05	6,12	-,--	25,75
16. Leif Halland	BFSK	-,--	-,--	-,--	-,--	40,00

INDIVIDUELL PRESISJON KL II:

1. Jan Hole	SFSK	0,15	5,83	15,80	1,88	23,66
2. Karl V. Bottolfsen	KFSK	2,88	2,38	0,44	-,--	25,70
3. Odd H. Kaada	SFSK	9,62	3,88	5,30	8,48	27,28

En annen og mere hyppig form for slep-nødsituasjon, er det å bli hengende etter hoppflyet etter hovedskjermen. (Denne situasjonen har oppstått altfor ofte etter at visse land innførte "bag deployment" systemet).

I en slik situasjon må du ty til Quick-låsene og foreta en "Cut away" før du aktiverer din reserveskjerm.

Ny XL - Cloud

PARA-FLITE'S NYE 260 KVADRAT FOT STORE CLOUD ER NÅ FREMMET PÅ DET ÅPNE MARK- EDE FOR VANLIG SALG. TIL NÅ ER DET UTEN SAMMENLIGNING DEN STØRSTE FIRKANT- SKJERMEN Å FÅ KJØPT TIL SPORTSBRUK, OG DEN ER KONSTRUERT FOR HOPPERE SOM ØNSKER EN UALMINDELIG STABIL FLUKT OG MYK LANDING.

XL TAR NÅ OPP KAMPEN MED PARA FOILS 252-SKJERM SOM HAR BLITT SÅ POPULÆR BLANT PRESISJONSHOPPERE DE SISTE SESONGENE.

PÅ TROSS AV DEN STORE OVERFLATEN KAN XL PAKKES I EN STRATO/FLYER RIGG. XL ER KONSTRUERT ETTER LISSAMAN-AIRFOIL PRINSIPPET, EN FORM UTVIKLET PÅ KONTRAKT TIL PARAFILITE AV DEN INGENIØREN SOM KONSTRUERTE DET PEDALDRØVNE FLYET SOM KRYSSET DEN ENGELSKKE KANAL FOR ET PAR ÅR SIDEN.

XL ER EGENTLIG EN SPORTSVERSJON AV DEN NYE MILITÆRSKJERMEN TIL PARAFILITE, MT-1 TACTICAL GLIDING PARACHUTE SYSTEM. PRIS PÅ XL PR IDAG ER CA \$825.

ELLERS KAN VI NEVNE OM ANDRE KOMMENDE SKJERMER FRA PARAFILITE: EN NY 180 KVADRATFOTS 5-CELLERS HOVEDSKJERM ETTER LISSAMAN AIRFOIL SYSTEMET MED EN TOTALVEKT PÅ 4 KG, OG I TILLEGG EN TILSVARENDE RESERVEKJERM.

Adresser till lokala fallskärmsklubbar:

KIFA	Kiruna Fallskärmsklubb	Kerstin Josefsson, Bryggaregatan 9, 981 00 KIRUNA
LUFK	Luleå Fallskärmsklubb	Box 59, 950 61 SVARTBYN
UFK	Umeå Fallskärmsklubb	Postbox 9, 901 02 UMEÅ
ØFSK	Östersunds Fallskärmsklubb	Odensalagatan 40, 831 00 ÖSTERSUND
SOFK	Sollefteå Fallskärmsklubb	Mona Eberger, Billstavägen 11, 881 00 SOLLEFTEÅ
SUFK	Sundsvalls Fallskärmsklubb	E-L Brännström, Nackstav. 32 C, 852 47 SUNDSVALL
SÖFK	Söderhamns Fallskärmsklubb	M Pettersson, Stationsgat 6 A, 822 00 ALFTA
DFK	Dala Fallskärmsklubb	Box 500 24, 781 35 BÖRLÄNGE
SF	Stockholms Fallskärmsklubb	Box 699, 101 29 STOCKHOLM
SFKA	Svenska Fallskärmsklubben Aros	Box 8020, 720 08 VÄSTERÅS
ÖFK	Örebro Fallskärmsklubb	C Johansson, Hertig Karls Allé 57, 703 40 ÖREBRO
AFSK	Arvika Fallskärmsklubb	Dan Thorstensson, Vikene, 670 30 EDANE
NYF	Nyköpings Fallskärmsklubb	I Medin, Ortvägen 5, 611 00 NYKÖPING
LFK	Linköpings Fallskärmsklubb	Box 3098, 580 03 LINKÖPING
VFK	Västergötlands Fallskärmsklubb	Å Harder, N Bergvägen 7 A, 541 00 SKÖVDE
GOF	Gotlands Fallskärmsklubb	O Björkander, Djuplundav. 6, 631 00 VISBY
GFK	Göteborgs Fallskärmsklubb	Eric Bäckström, Lasarettsgatan 7 A, 411 19 GÖTEBORG
FHS	Fallskärmsklubben Hoppet, Småland	H Tenggren, Hagarydsgatan 13 B, 571 00 NÄSSJÖ
SFK	Skånes Fallskärmsklubb	U Alpfors, Gråvidegatan 8 D, 212 32 MALMÖ

VANNHOPP DEMO

DET ER SÅ ALT FOR SJELDEN ATT VÅRE MARINEJEGERE BLIR OMTALT I FF. HER SER VI GUTTA I AKSJON UNDER EN DEMO UTENFOR HARSTAD TIDLIG I JUNI. DISSE SPESIAL STYRKENE FINNER SEG TYDLIGVIS VEL TIL RETTE I DET VÅTE ELEMENT. DE DEMONSTRERTE OGSÅ TO MÅTER Å BLI HENTET OPP PÅ MED KANONBÅT, OG MED HELIKOPTER. FOTO: 330 SKV.



Antonoven som vi gledet oss til å hoppe, var ikke der. Men det var nok av fly. (Se første bildet). Flere Broussarders, men bare en ble brukt. For det meste ble det hoppet fra en C-185.

Videoen var på plass i år som før. Den er helt nødvendig på et skikkelig hoppfelt, og våre hoppere hadde stor nytte av den. Hoppfeltet i Bergerac er rettet inn på

stiltrening. Ikke pres. RW er det imidlertid god mulighet å trene der. En hopper fra det franske sølvlaget fra VM-77 er nemlig fast trener på senteret. Selv om hoppingen (for noen) var det viktigste, var vi ikke helt uinteresserte i å utforske de franske mat og vinkart. Særlig fornøyd var vi med vår stamrestaurant. Der var nemlig vinen GRATIS. Vanligvis startet hoppingen kl 8-9 om morgenen, og holdt på til seine kvelden. Kun avbrutt av to timers siesta midt p-å dagen. Ingen kirketid, ingen tårntid, ingen begrensninger. Det var bare å stå på. Allikevel ble det bare 22 hopp på vår mesthoppende mann.

Sett under ett hadde vi en fin tur. Til og med damene, som måtte dele et 16manns rom med 3 nordmenn og 11 spreke franske fremmedlegionærer var fornøyd.

Tilbaketuren burde ha vært ofret en egen artikkel, men kort fortalt: Det franske sivilpoliti loppet oss for 250 franc, og selvfølgelig rakk vi ikke ferga i Fredrikshavn. Men vi var ganske nær, Ca 20 meter!! Snakk om tur!!!



I "lett" antrekk utenfor pakkesalen. Fra v: Ulf Tanhoff Peggy Opheim, Hilde Stensaas, Jøran Johansen, Lars Knudsen, Halvard Stensaas og Liv Toril Aasheim.

Hopp ut i det! Abonner på

Faldskærmsspringer



UDGIVET AF DANSK FALDSKÆRMS UNION

KOMMER UT 10 GANGE OM ÅRET - FOLG MED I DANSK HOPPSPORT!

Send D. Kr. 50.00 på giro 4 12 73 90 til: Hanne Burmester Lobellavej 6, 9380 Vestbjerg DK.

BESTE ELEV 1979 BLE:

PER GUNNAR OPHEIM, OFSK
B-485 utstedt 13.7.79
Elevbevis av 9.3.79.
E-49/79

Vi gratulerer!!!

Punkt 4 i fig 3 viser hopperen i høyde, 15 til 20 m til siden for disken. Med null fremdrift på skjermen kan situasjonen reddes ved å trekke på bakre løftestrop- per for å øke gjennomsynken og ved samtidig å "side-slippe" ned til siden.

8-tall flys også under middels vindforhold.

Skjermens holderegenskaper testes med en arbeidshastighet ned mot null. Disse testene gjennomføres inntil vi når targetområdet i en høyde av ca 250m (se fig 2 punkt 2). Alle styremanøvre blir gjen- nomført bak pitten. Overhøyde blir fløyet av i parkeringssonen mellom 50m og 25m-sirkelen.

I fall vi skulle oppleve sterk vind i høyden, sterkere enn skjermens frem- drift, må skjermens holde egenskaper sjekkes langt foran pitten. Ja, fak- tisk ved åpningspunktet. I en høyde

av 300m bør vinkelen være slik at en vanlig kalottdrift ville ende opp i pitten. Holder skjermen mot vinden flyr vi med maks fart medvinds til targetområdet. Overgangen far medvinds til finalen skjer normalt med en 180

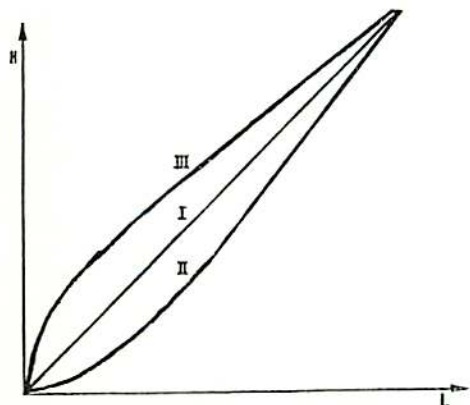


Fig.4

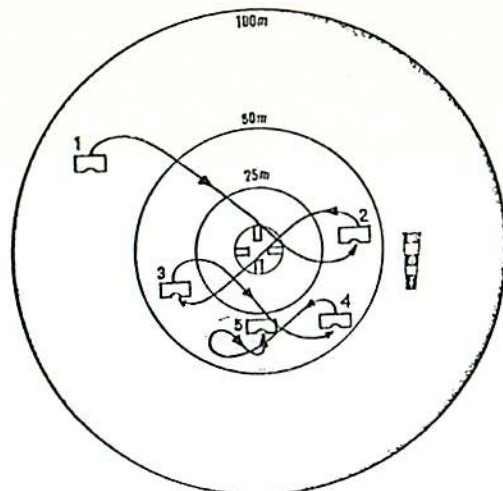


Fig.2

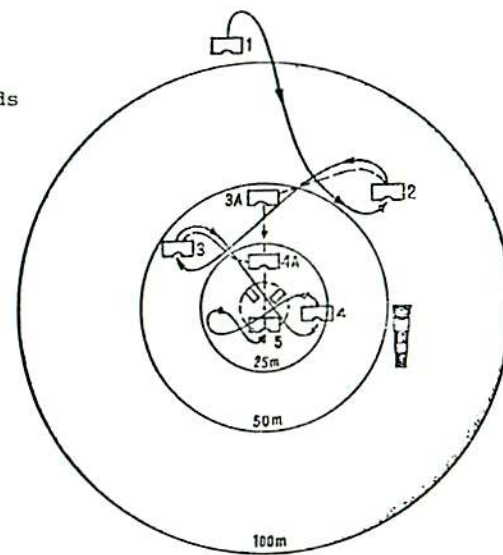


Fig 3

Følgende ligninger kan settes opp:

Tid: $t = n \Delta t$
 Terminalhastighet: $v_t^2 = v_{tx}^2 + v_{ty}^2$

Vinkel mellom hastighet og luftakselerasjon (track vinkel): $\varphi = \arctan \frac{v_{tx}}{v_{ty}}$

akselerasjon i intervall n:

$a_{xn} = -g \frac{v_{(n-1)}}{v_t^2} \sin \theta_{(n-1)}$ $a_{yn} = g - g \frac{v_{(n-1)}}{v_t^2} \cos \theta_{(n-1)}$

hvor:

$v_{(n-1)}^2 = v_x^2(n-1) + v_y^2(n-1)$ $\theta_{n-1} = \varphi - \arctan \frac{v_x(n-1)}{v_y(n-1)}$

Hastigheter:

$v_{nx} = v_x(n-1) + (a_{x(n-1)} \cdot \Delta t)$ og $v_{ny} = v_y(n-1) + (a_{y(n-1)} \cdot \Delta t)$

Posisjoner:

$x_n = x_{n-1} + v_x(n-1) \cdot \Delta t + \frac{1}{2} a_{xn} \cdot (\Delta t)^2$ og $y_n = y_{n-1} + v_y(n-1) \cdot \Delta t + \frac{1}{2} a_{yn} \cdot (\Delta t)^2$

Hvis vi nå kjenner v_{tx} , v_{ty} , v_{ox} , v_{oy} , x_0 og y_0 , kan vi finne v_{x1} , v_{y1} , x_1 og y_1 , som igjen kan brukes til å finne v_{x2} , v_{y2} , x_2 og y_2 osv....

PARAMETERE FOR FALLENDE LEGEME I LUFT(3)										PARAMETERE FOR FALLENDE LEGEME I LUFT(3)									
HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET: 0 0 (M/S)					HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET: 25 0 (M/S)					HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET: 0 0 (M/S)					HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET: 25 0 (M/S)				
VERTICAL TERMINALHASTIGHET: 50 0 (M/S)					VERTICAL TERMINALHASTIGHET: 70 0 (M/S)					VERTICAL TERMINALHASTIGHET: 50 0 (M/S)					VERTICAL TERMINALHASTIGHET: 70 0 (M/S)				
TID	POSISJON	HASTIGHET	AKSELERASJON		TID	POSISJON	HASTIGHET	AKSELERASJON		TID	POSISJON	HASTIGHET	AKSELERASJON		TID	POSISJON	HASTIGHET	AKSELERASJON	
(S)	(M)	(M)	(M/S)	(M/S)	(S)	(M)	(M)	(M/S)	(M/S)	(S)	(M)	(M)	(M/S)	(M/S)	(S)	(M)	(M)	(M/S)	(M/S)
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	11	0	-5	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	
2	21	0	-20	0	1	19	0	0	0	2	1	0	0	0	2	1	0	0	
3	3	0	-43	0	1	26	0	0	0	3	1	0	0	0	3	1	0	0	
4	4	1	-73	0	1	33	0	0	0	4	1	-77	1	0	4	1	0	0	
5	5	1	-109	0	1	38	0	0	0	5	1	-117	1	0	5	1	0	0	
6	6	1	-149	0	1	41	0	0	0	6	1	-144	1	0	6	1	0	0	
7	7	1	-192	0	1	44	0	0	0	7	1	-217	1	0	7	1	0	0	
8	8	1	-239	0	1	46	0	0	0	8	1	-275	1	0	8	1	0	0	
9	9	1	-292	0	1	47	0	0	0	9	1	-336	1	0	9	1	0	0	
10	10	0	-332	0	1	48	0	0	0	10	1	-400	1	0	10	1	0	0	
11	11	0	-381	0	1	48	0	0	0	11	1	-467	1	0	11	1	0	0	
12	12	0	-430	0	1	49	0	0	0	12	1	-535	1	0	12	1	0	0	
13	13	0	-478	0	1	49	0	0	0	13	1	-605	1	0	13	1	0	0	
14	14	0	-529	0	1	49	0	0	0	14	1	-675	1	0	14	1	0	0	
15	15	0	-579	0	1	49	0	0	0	15	1	-746	1	0	15	1	0	0	
16	16	0	-629	0	1	49	0	0	0	16	1	-818	1	0	16	1	0	0	
17	17	0	-678	0	1	49	0	0	0	17	1	-889	1	0	17	1	0	0	
18	18	0	-728	0	1	49	0	0	0	18	1	-961	1	0	18	1	0	0	
19	19	0	-778	0	1	49	0	0	0	19	1	-1033	1	0	19	1	0	0	
20	20	0	-828	0	1	49	0	0	0	20	1	-1105	1	0	20	1	0	0	
21	21	0	-878	0	1	49	0	0	0	21	1	-1177	1	0	21	1	0	0	
22	22	0	-928	0	1	49	0	0	0	22	1	-1250	1	0	22	1	0	0	
23	23	0	-978	0	1	49	0	0	0	23	1	-1322	1	0	23	1	0	0	
24	24	0	-1028	0	1	49	0	0	0	24	1	-1395	1	0	24	1	0	0	
25	25	0	-1078	0	1	50	0	0	0	25	1	-1467	1	0	25	1	0	0	
26	26	0	-1128	0	1	50	0	0	0	26	1	-1540	1	0	26	1	0	0	
27	27	0	-1178	0	1	50	0	0	0	27	1	-1612	1	0	27	1	0	0	
28	28	0	-1228	0	1	50	0	0	0	28	1	-1685	1	0	28	1	0	0	
29	29	0	-1278	0	1	50	0	0	0	29	1	-1757	1	0	29	1	0	0	
30	30	0	-1328	0	1	50	0	0	0	30	1	-1830	1	0	30	1	0	0	
31	31	0	-1378	0	1	50	0	0	0	31	1	-1902	1	0	31	1	0	0	
32	32	0	-1428	0	1	50	0	0	0	32	1	-1975	1	0	32	1	0	0	
33	33	0	-1478	0	1	50	0	0	0	33	1	-2047	1	0	33	1	0	0	
34	34	0	-1528	0	1	50	0	0	0	34	1	-2120	1	0	34	1	0	0	
35	35	0	-1578	0	1	50	0	0	0	35	1	-2192	1	0	35	1	0	0	
36	36	0	-1628	0	1	50	0	0	0	36	1	-2265	1	0	36	1	0	0	
37	37	0	-1678	0	1	50	0	0	0	37	1	-2337	1	0	37	1	0	0	
38	38	0	-1728	0	1	50	0	0	0	38	1	-2410	1	0	38	1	0	0	
39	39	0	-1778	0	1	50	0	0	0	39	1	-2482	1	0	39	1	0	0	
40	40	0	-1828	0	1	50	0	0	0	40	1	-2555	1	0	40	1	0	0	
41	41	0	-1878	0	1	50	0	0	0	41	1	-2627	1	0	41	1	0	0	
42	42	0	-1928	0	1	50	0	0	0	42	1	-2700	1	0	42	1	0	0	
43	43	0	-1978	0	1	50	0	0	0	43	1	-2772	1	0	43	1	0	0	
44	44	0	-2028	0	1	50	0	0	0	44	1	-2845	1	0	44	1	0	0	
45	45	0	-2078	0	1	50	0	0	0	45	1	-2917	1	0	45	1	0	0	

Variasjon i innflygningen

av Igor Tjorlo, USSR

DENNE ARTIKKELEN ER SENDT OSS AV "VÅR MANN I UK", DOUG PEACOCK. DOUG ER EN ALLSIDIG FALLSKJERMHOPPER MED OVER 2000 HOPP. I TILLEGG TIL Å VÆRE DOMMER OG INSTRUKTØR, ER HAN OGSÅ TRENER OG SAFETY OFFICER I BPA. DOUG SNAKKER FLYTENDE TYSK, OG HAR HENTET ARTIKKELEN FRA "FLIEGER REVUE" SOM IGJEN HAR HENTET DEN FRA DET RUSSISKE AERONAUTISKE TIDSKRIFTET "KRILJA RODINY".

I de siste få årene har firkantskjermene helt overtatt som konkurranseskjerm på den internasjonale hoppesen. Glidetallet på 3:1, skjermens store fremdriftsområde satt opp mot vindforholdene på hoppfeltet, tillater hopperen å kjøre inn mot disken med ultra lav hastighet (ground speed) og tillater at hastigheten kan bremses opp til null uten for stor økning i gjennomsyken. Den mest brukte arbeidshastigheten (airspeed ± windspeed) for firkantskjerm ligger mellom 1,5 og 2 m/sek.

I null vind, eller i vind opp mot 7 m/sek er det forbundet med styringsproblemer å opprettholde en arbeidshastighet på ca 2m/sek.

Fra praktiske forsøk vet vi at det er vanskeligere å treffe disken under null-vind forhold enn under medium vindforhold.

Under sterk vindforhold (5 - 7M/sek) må hopperen sørge for å holde seg innenfor skjermens "cross-wind capability", men han kan samtidig anvende skjermens store fremdrift til å regulere sin eventuelle feilvurdering av vinden på "final approach". Dermed er det ikke nødvendig å velge en innflygningshøyde over 100 meters sirkelen for hver individuell vindhastighet. (Her må oversetteren innskytte at Øst-Europeisk presisjonstaktikk frem til nå slavisk har vært basert på at innflygningen mot disken begynner fra over 100m-sirkelen i en bestemt beregnet høyde.)

Vi kan dele vindstyrken inn i 4 kategorier:

1. Svak vind -0 m/s
2. Lett vind 1-3 "
3. Middels vind 3-5 "
4. Sterk vind 5-7 "

For hver kategori kan vi nå beregne distansen ut fra disken for en innflygningshøyde av 100 m, etter formelen:

$$D = \frac{H \times V_g}{V_s} \text{ meter, der}$$

D = Horizontal distanse til disken. H = Innflygningshøyde (start)
 V_s = Kalottens gjennomsyken V_g = Kalottens bakkehastighet (Ground s)

PARAMETRE FOR FALLEDE LEGEME I LUFT(3)

HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET		0 0 (M/S)		VERTICAL TERMINALHASTIGHET		50 0 (M/S)	
TID	POSITION	HASTIGHET	ACCELERASJON	HOR. VERT	HOR. VERT	HOR. VERT	HOR. VERT
(S)	(M)	(M)	(M/S)	(M/S)	(10)	(10)	(10)
0	0	0	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2	-5	1.96	9.88	-0.07	9.675	1
2	4	-20	1.85	19.05	-0.14	18.670	1
3	6	-43	1.69	26.96	-0.19	17.241	1
4	7	-73	1.50	33.25	-0.20	15.698	1
5	9	-109	1.30	38.25	-0.20	14.235	1
6	10	-149	1.10	41.85	-0.19	13.095	1
7	11	-192	0.93	44.42	-0.17	12.182	1
8	12	-239	0.77	46.45	-0.14	11.511	1
9	12	-288	0.64	47.28	-0.12	11.032	1
10	13	-332	0.53	48.29	-0.10	10.699	1
11	13	-381	0.43	48.86	-0.09	10.471	1
12	14	-430	0.36	49.24	-0.07	10.316	1
13	14	-479	0.29	49.49	-0.06	10.211	1
14	14	-529	0.24	49.66	-0.05	10.141	1
15	15	-578	0.19	49.77	-0.04	10.094	1
16	15	-628	0.16	49.85	-0.03	10.063	1
17	15	-678	0.13	49.90	-0.03	10.042	1
18	15	-728	0.11	49.93	-0.02	10.028	1
19	15	-778	0.07	49.96	-0.02	10.018	1
20	15	-828	0.07	49.97	-0.01	10.012	1
21	15	-878	0.06	49.98	-0.01	10.008	1
22	15	-928	0.05	49.98	-0.01	10.004	1
23	15	-978	0.04	49.99	-0.01	10.004	1
24	15	-1028	0.03	49.99	-0.01	10.002	1
25	16	-1078	0.03	50.00	-0.01	10.000	1
26	16	-1128	0.02	50.00	-0.01	10.001	1
27	16	-1178	0.02	50.00	-0.01	10.001	1
28	16	-1228	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
29	16	-1278	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
30	16	-1328	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
31	16	-1378	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
32	16	-1428	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
33	16	-1478	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
34	16	-1528	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
35	16	-1578	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
36	16	-1628	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
37	16	-1678	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
38	16	-1728	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
39	16	-1778	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
40	16	-1828	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
41	16	-1878	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
42	16	-1928	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
43	16	-1978	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
44	16	-2028	0.01	50.00	-0.01	10.000	1
45	16	-2078	0.01	50.00	-0.01	10.000	1

PARAMETRE FOR FALLEDE LEGEME I LUFT(3)

HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET		25 0 (M/S)		VERTICAL TERMINALHASTIGHET		70 0 (M/S)	
TID	POSITION	HASTIGHET	ACCELERASJON	HOR. VERT	HOR. VERT	HOR. VERT	HOR. VERT
(S)	(M)	(M)	(M/S)	(M/S)	(10)	(10)	(10)
0	0	0	2.00	0.00	0.01	0.010	1
1	1	-5	1.96	9.88	-0.02	9.649	1
2	1	-20	1.85	19.05	-0.03	9.382	1
3	1	-43	1.69	26.96	-0.04	8.849	1
4	1	-73	1.50	33.25	-0.05	8.091	1
5	1	-109	1.30	38.25	-0.05	7.131	1
6	1	-149	1.10	41.85	-0.04	6.011	1
7	1	-192	0.93	44.42	-0.03	4.781	1
8	1	-239	0.77	46.45	-0.02	3.481	1
9	1	-288	0.64	47.28	-0.01	2.151	1
10	1	-332	0.53	48.29	-0.01	0.821	1
11	1	-381	0.43	48.86	-0.01	0.000	1
12	1	-430	0.36	49.24	-0.01	0.000	1
13	1	-479	0.29	49.49	-0.01	0.000	1
14	1	-529	0.24	49.66	-0.01	0.000	1
15	1	-578	0.19	49.77	-0.01	0.000	1
16	1	-628	0.16	49.85	-0.01	0.000	1
17	1	-678	0.13	49.90	-0.01	0.000	1
18	1	-728	0.11	49.93	-0.01	0.000	1
19	1	-778	0.07	49.96	-0.01	0.000	1
20	1	-828	0.07	49.97	-0.01	0.000	1
21	1	-878	0.06	49.98	-0.01	0.000	1
22	1	-928	0.05	49.98	-0.01	0.000	1
23	1	-978	0.04	49.99	-0.01	0.000	1
24	1	-1028	0.03	49.99	-0.01	0.000	1
25	1	-1078	0.03	50.00	-0.01	0.000	1
26	1	-1128	0.02	50.00	-0.01	0.000	1
27	1	-1178	0.02	50.00	-0.01	0.000	1
28	1	-1228	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
29	1	-1278	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
30	1	-1328	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
31	1	-1378	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
32	1	-1428	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
33	1	-1478	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
34	1	-1528	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
35	1	-1578	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
36	1	-1628	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
37	1	-1678	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
38	1	-1728	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
39	1	-1778	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
40	1	-1828	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
41	1	-1878	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
42	1	-1928	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
43	1	-1978	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
44	1	-2028	0.01	50.00	-0.01	0.000	1
45	1	-2078	0.01	50.00	-0.01	0.000	1

PARAMETRE FOR FALLEDE LEGEME I LUFT(3)

HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET		0 0 (M/S)		VERTICAL TERMINALHASTIGHET		50 0 (M/S)	
TID	POSITION	HASTIGHET	ACCELERASJON	HOR. VERT	HOR. VERT	HOR. VERT	HOR. VERT
(S)	(M)	(M)	(M/S)	(M/S)	(10)	(10)	(10)
0	0	0	5.00	0.00	-0.01	0.000	1
1	1	-5	4.96	9.85	-0.20	9.639	1
2	1	-19	4.59	18.99	-0.35	8.843	1
3	1	-43	4.17	26.88	-0.45	7.223	1
4	1	-73	3.50	33.26	-0.49	5.694	1
5	1	-109	3.20	38.17	-0.49	4.202	1
6	1	-149	2.72	41.78	-0.46	3.106	1
7	1	-192	2.29	44.26	-0.41	2.395	1
8	1	-237	1.91	46.17	-0.36	1.922	1
9	1	-284	1.58	47.41	-0.30	1.642	1
10	1	-332	1.30	48.26	-0.26	1.407	1
11	1	-380	1.07	48.83	-0.21	1.177	1
12	1	-429	0.89	49.22	-0.18	1.020	1
13	1	-479	0.72	49.48	-0.15	0.919	1
14	1	-528	0.59	49.65	-0.12	0.844	1
15	1	-578	0.48	49.77	-0.10	0.784	1
16	1	-628	0.39	49.85	-0.09	0.734	1
17	1	-678	0.32	49.90	-0.07	0.693	1
18	1	-728	0.26	49.93	-0.05	0.659	1
19	1	-778	0.21	49.96	-0.04	0.619	1
20	1	-828	0.18	49.97	-0.04	0.584	1
21	1	-878	0.14	49.98	-0.03	0.568	1
22	1	-927	0.12	49.99	-0.02	0.566	1
23	1	-977	0.10	49.99	-0.02	0.566	1
24	1	-1027	0.08	49.99	-0.02	0.566	1
25	1	-1077	0.06	50.00	-0.01	0.566	1
26	1	-1127	0.05	50.00	-0.01	0.566	1
27	1	-1177	0.04	50.00	-0.01	0.566	1
28	1	-1227	0.03	50.00	-0.01	0.566	1
29	1	-1277	0.03	50.00	-0.01	0.566	1
30	1	-1327	0.02	50.00	-0.01	0.566	1
31	1	-1377	0.02	50.00	-0.01	0.566	1
32	1	-1427	0.02	50.00	-0.01	0.566	1
33	1	-1477	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
34	1	-1527	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
35	1	-1577	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
36	1	-1627	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
37	1	-1677	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
38	1	-1727	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
39	1	-1777	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
40	1	-1827	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
41	1	-1877	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
42	1	-1927	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
43	1	-1977	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
44	1	-2027	0.01	50.00	-0.01	0.566	1
45	1	-2077	0.01	50.00	-0.01	0.566	1

PARAMETRE FOR FALLEDE LEGEME I LUFT(3)

HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET		25 0 (M/S)		VERTICAL TERMINALHASTIGHET		70 0 (M/S)	
TID	POSITION	HASTIGHET	ACCELERASJON	HOR. VERT	HOR. VERT	HOR. VERT	HOR. VERT
(S)	(M)	(M)	(M/S)	(M/S)	(10)	(10)	(10)
0	0	0	5.00	0.00	0.01	0.009	1
1	1	-5	4.96	9.85	-0.03	9.813	1
2	1	-19	4.59	18.99	-0.05	9.334	

STAVANGER FSK — IGJEN!

Ny nordisk rekord i Canopy RW, hele 8 i stack!

ODDBJØRN THORSEN, D-224, CCR-264.

Håper det ikke begynner å bli kjedelig, MEN VI HAR SATT ENDA EN NY NORSK OG NORDISK REKORD I CANOPY-RW...

Søndag 4.mai klokken 1700 fløy to C-206 i formasjon over Orre. Ombord var 10 heltente fallskjermhoppere med rekord i blikket på vei mot "eleven thousand feet". Målet var å slette den europeiske rekorden i canopy RW som var på 8. Vi mente å ha så brukbare folk innen klubben at det skulle la seg gjøre.

å fly en stack på 9 mann. Det er tross alt ikke få 4-5-6-manns stacker som er nedkommet over Jæren det siste året. Spørsmålet var om vi vil le klare å mestre de spesielle problemene en har i en så stor formasjon. Let var jo problemer vi ikke kjente til og som vi ikke hadde noen å spørre om råd da det jo ikke i vår nærmeste omkrets finnes noen som har kjørt stacker på 9-10 mann. Vi satset på at den erfaring vi hadde fra de andre tidligere forsøkene skulle være et godt grunnlag for å forsøke "å ta det på sparket" uten å måtte fire på kravene på sikkerhet.

Det bygget seg raskt opp en stack på 6 mann. Dobbeldekkeren ble laget av Burre Sotberg og Alf Årstad. Det er utrolig viktig med en RASK OG SIKKER toer som kjøres stødig og rolig uten for mye unødig svinging da det ligger en mengde hoppere bak på innkjøringen. Burre begynner å få virkelig erfaring som "stack pilot". Det gir oss andre en trykghetsfølelse å vite at det er folk på toppen som har erfaring og vet hva det hele dreier seg om. Når du er på innkjøringen har du nok med å finne rette vinkelen samt holde skarp utkikk etter de andre hopperne, om du ikke også må holde utkikk etter landskapet under deg.....

Neste par ut var Svein Erik Eide, Leif Hedland, Oddbjørn Thorsen og Roar Frøiland, alle sammen raskt inne på sine plasser. Sigve Ølberg gled fint på plass med sin Star. Nå begynte det virkelig å bli spennende. Vi hadde god høyde, 7. mann var inne og stacken fløy så rolig som Roar på sitt beste under en presisjonsinnflyging. Utrolig stabil! OG SPENNINGEN PÅ TOPP, BÅDE

Kevlar-liner

ETTER ANMODNING FRA KUNDER HAR GQ SECURITY PARACHUTES BESTEMT SEG FOR Å MONTERE DE NYE KEVLAR-LINENE PÅ SIN UNIT HOVEDSKJERM.

KEVLAR ER EN SYNTETISK FIBER SOM ETTER VEKT OG VOLUM ER MYE STERKERE ENN DRACON ELLER NYLON.

FALLSKJERM-LINER AV DETTE STOFFET ER UVANLIG TYNNE, OMTRENT LIKE TYKK SOM STIFTEN I EN VANLIG BLYANT. FORDELENE ER IØYENFALLENDE: FORUTEN MINDRE PAKKEVOLUM AV SKJERMEN, FÅR VI EN STERK REDUKSJON AV "DRAG" DVS. LUFTMOTSTANDEN SOM IGJEN RESULTERER I EN ØKNING AV SKJERMENS FREMDRIFT.

MEN DET ER OGSÅ REGISTRERT ULEMPER: DRAR DU SKJERMEN BORTOVER BETONGEN BLIR LINENE HURTIG ØDELAGT, DE TÅLER LITE SLITASJE. LINENE HAR OGSÅ RELATIV LITEN STREKK-EGENSKAPER OG ABORBERER DERMED EN SVÆRT LITEN DEL AV ÅPNINGS-SJOKKET. DETTE RESULTERER IGJEN I STØRRRE BELASTNINGER PÅ HOPPEREN. SLITASJEMOTSTANDEN I LINENE BLIR NÅ ØKET VED EN SPESIELL "RESIN-BEHANDLING" AV FIBRENE FØR DISSE BLIR SPUNNET SAMMEN TIL EN TRÅD. TEST AV TO UNITSKJERMER MED FLERE HUNDRE HOPP VISER STOR FORBEDRING.

GQ SECURITY VIL ALLIKEVEL ENDA IKKE ANBEFALE OVERGANG TIL KEVLAR-LINER FØR FLERE TESTER HAR VÆRT GJENNOMFØRT.

ARISONA - ELEV TAR SCS PÅ 7 HOPP

En student fra Arisona Universitet, 25 år gamle Jim Slocum, kom inn som nr.10 i enden av en 9-manns line som ble fløyet sammen til en 10-manns stjerne. Det som var spesielt ved dette hoppet var det faktum at det var Slocums 7de hopp!

Slocum er en erfaren hoppflyger på fritid. Hans første fallskjermhopp var med line og en GQ-Security Rigg, neste var på 10 sek FF. Tredje hopp en 30 sek FF med svinger, track og wave-off. Han deltok i en hook-up på 4de, gjennomførte 2 tremanns på femte hopp. Litt av en progresjon, men så var det jo i USA.....

US-DAMER SETTER V-REKORD I RW

Topp kvinnelige RW-hoppere fra hele USA satte nye verdensrekorder over Elsinore Parcenter i California den 2 november 79. Fem hopp ble gjennomført og største formasjon ble en 24 quadra-wedge som ble holdt i 20 sekunder. Utspranget ble foretatt i 15500 fot fra en DC-3.

Hallo Duncan! Tampa, USA 8/4

Flowers in the sky, tro det eller ei, dette er en 38-manns stjerne og en ny Verdensrekord. Polly, Pål og jeg var med. Hadde problemer med å se andre siden. Eller har vi gjort mange bra hopp her. Var med på konkurranse i Georgia og fikk 3dje plass i 4-manns Golden Knights vant. I 10-manns speedstar fikk vi andrelassen. Gøy! Ellers har jeg vært RW-instruktør her i Z-hills. Sees Kal.

RED: Dette er avskrift av et prospektkort jeg mottok fra hyggelige venner i USA: dvs tre fjerdedeler av vårt RW-VM-lag: Pål Bergan, Polly Hansen, og Karl Amund Arneberg. Det er bare å gratulere med ny V-rekord!

Stockholm 2/5-80

Hei Bernard!
Jag saknar Europas bästa fallskärmstidskrift. Kanskje har jag inte betalt? Jag hade hoppats lämna en fylldigare hälsning från Z-hills där jag var över till jul och nyår. Men nu har vel alla "Florida-bor" kommit hem och berättat om hang up, 10-manns natt, 16-manns sekv och skydiving. Hälsningar till alla och hoppas få se er igen i Finland Skydive!
Rickard Henrysson.

RED: Rickard må bare skrive om Floridaturen, overnevnte kort fra Kal er alt vi hittil har hørt fra Skydive-mekka.....

Andenes 4/5-80

Hei Bernard!
Angående "SAFETY" som du viste en kopi av i siste nr av FF: er det riktig, som du skriver, at vi skal skrive to uhellssrapporter: en på norsk og en på engelsk til "safety"? Det må da være naturlig at Fagkomiteen eller F/NLF oversatte og sendte disse samlet til "Safety". Er det noe vi trenger så er det en skikkelig "feedback" på alle uhell som skjer. De bør også være ledsaget av en skikkelig sakkyndig vurdering/konklusjon så langt det er mulig.
Jeg etterlyser denne feedbacken på våre uhellssrapporter. Om det ikke egner seg for å bli tatt inn i FF, så bør det ihvertfall sendes alle instruktører og materiellkontrollører. (I saker som behandler materielle svakheter). Det bør ihvertfall sendes hver klubbs Hovedinstruktør med pålegg om å informere klubbens øvrige instruktører. Ellers kan jeg hilse fra AFSSK og fortelle at aktiviteten er på topp etter en noe treg vinter. De to siste helgene i april fikk våre 5 nye elever luftet seg. En av disse,

BREV TIL FF:

Arild Beiermann, har satt rekord i klubben ved å ta sine fire første hopp på en dag!
Hilsen Morten Mørk, D-201

RED: Fagkomiteen er nok enig i dine påstander vedrørende nødvendigheten av feedback ifm uhell osv. Det skorter vel heller på arbeidskapasitet i så henseende. Det er kanskje en ide å drøfte gjennom årets uhell, evt utdrag av disse, under det årlige HI-møtet. "Safety" er noe som kommer ut i FAI/CIP regi og kontakten med dette organet bør nok skje gjennom Fagkomiteen-F/NLF.

Hei Bernard Pope 4/5-80

Jeg sender noe informasjon fra USA, du har kanskje hørt det allerede, det store samtalemnet vedrørende fallskjermhopping her borte etter 2 dødsfall er liner som hekter seg opp i flappene på hovedkontaineren. Dette er ikke bare et problem for uerfarne hoppere, men også for hoppere med flere tusen hopp, som f.eks. Bill Dause, ca 5000 hopp og 3 stk feilfunksjoner pga liner som har hekket seg opp. Dette blir tatt meget alvorlig her, og etter å ha sett og snakket med Randy Deluca som tok film av åpningssekvensen, er det lett å forstå.

Har også snakket mye med John Randall, som driver The Altitude Shop. Han var interessert i å komme i kontakt med FF etter at jeg nevnte at du driver vårt blad i Norge. Det var også han som viste meg brevet fra Puskas som du har fått avskrift fra.
Har det ellers helt utmerket og reiser videre til Canada når Pope Vally stenger.
God Sommer! hilsen Nils

RED: TAKK for brev, Nils. Det er slike opplysningsbrev vi virkelig setter pris på å få fra det store utland! Jeg gjengir nedenfor brevet fra Puskas:

SAFETY NOTICE

Free-pakking, men også bruk av bag der vi esser linene ned i kontaineren, kan reultere i at en eller flere av linene henger seg opp i en av dekk-klaffene på hovedkontaineren. Dette blir en meget farlig situasjon da det kan bli umulig å frigjøre seg fra hovedskjermen selv etter en cutaway, og vi kan få sammenfiltring med reserven.
Vi anbefaler sterkt bruken av innerbag, samt at linene blir viklet fast til baggen ved hjelp av strikk. Uviklet snorer bør ikke være lengre enn 30 cm.

Elec Puskas, PEIA, Technical Com.

SKIES CALL FLYVER IGEN



ladet med sensasjonelle bilder. Bog nr. 1 viser 136 sider med 150 pragtfulde farvefotos, fotografert af verdens bedste fritfalds fotograf Andy Keech.

SKIES CALL II

samme format, samme sidantal, men med nogle fantastiske pragtfulde fritfalds-farvefotos.

PLAKATER



NYE PLAKATER fortæller deres egen historie 5-6-7-8 se dem på foregående side

BESTILLINGSKUPON:

NAVN _____

ADRESSE _____

POSTNR _____ BY _____

BØGER:

	Antal
SKIES CALL I DK. KR. 125,-	
SKIES CALL II DK. KR. 140,-	

PLAKATER:

	Antal
Nr. 1: CHINOOK DK. KR. 15,-	
Nr. 2: WAY OUT DK. KR. 15,-	
Nr. 3: MARSHA DK. KR. 15,-	
Nr. 4: HERCULES DK. KR. 15,-	
ALLE 4 STK. DK KR. 50,-	

NYE PLAKATER:

	Antal
Nr. 1 DK. KR. 20,-	
Nr. 2 DK. KR. 20,-	
Nr. 3 DK. KR. 20,-	
Nr. 4 DK. KR. 20,-	
4 stk. DK. KR. 70,-	

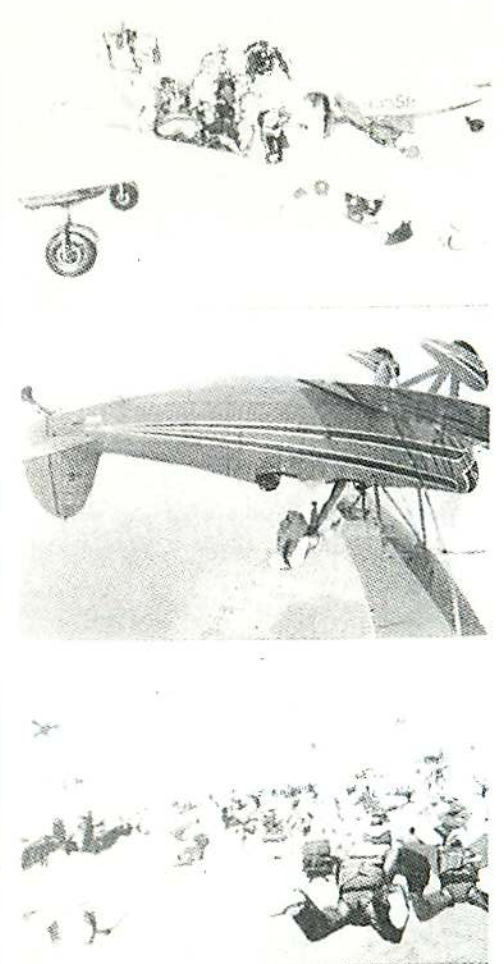
Vedlagt check
DK. kr. _____
Sendt pr. giro
DK. kr. _____
Postgiro nr. 6 23 94 12

* Forsendelsesomkostninger
Bøger: D.kr.15,- Plakater: D.kr. 5,-

PEJ AGENTUR

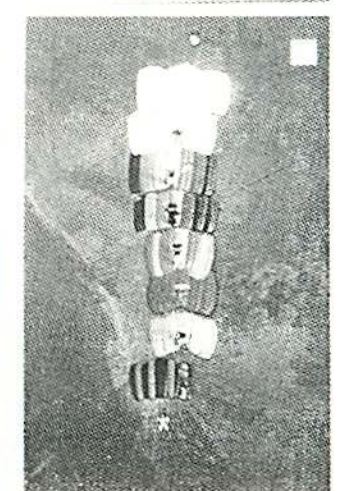
Telefon (03) 69 16 90
Gildringeparken 15 • 4690 Haslev • Danmark

For å kjøpe disse fine plakater/bøker er det bare å gå til nærmeste bank hvor du kjøper en krysset sjekk adressert til PEJ AGENTUR pålydende det beløp du skal handle for i danske kroner. Send så sjekken til PEJ AGENTUR sammen med bestillingskuponen. En annen måte å betale på er å benytte vanlig postgiro på nærmeste postkontor. Bestill straks!



MERK DEG PRISENE !!

Fritt-Fall's redaksjon vil på det varmeste anbefale kjøp av disse flotte plakater og fallskjermbilledbøker. De er rett og slett fantastiske. Fine gaver til venner og bekjente!





Roy Egil Hovde til minne

Den tragiske meldingen om Roy's bortgang kom så uventet og virket så fullstendig meningsløs. Den 14. mai, 27 år gammel, ble Roy rammet av slag mens han var opptatt i en konferanse i sin jobb som anleggsleder på Berkåk i Sør-Trøndelag.

Som barndomsvenn, skole-, studie- og hoppekamerat er det mye som burde vært nevnt fra tiden sammen med Roy. Vi vil forbinde ham med en egen trygghet, en som alltid var rolig, avballansert, forståelsesfull og hjelpsom, alltid humoristisk med slående treffende gode replikker i bakhånden. Vi vil også alltid huske Roy's sjeldne gode forhold til sin familie. En tvers igjennom god kamerat som alltid hadde tid til å være sammen med venner.

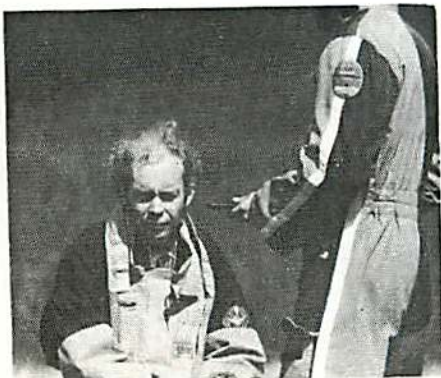
Etter utdanning som sivilingeniør ved NTH og ett års videreutdanning ved samme institusjon, avtjente han sin militærtjeneste i ingeniørvåpenet hvor han samtidig tok befalsutdanning. Han arbeidet som anleggleder i Berkåk da han plutselig ble revet bort.

Roy gjorde sitt første hopp i NTH Fallskjermklubb våren 1973. Her har han alltid vært en av de faste sliterne i pakkesalen og på feltet. Som konkurransehopper har han flere gode plasseringer fra Norgesmesterskapet, og som hovedinstruktør i NTHFSK var han aktiv i utdannelsen av nye hoppere.

Det vil gå lang tid før vi kan bli fortrolige med Roy's bortgang. Våre dypeste medfølelser går til hans foreldre, bror og forlovede som har mistet sin kjæreste. Det er kun gode minner tilbake.

Fred over Roy's minne!

Torolf Paulshus.



Lille Rita Normann i Bodø synes FF er et bra tidsskrift. Det eneste hun virkelig har savnet er et bilde av sin pappa, veteranhopper Karl Normann. Selv om Kalle her ser litt betenkt ut så er han fremdeles en av BOFSKs mest aktive hoppere.

Hvilepausen er forevige under hoppkonkurranse i Vindeln, Sverige.

Foto: D-43

PÅSKELEIR I FOLLDAL .

Helge Sandnes

Påskesamlingen i Folldal 1980 ble en stor suksess for NTH og Nimbus. Etter 2års forhandling-er kunne Nimbus dra til Folldal med 2 fly og hoppe sammen med NTH. Formålet var hyggelig samvær, mye elevhopping, og muligheter for storforsøk da vi hadde setekapasitet for hele 16 hoppere.

En god koordinering og planlegging ble gjort på forhånd slik at fuel og olje, mil heater, og en del reservedeler var på plass. Dessuten hadde F/NLF velvillig stilt videoen til disp. Overnatting skulle skje på Grimsbu, et stort lokale med plass til masse folk, tørking og pakking av skjermmer, jugging osv. Noen valgte hytter med hensyn til familien. Så var det bare å vente på finværet. TSBen kom oppover mandag morgen, IKCen om ettermiddagen. Det var selvsagt tåke på Østlandet, så det tok lenger tid enn planlagt opp til Folldal. Flyplassen viste seg å være en fin opparbeidet stripe på en morene med skog rundt omkring. Plassen er opparbeidet av kommunen med mye av arbeidet på dugnad. Flyklubben har satt opp et fint klubb hus, og er nå iferd med å bygge hangar. Det eneste som manglet var stort sett et egnet landingsfelt for elevene. Men dette kunne ordnes mente flyklubben som var fantastisk hjelpsomme på alle måter. Billettsystem og priser ble samkjørt og hoppingen begynte på mandag. Ansvarslistene for hoppingen ble satt opp med Torbjørn Haugen som første HL. Andøya FSK var dermed representert, ja, det var hoppere fra flere klubber selv om de fleste kom fra NTH. Første dag ble det fløyet 16 løft og tilsammen 86 hopp derav 33 elevhopp. En fin start. Følgende mannskap ble brukt til hoppfelttjenesten: Torbjørn Haugen, Roy Hovde, Terje Nilsen, Helge Sandnes, Gunnar Rogstad, Per Baarli, Ragnhild Rød, pluss en masse hjelpere. Spesielt bør Trond Augestad nevnes som den som aldri sa nei til å hjelpe. Ellers var det fantastisk hyggelig å se alle veteranene hjelpe elevene. Fueltjenesten gikk smertefint takket være elevinnsats fra NTH. Flygerne til Nimbus var Willy Haugen og Agnar Stene. NTH brukte også to av sine, og uten så dedikerte flygere er det vanskelig å få så mange løft på så kort tid. Per Baarli kjørte videoen og ble etterhvert spesialist. Spesielt var interessen stor for replay av 10-manns speedstar forsøkene. Etter 3 gode forsøk SATT REKORDEN DER!! Følgende hoppere deltok: GUNNAR ROGSTAD, TROND AUGESTAD, JAN HELGE FURNESVIK, RUNE ANDREASSEN, alle Nimbus, TERJE NILSEN, KNUT MOEN, TORDEL FALCH, JAN ÅGE LANGELAND, CLAUDS HEEN, alle NTH, og TORBJØRN HAUGEN, Andøya FSK. TIDEN BLE: 23,1 sek. Vi gratulerer!

Når det gjelder elevhoppingen kan elev JOHANNES AALBU brukes som et eksempel på at en påskesamling eller lignende medfører en fantastisk progressjon. Johannes gjennomførte kurs i oktober-79, E-344/80.

Han hadde 13 hopp og var på 7 sek FF da han kom til Folldal. På hopp nr 25 gikk han over til å hoppe PAP, var med på en 4-manns på nr 27, og var ferdig med B-kravene før han dro hjem. Men så hoppet han også 4-5 hopp pr. dag. Det gjorde for-esten flere av NTH-elev-ene. FANTASTISK! Fantastisk var også stemningen på hele stevnet. Familievennlig og en tot på hele 765 hopp!!!

Rekord-gutta samlet til PR-avbildning. Foto: Helge.



Oslo FSK har fått flypark

LASSE
AASHEIM

OSLO FSK KJØPTE I VÅR
EN CESSNA 206. DERFOR
OPERERER OFSK PÅ TORP
I ÅR MED EGEN FLYPARK,
DVS MER ENN ETT FLY.
TO UTMERKEDE MASKINER.
DEN ENE ER STOR OG
ROMSLIG (BIPPEN), OG
DEN ANDRE ER LITEN OG
KJAPP (VYN).
EN BRA KOMBINASJON PÅ
ET HOPPFELT SKULLE
MAN TRO. SÅ ER DET
BARE Å HÅPE PÅ VÆRET.
Foto: Lasse V. Aasheim.



NORWAY

CIVIL AVIATION ADMINISTRATION
AERONAUTICAL INFORMATION SERVICE
POSTBOKS 8124, DEP. OSLO 1, NORWAY

NOTAM

29-32/80
21 FEB

AIRAC

PHONE OSLO (02) 33 38 90
TELEGRAPHIC ADDRESSES
AFIN ENFBYAT
COMM - CIVILAIR OSLO
TELEX 11032

32

Kunngjøring av fallskjermutsprang og glide-
flyging i NOTAM.

Fra kl. 0000 den 20 MAR 1980 vil fallskjerm-
utsprang og glideflyging som finner sted i
CTRs og overliggende TMAs hvor to-veis
radiosamband er påkrevd ikke bli kunngjort
i NOTAM.

Informasjon om pågående aktivitet vil bli gitt
av angjeldende enhet av flygekontrolltjenesten.

Promulgation of parachute descents and
glider flying in NOTAM.

From 0000 on 20 MAR 1980, parachute
descents and glider flying taking place within
CTRs and the above situated TMAs where
two-way radio communication is required
will not be promulgated in NOTAM.

Information regarding parachute descents
and glider flying in progress will be given by
the appropriate air traffic control unit.

20

FF! Jakten på Cinclus fortsetter! 16/5-80

Siste funn! Dagen etter FF lå i postkassa, fikk Erling sine siste førstedagsstempler. Denne gangen var det fugler som pyntet frimerkene. Eldstemann studerte ivrig de nyankomme merkene, og hans henrykkelse var hørbar da han oppdaget at vår alles nasjonalfugl - fossekallen heter Cinclus cinclus på latin! Var dette løsningen? Familieavstemmingen resulterte i 2-2. Maken nevnte det var i drøyeste laget å knappe navnet til vår helligholdte nasjonalfugl. Selv går jeg med et gryende håp om at vi har funnet svaret. Her er de fellende påstander:
Hva er likheten mellom en Cinclus cinclus og en Hadeland cinclus? Påstand 1: Begge kan fly! (Tror de) 2: begge er gla' i det våte(vet vi) 3: Begge har en brun rand rundt nebbet (Ser vi) 4: Begge er hjemstedskjære (antar vi). 5: Begge legger egg om våren...? (Prøver de) Hvilket skulle bevise at.... Kirsti D-182

RED: Vår Kirsti har nok rett, ref brev fra Mosen D-193: Jaren 10/6-80

Svar til Kirsti:
Cinclus er det latinske ordet/navnet på Norges nasjonalfugl Fossekallen.
Hilsen Mosen D-193.

Oslo 26/5

B.D.Lyng. Angående utgivelse av FF.

Jeg er en 17-åring som gjennomgikk et begynnerkurs i Oslo FSK's regi oppunder juletid, og har fortsatt med hoppingen (en av to). Til tross for den gleden og ekstasen min nye hobby gir meg, klarer den ikke å døyve savnet etter Fritt-Fall. (I følge NAK inn gikk abonnemntet i kursprisen 700,-) Me vonar at dykk kvome tenkje dykk å muligens vurdere å setje ned ein komité som lyt greie ut saka nærare.

Med vennlig hoppilsen
Joe Ekgren, Tidemandsgt 1
Oslo 2.

PS: Er det mulig å få tak i eldre FF?

RED: F/NLF har ikke gitt klubbene pålegg om å inkludere FF i kursavgiften (desverre). Dette resulterer at bare noen få klubber/instruktører følger anmodningen om dette. Resultatet er at dette nok er siste året FF kommer ut med undertegnede som red. Jeg er overbevist at bladet har mye å tilføre hopperene våre, ikke minst elevene, så vi får håpe at F/NLF finner en ny red til å ta over arbeidet. Imidlertid så må du Joe, om du er blitt lovet FF, kontakte din instruktør og gjøre ham oppmerksom på dette, så vil nok det ordne seg. Ellers vil jeg opplyse at gamle FF er å få for kr.5,- pr stykk (se annetsteds i bladet).

Moholt 30/4-80

Hei!

Takk for FF - det er ikke rart at jeg ikke står i arkivet ditt. Jeg gikk på elevkurs i hopping hos NTHFSK og der fikk vi opplyst at alle elevene ville få FF "gratis" det første året. Betalingen ville gå gjennom kursavgiften. Nå viser det seg at klubben enda ikke har fått sendt beskjed + penger til deg, men kassereren har lovet å gjøre det snarest.

Hvis det drøyer enda lenger før du får noe fra NTHFSK får du sende regningen på 35,- til meg, så skal jeg sørge for å få pengene fra klubben. Elevkurset ble holdt i okt 79! Med vennlig hilsen Bjørn Stenhaug E-467

RED: DETTE ER DET 14. BREVET JEG MOTTAR FRA ELEVER OM DETTE PROBLEMET. UG,UG!

Heia Bernard! Langhus 9/6-80

Sitter med en "saftig" gips på høyre benet etter Finlandsboogien. Jeg var blant de mange som landet på utsiden av flyplassområdet, men av de få som skadet seg. Hadde en røff landing i turbulent vind på en parkeringsplass mellom to blokker og slo bena borti et parkometer. Skadet kneet ganske kraftig og må iflg legene regne med 6-8 uker i gips. Jeg taper mye penger på dette (hele sommerjobben og ingen sykepenger) og jeg må derfor gå til det tunge skritt å be deg ta inn den vedlagte annonse (en kvartside) i neste FF for salg av utstyr.

Hadde forøvrig en fin-fin sesong så langt. Vi hadde nettop etablert 4-er lag. Torolf, Jens Henrik, Arild Røed og jeg. Jeg ville trolig ha passert 500 hopp ved NM-tider. Hvem var det som sa: "Evig eies kun det tapte"? Tvi-tvi! Håper alt er bra med deg!
Arne

Red: Leit å høre at du skadet deg, Arne, særlig med tanke på nytt lag.... Ellers er det for meg som din "gamle Instruktør" ganske hyggelig å tenke på at soldaten fra Bodin Leir nå nærmer seg 500 hopp. Din annonse er selvfølgelig på plass, og en anbefaling fra red til alle potensielle kjøpere at her får de et virkelig utstyr!

På et møte på Slottet i Oslo (OFSKs ny klubblokale den 5. juni ble hoppbånd knyttet mellom Portugisisk hoppsport og Norge ved Tormod Hovda og Lasse Aasheim. Et fantastisk land å hoppe i! T. Hovda kan formidle knyttetekontakt om nødvendig. pga plassmangel må innlegget om dette møtet komme i neste FF.

25



Jenter i aksjon over Dunkeswell i England. Superfotograf: Ken Guest, FF-fotogr.



I STACKEN OG PÅ BAKKEN. Det var nå tre mann igjen som hadde "god tid" til å komme inn. Vet ikke hva det var, men mens 8.mann, Steinar Svendsen, jobbet seg inn begynte vi å få virkelige problemer med stabiliteten. Tror det hadde sammenheng med urolig luft, samt småbevegelser under innkjøringen, at den begynte å bevege seg faretruende. Vi jobbet som galeislaver for å få bevegelsene til å gi seg ved å bruke både armer og ben mot underliggende skjerm. Under de verste strabasene var Øystein Haugvaldstad "inne" flere ganger uten at det lot seg gjøre å kjøre i formasjonen. Det skyldes selvsagt de store bevegelsene. Det måtte nok være litt bittert å henge der ute og se på at det igjen ble satt ny rekord, tangering av europeisk rekord pluss patcher for 8-manns, UTEN Å FÅ VÆRE MED, når en selv ikke kunne lastes for dette. Hylene fra hopperne kunne nesten høres over hele Jæren. Rekordstacken ble kjørt i 65 sekunder før den ble brutt opp. Å kjøre en stack på 8 mann helt ned er det samme som å lande i skjerm med en synk på 2500 fot i minuttet. Selv om det skulle ha vært artig å ha hatt Øystein inne som 9.mann var det ikke akkurat nederlagsstemning på bakken heller. Det ble tross alt en forbedring av den forrige rekorden, men alle var enig om at det neste gang ikke ble aktuelt å lande før Øystein er inne på den plassen han egentlig hører hjemme, nemlig i rekordstacken, og da er vi jo nødt til å være 9.....

Etter mai-nummeret av det engelske magasinet "Sport Parachutist" skal noen engelskmenn ha laget en stack på 9 mann. Det sto ingenting om hvor lenge den var blitt holdt osv., så jeg skrev til magasinet for å få ytterligere informasjon. Det ville jo i tilfellet om den var holdt i minst 60 sek være ny europeisk rekord. Ihvertfall hvis vi holder oss til de krav som nå stilles for å sett ny verdensrekord).

Jeg har ikke mottatt noen svar, men det skyldes vel kanskje at jeg var så dum å si at vi her i Stavanger nettopp hadde laget en stack på 8 og holdt den i 65 sekunder... tilogmed med en dommer i stacken!!!

Bildet viser rekordturen, og med på denne var: Oddbjørn Thorsen, Roar Frøiland, Svein Erik Eide, Burre Sotberg, John Steinar Svendsen, Leif Hedland, Sigve Ølberg og Alf Årstad.

FLYTTEMELDING

HAR DU FLYTTET, ELLER SKAL DU FLYTTE, SÅ HUSK FOR ALL DEL Å GI BESKJED TIL FRITT-FALLS REDAKSJON. DETTE KAN ENKLEST GJØRES VED Å GÅ INN PÅ NÆRMESTE POSTKONTOR OG BE OM FLYTTEMELDINGSKORT. SLIKE FERDIGFRANKERTE KORT FÅR DU GRATIS AV POSTVERKET. DU BEHØVER BARE Å FYLLE DET UT SÅ ER DU SIKRET NESTE FRITT-FALL!

RED.

PARAMETERE FOR FALLENDE LEGEME I LUFT(3)

HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET		0 0 (M/S)	
VERTICAL TERMINALHASTIGHET		50 0 (M/S)	
TID	POSISJON	HASTIGHET	AVSELERASJON
HOR	VERT	HOR	VERT
(S)	(M)	(M/S)	(10)* (10)
0	0	0	0
1	28	-5	26.70
2	54	-19	23.78
3	76	-40	20.98
4	96	-69	18.27
5	112	-103	15.65
6	127	-141	13.50
7	139	-189	11.62
8	149	-227	9.91
9	158	-272	7.72
10	165	-319	6.27
11	171	-367	5.24
12	175	-414	4.20
13	179	-465	3.53
14	182	-514	2.89
15	185	-564	2.37
16	187	-614	1.94
17	189	-663	1.56
18	191	-713	1.25
19	192	-763	1.01
20	193	-813	0.84
21	193	-863	0.71
22	194	-913	0.61
23	195	-963	0.54
24	195	-1013	0.49
25	195	-1063	0.45
26	196	-1113	0.42
27	196	-1163	0.40
28	196	-1213	0.38
29	196	-1263	0.37
30	196	-1313	0.36
31	196	-1363	0.35
32	197	-1413	0.35
33	197	-1463	0.34
34	197	-1513	0.34
35	197	-1563	0.34
36	197	-1613	0.34
37	197	-1663	0.34
38	197	-1713	0.34
39	197	-1763	0.34
40	197	-1813	0.34
41	197	-1863	0.34
42	197	-1913	0.34
43	197	-1963	0.34
44	197	-2013	0.34
45	197	-2063	0.34

PARAMETERE FOR FALLENDE LEGEME I LUFT(3)

HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET		0 0 (M/S)	
VERTICAL TERMINALHASTIGHET		50 0 (M/S)	
TID	POSISJON	HASTIGHET	AVSELERASJON
HOR	VERT	HOR	VERT
(S)	(M)	(M/S)	(10)* (10)
0	0	0	0
1	42	-5	41.48
2	54	-18	35.21
3	116	-39	28.12
4	144	-66	25.76
5	183	-98	21.91
6	210	-135	18.51
7	205	-175	15.53
8	219	-218	12.94
9	231	-263	10.74
10	241	-309	8.67
11	248	-356	7.31
12	256	-404	6.01
13	261	-453	4.93
14	266	-502	4.04
15	269	-551	3.31
16	272	-600	2.71
17	275	-651	2.21
18	277	-701	1.81
19	278	-750	1.48
20	280	-800	1.21
21	281	-850	0.99
22	282	-900	0.81
23	282	-950	0.68
24	283	-1000	0.54
25	282	-1050	0.44
26	284	-1100	0.38
27	284	-1150	0.29
28	284	-1200	0.24
29	284	-1250	0.20
30	285	-1300	0.16
31	285	-1350	0.13
32	285	-1400	0.11
33	285	-1450	0.09
34	285	-1500	0.07
35	285	-1550	0.06
36	285	-1600	0.05
37	285	-1650	0.04
38	285	-1700	0.03
39	285	-1750	0.03
40	286	-1800	0.02
41	286	-1850	0.02
42	286	-1900	0.01
43	286	-1950	0.01
44	286	-2000	0.01
45	286	-2050	0.01

PARAMETERE FOR FALLENDE LEGEME I LUFT(3)

HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET		25 0 (M/S)	
VERTICAL TERMINALHASTIGHET		70 0 (M/S)	
TID	POSISJON	HASTIGHET	AVSELERASJON
HOR	VERT	HOR	VERT
(S)	(M)	(M/S)	(10)* (10)
0	0	0	0
1	29	-5	28.43
2	57	-20	26.66
3	82	-45	24.56
4	106	-70	22.15
5	127	-120	19.37
6	144	-169	16.52
7	159	-222	13.68
8	171	-281	9.77
9	179	-343	6.46
10	184	-409	3.25
11	187	-476	1.89
12	184	-540	-2.69
13	180	-620	-5.35
14	175	-692	-7.84
15	165	-765	-9.92
16	154	-829	-11.66
17	141	-891	-13.60
18	127	-986	-15.12
19	111	-1059	-16.47
20	94	-1133	-17.65
21	75	-1206	-18.67
22	56	-1279	-19.56
23	36	-1351	-20.34
24	16	-1424	-21.01
25	-6	-1496	-21.58
26	-27	-1568	-22.08
27	-50	-1640	-22.51
28	-72	-1711	-22.88
29	-95	-1782	-23.19
30	-115	-1854	-23.44
31	-142	-1925	-23.69
32	-165	-1996	-23.89
33	-186	-2066	-24.06
34	-214	-2137	-24.20
35	-239	-2208	-24.32
36	-262	-2279	-24.43
37	-287	-2349	-24.51
38	-312	-2419	-24.59
39	-337	-2489	-24.65
40	-360	-2560	-24.71
41	-386	-2630	-24.75
42	-411	-2700	-24.79
43	-436	-2770	-24.82
44	-460	-2840	-24.85
45	-485	-2911	-24.87

PARAMETERE FOR FALLENDE LEGEME I LUFT(3)

HORIZONTAL TERMINALHASTIGHET		25 0 (M/S)	
VERTICAL TERMINALHASTIGHET		70 0 (M/S)	
TID	POSISJON	HASTIGHET	AVSELERASJON
HOR	VERT	HOR	VERT
(S)	(M)	(M/S)	(10)* (10)
0	0	0	0
1	40	-6	45.87
2	52	-22	41.94
3	132	-47	37.93
4	168	-62	33.86
5	199	-124	29.85
6	227	-173	25.36
7	250	-227	21.03
8	269	-287	16.75
9	284	-350	12.59
10	294	-417	8.41
11	301	-486	4.88
12	304	-557	1.42
13	304	-630	-1.76
14	301	-703	-4.64
15	295	-777	-7.32
16	286	-850	-9.53
17	276	-925	-11.56
18	263	-999	-13.39
19	248	-1073	-14.97
20	233	-1147	-16.26
21	216	-1221	-17.57
22	198	-1294	-18.82
23	179	-1367	-19.53
24	159	-1440	-20.31
25	139	-1512	-20.99
26	117	-1585	-21.58
27	95	-1657	-22.08
28	73	-1729	-22.51
29	50	-1800	-22.88
30	27	-1871	-23.19
31	4	-1943	-23.44
32	-19	-2014	-23.70
33	-43	-2085	-23.89
34	-67	-2155	-24.06
35	-91	-2226	-24.20
36	-116	-2297	-24.32
37	-140	-2367	-24.43
38	-165	-2438	-24.51
39	-189	-2508	-24.59
40	-214	-2578	-24.65
41	-238	-2649	-24.71
42	-263	-2719	-24.75
43	-288	-2789	-24.79
44	-313	-2859	-24.82
45	-337	-2929	-24.85

Ved en innflygningshøyde på 100 m og en gjennomsvinn på 4 m/sek blir tiden i luften 25 sekunder. Multipulser, dette med skjermens bakkehastighet (ground speed) for å få den horisontale avstanden på startpunkt for innflyngningen til disken. Vi får da denne tabellen:

Bakkevinden (m/s)	Kalottens ground speed (m/s)	Finale distansen (m)
0	4	100
1-3	2	50
3-5	1	25
5-7	0-0,5	0-10

Under lette vindforhold er det ingen problem å komme seg bort til foreskrevet innflyngningspunkt. Man flyr forbi pitten på en av sidene og entrer "perkeringsområdet" mellom 50 og 100 m (Se fig 1.) hvor man plukker av overfødig høyde.

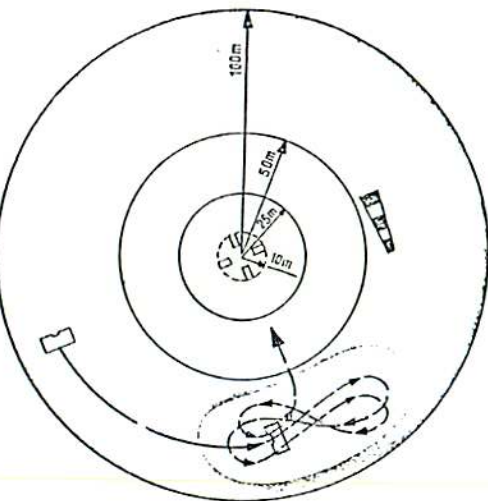


Fig.1

Under null vind forhold kan selve "parkeringsområdet" ligger mer enn 150m fra disken. Nøyaktig innflyngningsretning bestemmes av vindretningen, men en øket arbeidshastighet på skjermen gjør det allikevel mulig for oss å kjøre oss inn mot en mindre "crossvind" komponent, om dette skulle være nødvendig. Det blir straks mere problematisk ved sterk vindforhold. Man kan risikere å svinge inn for seint, samt å feilberegne vindstyrken i forhold til skjermens fremdrift.

Det er derfor å anbefale at skjermhastighet i forhold til vind blir testet ut i god tid før du når innflyngningspunktet. Første testen bør gjennomføres i en høyde av ca 300 meter, ca 150m foran pitten (se fig 3 punkt 1) og nok en gang i punkt 2 på fig 3 i en høyde av ca 250m etter å ha snudd skjermen gjennom 180°. Har hopperen fremdeles en tilstrekkelig hastighetsreserve fortsetter han til punkt 3 og 4 (fig 3) i høyder av 200 og 150m hvor han tester skjermens "holde"muligheter. De utvidede 8-tallene tillater hopperen å plukke av overhøyde uten å komme utenfor skjermens arbeidsområde. Skulle skjermens fremdrift være liten eller redusert til null kan hopperen forbli i stilling- en med ryggen mot pitten intil han er rett over (se fig 3 punkt 3a og 4a). Denne fremgangsmåten innebærer dog større risiko for landingskader.

NOEN NYE TEORIER OM FRITT FALL. JAN ÅGE LANGELAND D-185

Etter å ha sett Ove Bratland's beregninger (gjenn tatt i FF 4-79) ble jeg inspirert til å utvide disse til å gjelde for en hopper med vilkårlig kroppsstilling og utgangshastighet. Sammen med Torkel Falch har jeg utviklet et lite FORTRAN program som løser dette problemet numerisk.

Hopperens kroppsstilling beskrives ved den horisontale og vertikale terminalhastighet hopperen oppnår ved å beholde denne stillingen uendelig lenge. I dette innlegget følger en del tabeller for noen aktuelle hastigheter. Spesielt er det tatt med en del resultater som er aktuelle ved utsprang fra fjell. I følge Torkel (El Cap 32) stemmer disse bra i praksis. Ved å studere tabellene nøye, kan man også få en del gode ideer til å redusere separasjonen i RW-utsprang. Så nær opp til NM finner vi det imidlertid ikke riktig å gå i detalj på dette emnet.

Hvis noen ønsker programmet kjørt med sine egne hastigheter kan jeg være behjelpelig med det. **JAN ÅGE LANGELAND, D-185** Adresse: B.Ness' vei 2, 7000 Trondheim

BEVEGELSESLIGNINGER FOR HOPPER I FF

Antar at hopperens luftmotstand er proporsjonal med kvadratet av hastigheten i forhold til luften, og at luftmotstandens retning danner en konstant vinkel med den relative lufthastighets retning.

VEKTORLIGNINGER

- \vec{a} - akselerasjon
- \vec{v} - hastighet
- \vec{r} - posisjon
- \vec{v}_t - terminalhastighet
- \vec{g} - tyngdens akselerasjon

$$\vec{a} = \frac{d\vec{v}}{dt} = \vec{g} + \text{Igl} \frac{|\vec{v}|^2}{|\vec{v}_t|^2} \left(\frac{\vec{v}_r}{|\vec{v}_r|} - \frac{\vec{v}}{|\vec{v}|} - \frac{\vec{g}}{|\vec{g}|} \right)$$

$$\vec{r} = \int_0^t \vec{v} dt$$

NUMERISK LØSNING

Ligningene løses enkelt ved å dele opp tiden i intervaller Δt . Akselerasjonen regnes konstant innenfor intervallet, og finnes ut fra hastigheten i forutgående intervall (start-hastigheten for første intervall). Vi kan nå lett beregne endring i hastighet og posisjon i forhold til forrige intervall.

- t - tid fra utsprang eller vilkårlig posisjon
 - Δt - tidsintervall
 - n - antall intervaller fra beregningsstart (t=0)
 - a_{nx} - horisontal akselerasjon i intervall n
 - a_{ny} - vertikal akselerasjon i intervall n
 - v_{nx} - horisontal hastighet i intervall n
 - v_{ny} - vertikal hastighet i intervall n
 - v_{ox} - horisontal starthastighet (t=0)
 - v_{oy} - vertikal starthastighet (t=0)
 - x_n - horisontal forflytning i intervall n
 - y_n - vertikal forflytning i intervall n
 - ϕ - vinkel mellom hastighet og luftens akselerasjon av hopperen (=terminalhastighetens vinkel med vertikal retning).
 - θ_n - den totale akselerasjons vinkel med vertikalaksen.
 - g - tyngdens akselerasjon
-

graders sving. Her må man selvsagt være på vakt idet en svinger inn på finalen da svingen har en tendens til å bli større og lengre enn beregnet på grunn av skjermens store hastighet. Åttetalls-svinger og hyppige holde-tester underveis vil redusere faren for feilvurderingen av denne typen. Behandlingen av kalotten på selve finalen er en rein trenings sak og avviker ikke vesentlig fra den beregning og taktikk som anvendes ved bruk av rundkalottene. Litt forskjell blir det dog når vi erfarer termikk. Rundkalotter beveger seg medvinds og i samme retning som termikk strømmen. Dette forårsaker en potensiell "overshoot" som bare kan korrigeres ved kraftig brems. Situasjonen blir forskjellig ved bruk av firkantskjermen som beveger seg motvinds og bort fra termikk strømmen. Kalotten vil bare bli påvirket i en relativ kort tid. I tillegg vil som regel en neddrift av luftstrømmen følge en oppdrift og resultere i en tilnærmet utballansering. En viss overhøyde vil kunne korrigeres i lavere høyder og i rolig luft. Med andre ord skal man ikke ta kraftige styrebevegelser når vi entrer termikk.

For mye bremsing når du føler deg fanget i termikk kan resultere i at kalottens fremdrift er for lav når du treffer den påfølgende neddriften. Som en konklusjon følger noen kommentarer for finale innflygingen: de anbefalte innflyginger er de fløyet i konstant eller gradvis økende hastighet. Se fig 4 og de respektive baner I og II. Kalotten forblir meget stabil ved en slik konfigurasjon. I kontrast til dette vil airspeed falle så kraftig under en innflygning etter bane III at kalotten vil være tilbøyelig til å ville "side slippe" og dermed være ustabil.

RED: EN DEL AV DISSE TEORIENE AVVIKER FRA DET VI HAR LÆRT HER I "VESTEN". IKKE DESTO MINDRE ER GUTTA I ØST VERDENS UBETINGET BESTE PRESKJØRERE, SÅ KANSKJE VI HAR LITT Å LÆRE ALLIKEVEL?

LASKUVARJOURHEILU

the Finnish Parachuting Magazine

1 year subscription \$10 airmail
4 issues yearly.
Write before your next jump to:

LASKUVARJOURHEILU
Box 653
00101 HELSINKI 10
FINLAND

GAMLE FRITT-FALL!

Lageret har minket betraktelig og pr idag kan vi kun tilby:

4/74, 1,2 og 3/75, 2,3 og 4/76
1,2,3 og 4/77, 1 og 2/78
og noen få 4/79

Kr.5,- pr stk på postgiro og skriv hvilken hefter du ønsker.

Påsketur til BERGERAC

Tekst og foto: Lasse V. Aasheim

Etter intensiv og nøye planlegging la to grupper ut fra Oslo fredag 28/3. Hilde Og Halvard Stensaas og Lars

Knudsen kjørte ruta Gøteborg, Amsterdam (båt), Bergerac. Liv Torill og lasse Aasheim dro via Larvik, Fredrikshavn (båt) og til Bergerac.

Selv for en garvet fall skjermhopper ble gruppe to's reise en stor prøvelse. Jeg nevner

i fleng: kollisjon med bommen i Drammen, skjæring av motoren i Danmark, vi måtte klare oss uten 4.de gir på motorveien i Tyskland, og vi kom tre dager etter planen til Frankrike.

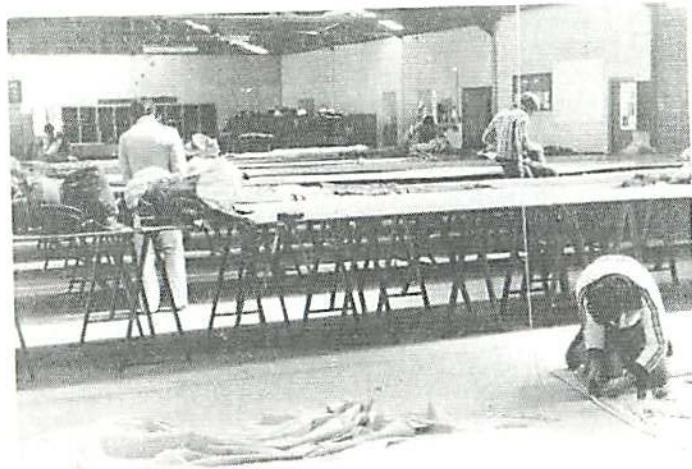
Så kunne vi endelig ta fatt på hoppingen, om enn med et sterkt nedskåret budsjett pga bilutgifter underveis. Feltet var prof sjonelt og effektivt drevet. Ofte var flyet

i luften med nytt løft før siste hopper på forrige hadde landet. Tro meg eller ei, men flere ganger stoppet ikke flyet for innlasting engang. Løftet hoppet på i fart! Det var nemlig gått sport i det å være raskest mulig, uten at det skulle gå utover sikkerheten.

(Noe å tenke på for norske hoppere?)



Flyparken i Bergerac, ikke noe smårteri!



Fra den gedigne pakkesalen. Hallvard foran, Lars bak.

OG PICK - UP



Er du ved bevissthet og armene er ikke skadet, skal du signalisere til hoppmesteren slik at han vet at det er i orden å skjære deg løs. Se fig 3b. Flygeren skal straks slepet oppstår sørge for å bringe flyet over en egnet reservelandingsplass for hoppeleven. Slapper du av vil du sannsynligvis innta en stabil stilling sittende i luften med ryggen mot bakken (fig 3a). Se på Hoppmesteren. Han vil holde kniven sin slik at du ser han er klar til å kutte utløserlina. Plasser begge hendene på hjelmen for å signalisere at du forstår problemet og at du er klar (fig 3 b). HM skjærer så over utløserlina og du faller nedover samtidig som du trekker reservehåndtaket som for vanlig totalforsager. Vær sikker på at du er løs og i fritt fall før du trekker reserven.

Skulle du være bevistløs eller skadet i armene slik at du selv ikke kan gjøre noe aktivt, så vil du heller ikke være istand til å signalisere til HM. Flygeren vil fly over et større flat område mens HM sjekker utstyret sitt. Så vil HM ved hjelp av en karabinkrok (som ikke er påbudt

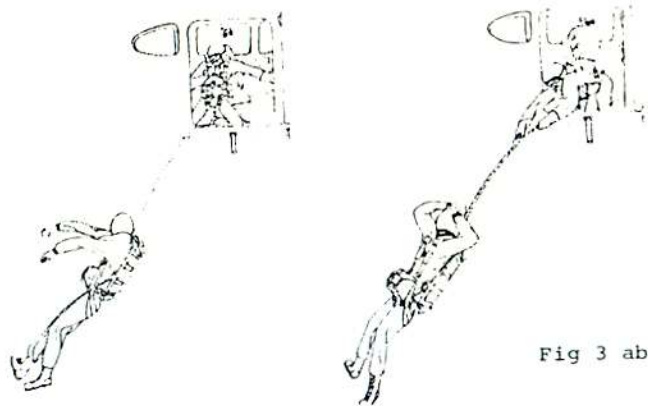


Fig 3 ab

her i Norge) fire seg nedover utløserlina. I høyde med elevens skuldrevil han ta et godt tak i elevens seletøy med venstre hånd like over D-ringen. Så vil han kutte utløserlina. Idet begge faller bort fra flyet kaster han kniven samtidig som han trekker elevens reserve (se fig 2) Selve nedfiringfasen er vist i fig 4 ab. Idet elevens reserve begynner å komme ut av kontaineren sepererer han og åpner sin egen skjerm. En annen metode er også i bruk ved visse hoppfelt i USA når det gjelder bevistløse elever på slep. I dette tilfellet fester HM sin egen reserve til elevens utløserline før han kutter løs. Dermed vil eleven henge under HM's reserve under nedstigningen.

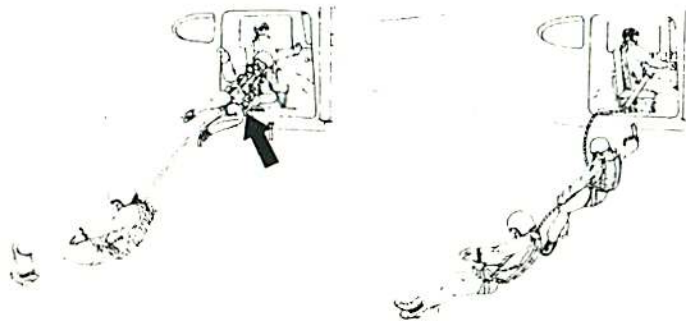


Fig 4 ab

4. Terje Sørreime	SFSK	20,0	10,40	4,70	2,60	37,70
5. Einar Oltedal	SFSK	8,05	3,57	11,60	20,00	43,22
6. Dag Øverland	SFSK	20,00	11,40	6,79	13,80	51,99
7. Kjell Horvei	VOSS	8,49	4,92	20,00	20,00	53,41
8. Leif Alstadsæther	SFSK	9,58	5,07	20,00	20,00	54,65
9. Kristian Gjessen	SFSK	20,00	12,02	20,00	7,09	59,11
10. Per A. Andersen	VOSS	17,20	20,00	20,00	7,35	64,55
11. Jostein Afdal	VOSS	20,00	4,92	20,00	20,00	64,92
12. Oddvar Nilsen	VOSS	20,00	20,00	20,00	20,00	80,00

LAGPREISJON - 3 OMGANGER:

1. Øystein Haugvaldstad	SFSK	0,08	0,07	0,09		
Roar Frøiland		0,00	0,00	0,00		
Gunnar Thomsen		0,19	0,11	1,12		Tot 1.66
2. Leif Hedland	SFSK	0,06	0,93	0,03		
Magnus Heskje		0,92	0,00	0,00		
Oddbjørn Thorsen		0,03	0,16	0,10		" 2,23
3. Bjørn Hagen	SFSK	1,78	0,41	0,22		
Sveinung Larsen		3,86	0,25	0,76		
Nicko Songe Møller		0,46	0,36	2,36		" 10,46
4. Sigve Ølberg	SFSK	8,45	0,11	2,42		
Alf Årstad		2,35	0,98	0,95		
Burre Sotberg		1,64	0,62	1,02		" 18,54
5. Øystein Gyting	SFSK	---	---	---		
Terje Andersen	BFSK	0,26	2,29	0,13		
Kjell A. Øvre	SFSK	2,69	---	2,62		" 47,99
6. Einar Oltedal	SFSK	5,56	---	---		
Terje Sørreime		---	0,00	5,02		
Leif Alstadsæther		3,46	7,75	2,92		" 55,71
7. Odd H. Kaada	SFSK	3,99	---	---		
Kristian Gjessen		---	---	---		
Jan Hole		0,85	7,04	3,24		" 65,12
8. Eirik Nærland	SFSK	---	---	---		
Palle Münster	SFSK	---	3,83	0,51		
Karl V. Bottolfsen	KFSK	---	6,23	---		" 70,57

Det deltok over 30 konkurransehoppere fra Bergen, Voss, Kjevik og Stavanger fallskjermklubb.....Åsny



NORSK AERO KLUBB

HAR FÅTT NY ADRESSE:

KARL JOHANS GATE 18, POSTBOKS 9514, EGERTORGET, OSLO 1.

NB NB NB NB NB NB NB NBNB NB NB NB NB

-Våk opp hoppere!!!-

Åven Sverige har en fallskärmstidning

Svensk FALLSKÄRMSSPORT

Utkommer 4 ggr/år Pris: 30 Skr

Send sjekk: Box 3093

580 03 Linköping, Sverige

Feilfunksjoner

AV DAN POYNTER



THIS ARTICLE IS NUMBER **10** OF A STUDENT SERIES

En feilfunksjon defineres som en tilstand i skjermssystemet som hindrer en normal kontrollert nedstigning.

Feilfunksjoner oppstår som regel som et resultat av en eller flere av følgende tilstander: dårlig pakking, feil kroppsstilling i trekk og skjermåpningsfasen og/eller feil ved utstyret.

Feil på hovedskjermen kan deles inn i to typer: ingenting kommer ut av pakksekken, en to

talforsager, eller skjermen åpner seg med BH eller linecut, hull osv.

I de følgende artikkler skal vi drøfte alle disse forhold inngående. Helt uoffisielt, og for red's egen regning, så risikerer vi en eller annen type feilfunksjon på ca hver 250 hopp her i Norge, alle skjermtyper sett under ett.

Det er på grunn av muligheten for en feilfunksjon at trekk-høyden er satt til 2500 ft, og at det er påbudt med en reserveskjerm. Men på tross av denne "ekstrahøyden" må du være ekstra på vakt hva angår tid, hastighet og høyde involvert. I det du forlater hoppflyet i 2500 fot begynner du å akselerere. Du begynner med null vertikal hastighet og så faller du fortere og fortere inntil du når terminalhastigheten på ca 180 km/t (full X-stilling). Dersom du ikke var utstyrt med fallskjerm ville det ta deg ca 18 sek å nå bakken fra 2500 ft. En

BH, eller lignende feilfunksjon, der deler av skjermen er bærende og dermed bremses på fallet, vil gi deg enda mer tid, men med en totalforsager så bør du henge i reserven før du når 1000 fot høyde. I et slikt tilfelle som av deg kan oppleves som en evighet, så vil

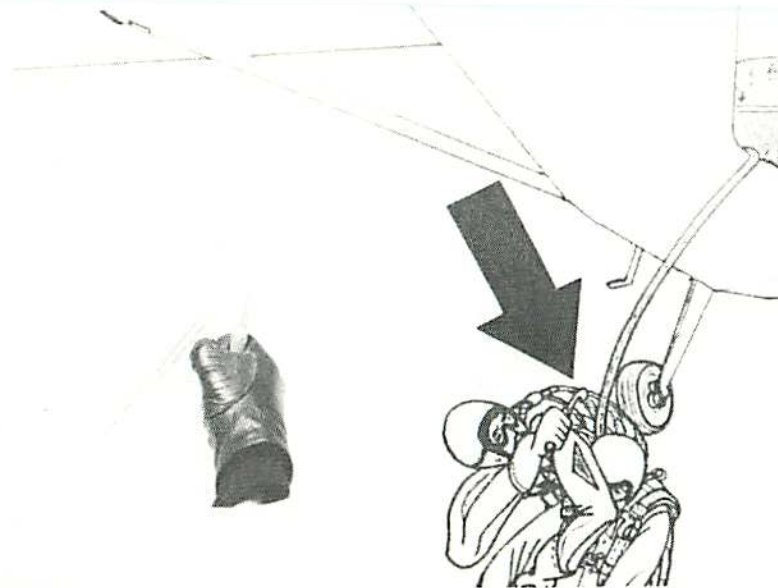


Fig 1.

fjortendagersregelen som stoppet han. Rekorder i pres må jo settes innen en periode på 14 dager... (hvem oppfant denne idiotiske regelen?). Det hele begynte under Vestlandmesterskapet i ind pres som han selvsagt vant. Han fortsatte så utover i lagpres og banket inn fire nye disker. Han har nå vært under oppsikt av våre dommere til det endte opp med 21 disker innen tidsfristen.

Det var som kjent den dyktige danske allroundhopperen, Bjørn Stephensen, som hadde den tidligere nordiske rekorden på 19 disker satt i 1979. Under denne 14-dagers perioden har det vært dårlig vær i 6 dager. Roar hadde dermed bare 8 dager å forsøke seg på. Så skulle det altså vise seg at den iherdige treningen skulle gi resultater. Roar har pr 10/6 hoppet rundt 145 hopp i år. Han passerte for få dager siden hele 1500 hopp. Det er tydelig at sesonger med VM setter Roar i rette konkurransehumer. Det er vel få som har glemt 1978 der han var så nære, så nære....

Med den opptakten vi har her i Stavanger FSK ser det ut til å bli ett fantastisk rekord år. Pr dags dato, dvs halve sesongen er unnagjort, så har vi hoppet 2300 hopp (fra ett fly), satt to nordiske rekorder i CRW (7 og 8-manns stack), samt en super rekord av gull-gutten Roar Frøiland. NM burde bli en fin oppkjøring for Roar foran VM i stil/pres som går utpå sensommeren i BULGARIA. For oss andre aktive i klubben er det en enorm inspirasjonskilde å ha hoppere av internasjonal legning som alltid er villige til å komme med konstruktiv kritikk, rekke en hjelpende hånd og gi råd og vink der det skulle trenges. Det ville glede oss stort om han endelig ville lykkes i å få vist hva som bor i ham i en internasjonal konkurranse, og at det er der i toppen han virkelig hører hjemme.....



BRITISH PARACHUTE ASSOCIATION

Kimberley House
47 Vaughan Way
Leicester LE1 4SG

Telephone: Leicester (STD 0533) 59778/59635

BRITISH PARACHUTE ASSOCIATION

SUBSCRIBE TO SPORT PARACHUTIST

(Journal of the British Parachute Association)
published 6 times a year
always with a four colour cover

NORDKALOTTREFFEN

FOTO: LISS WENZELL

I god Umeå-FSK-tradisjon ble juni måned innledet med "vårens vakreste eventyr", Nordkalott-treffet, fallskjermstevnet som samler hoppere fra nordregionen i Finland Sverige og Norge.

Himmelsk sommervarme skulle danne rammen om denne snart 10-årige begivenheten. For en gangs skyld skulle også arrangørklubben få noe igjen for alt det arbeid de har lagt ned i dette årlige arrangementet. De slo like godt til med seier i både individuelt og lag.

Sett med norske øyner var dette også noe vi satte pris på. Vi regner jo hopperne i Umeå som halveis nordmenn, så mye kontakt vi har hatt med disse hyggelige naboer. Og skulle noe vinne individuell presisjon måtte det bli vår gode venn Benny Söderman, tidligere svensk B-mester.

Kanskje ser vi ham som Svensk Mester snart??

I år som ved alle tidligere arrangement var veteranene Olle Gran, Urban og Tage Sörlin på plass.



Benny, kommende svensk mester i pres.

D-43.



Nervene holdt! Benny Söderman avgjør det hele med en dead senter på siste hoppet.....



STAVANGER
FALLSKJERMKLUBB

POSTBOKS 712
4001 STAVANGER
BANKGIRO 3201.3487483

Det har skjedd en god del her i klubben siden siste FF. For å begynne med den største begivenheten: tangeringen av den europeiske rekorden i kalott-FW med hele 8 i stack! Det er selvfølgelig ny norsk og nordisk rekord. Det skjedde 4.mai. Så fikk vi Roar Frøilands rekord i presisjon med 23 disk-er på rad innen en 14 dagers periode. (Begge disse hendelsene er omtalt annet sted i bladet).

Det har i april og mai blitt holdt to kurs i klubbens regi. Det ene foregikk i "veteranleiren" utenfor Sandnes og talte 20 elever, og nok et militær kurs i "Madlaleiren" med 7 elever. Alle har hatt sitt første hopp, og en av elevene var så uheldig å brette foten i landingen. Tilsammen har klubben utdannet 47 elever hittil i år.

I slutten av mars ble det på klubbhuset vårt på Sola holdt et førstehjelpskurs med Per Wigdel som leder. Det gikk over to kvelder og oppslutningen var god. En del av de skader som kan oppstå på et hoppfelt ble gjennomgått, og hvordan man på beste måte kan hjelpe en som er skadet, eller forhindre at skaden forverres. I det hele et meget positivt tiltak som de aller fleste hadde utbytte av.

Det var mye fint vær i påsken og det ble hoppa ca. 250 hopp. Flere forsøk på 10-manns ble gjennomført, og i to av forsøkene var 9 stk inne. Øystein Gyiring har ellers bygget seg et nytt hus som ble innviet med en heidundrene fest i påsken.

26. mars ble det hoppet på Sola for første gang om ettermiddagen, og siden da fullt kjørt på Orre om helgene, og Sola om ettermiddagene. Litt av en progresjon vi har hatt: pr 13/4 kunne klubben varte opp med 700 hopp og pr 13/6 hele 2.200 hopp!

7 demoer har det blitt hittil og den 8. går av stabelen fredag den 13.juni under Sandnes uken om været holder. Alle demoene har vært vellykket. Bare på 17. mai ble det gjennomført 5 demoer i Stavanger om omeng, med avslutning i Breiavatnet med hele 12 hoppere. Det ble en formidabel suksess og flere tusen overvar det hele. Kjøring av firkantskjerm ble vist, samt en formasjon med 6 hoppere m/røyk og en trennings stack som ble kjørt helt ned til publikums store begeistring. I tillegg var det knallvær og varmt.

Kvelden ble avsluttet på "De Røde Sjøhus" med påfølgende nachtspiel hos Roar i hans nye hus som først 16.mai ble innviet med landing av hele 18 hoppere som ble møtt med velfortjent punch. Øystein Gyiring fikk forøvrig en feilfunksjon og måtte foreta en cutaway over et felt med høyspent og byggeklare tomter. Men øystein klarte brasene!

1.juni ble det hoppet to demoer. Den ene i Sauda ifm Saudadagen, og en meget populær oppvisning all den tid det var svært lenge siden sist folk hadde sett fallskjerm i lufta. Ja, så populært var det at en modellbil oppvisning ble avlyst fordi folk heller ville prate med hopperne for å få vite mer om sporten.

Demo nr 2 denne dagen foregikk på Bryne Stadion ifm Jærdagen. Her var 12 hoppere i aksjon med en førsteklases oppvisning. Klubben kan med andre ord stable 18 hoppere på beina for demohopping, og enda var ikke alle med!

6.juni var det dags for litt av et rekordhopp på Sola: Roar Frøiland skulle gjennomføre sitt hopp nr 1.500, Gunnar Thomsen nr 900, og Klaus Haugvaldstad nr 300. Sammen med tre andre skulle de lage en 6-er som selvfølgelig skar seg, men allikevel: GRATULERER!!!

Det skjer også ting blant de som ikke er kommet så langt. Det er flere av fjorårets elever som har gjort en bemerkelsesverdig innsats. Det gjelder da i første rekke Odd H. Kaada og Leif Alstadsæther. Kaada gikk kurs våren 79, men hadde bare 10 hopp inntil november 79. Men da var det også gjort. Han har stått på enormt og 3.mai d.å. hoppet han PC for første gang på sitt hopp nr 45. Pr 9/6 har han 90 hopp og har vært med på flere 3-manns og en 4-manns formasjon. I tillegg har han kjørt flere sekvenser på hver. Alstadsæther gjorde sitt første hopp 13/10-79. Han har stått på hver dag uansett vær. Dette har resultert i over 70 hopp til juni. Noen andre som også bør nevnes er Kristian Gjessen, Jan Hole, Einar Oltedal og Terje Sørreine. De utgjør sammen med to forannevnte en solid stamme av kl.II-hoppere i klubben. Klubben var også nær ved å kjøpe opp en ny C-206,men motorkluss gjorde at vi kansellerte. Som vel alle vet ble det arrangert Focker-Boogie i Finland i pinsen. Svein E. Eide, Burre Sotberg og Bjørn Særvold tok turen dit og var godt fornøyd med oppholdet. Tross dårlig vær hadde fått med seg flere storformasjoner.. En ny Focker-Boogie er under planlegging på Sola (august en gang). Men i første omgang blir det jo NM. Vi i SFSK ønsker alle hoppentusiaster en fortsatt god hoppesommer, så prates vi under NM. Hilsen ASNY E-367....

BESTE INSTRUKTØR 1979 BLE ODD DAGFINN HÅRKLAU, VOSS FSK. 1-2 nr 101, D-169. HEDRET PÅ ÅRSMØTET F/NLF SAMMEN MED BESTE ELEV PER GUNNAR OPHEIM. VI GRATULERER!!!.



Ved Kjell Langvik's tragiske bortgang var det tredje gang at en "erfaren" hopper omkom ved drukningsulykke ifm sportsfallskjermhopping. Det er andre gang det skjer at en relativ erfaren hopper drukner på tross av at han er utstyrt med flytevest. Dette er forhold vi rett og slett ikke kan leve med, og jeg er overbevist at vårt opplæringsystem ikke holder mål ifm forståelse og læring av elevhandling ved utilsikket vannlanding i fallskjerm. Personlig kjente jeg Kjell Langvik som "en godt over gjennomsnittlig" kvikk og lærevillig elev. Han ble som medlem i Bodø Fallskjermklubb allerede fra første hopp av gjort kjent med flytevest og farene for å lande i vann som hele vårt hoppfelt er omgitt av. Vi har sågar en egen setning som sier: "Er du nesten helt sikker på å lande på

land, og bare en bitte-liten sjangse for at du kanskje lander i vann så skal du i hvert fall løse reserven på en side". Denne regelen for å få eleven til å forstå at det i visse tilfelle er det på de aller siste metrene ned at det virkelig går opp for deg at du kommer til å lande i vann. Allikevel går relativ erfarne hoppere hen og drukner. Hele hopp-vann - problematikken må altså taes opp til en ny og grundig vurdering.

Hard arbeidspresst gjør at jeg nok en gang (programmessig) er forsinket med utgivelsen. Håper dere tilgir. Ellers ser det ut som dette er siste året jeg står som ansvarlig redaktør. Flertallet av våre klubber viser "en litt passiv holdning" som det heter, samtidig som arbeidspresst øker på jobben. Men åtte år er da noe.....

OMSLAGSBILDET En litt uortodoks utgang for å komme med i kameralinsen. Einar Schølberg i utspranget fotografert av FF-fotograf Yngve Larsen, begge Bodø Fallskjermklubb.

Annonsepriser: Annonseser settes inn etter følgende priser: Helseid-kr.200 Halvsid-kr.125,- og kvartside vil koste kr.75,- Minste ordinære annonse blir 1/8-side til kr.45,- Private små annonser, f.eks: "Brukt PC til salg" vil koste kr.10,-. Samtlige priser gjelder for sidene 4 til nest siste...

Artikler i "Fritt-Fall" er ikke nødvendigvis i samsvar med redaktørens mening. Ettertrykk tillates fritt såfremt ikke annet er påpekt.

Abonner på

FRITT-FALL

OFFISIELT ORGAN FOR FALLSKJERMSEKSJONEN - NORGES LUFTSPORTS- FORBUND.

POSTGIRO
ADRESSE

3 27 55 00
-Fritt Fall- F/NLF
Hernesvn. 29
8000 BODØ

Neste "FRITT-FALL"

KOMMER I BEGYNNELSEN AV
OKTOBER 1980
STOFF MÅ VÆRE RED IHENDE
SENEST 15 SEPTEMBER



Når du skal bestille et abonnement så send inn en postgiro blankett og SKRIV TYDELIG! Bladet kommer ut 4 ganger årlig, og koster N.kr. 35,- pr. år.

Redaktør:
BERNARD DUNCAN LYNG

Fallskjermhopper omkom i Snåsa

24-åring landet i Snåsavatnet og druknet

Av LOTHAR VIEM

SNÅSA: Den 24 år gamle Kjell Langvik fra Kyrksæterøra omkom i en fallskjermulykke like ved Grønnera i Snåsa ved middagstider i går. Langvik var medlem av NTH fallskjermklubb, og mellom 10 og 20 av klubbens aktive fallskjermhop-

pere var samlet til treningsuke ved småflyplassen på Grønnera denne uken. Ulykken skjedde da Langvik landet i Snåsavatnet ca. 50-100 meter fra land ved Tyneslangen. Han var druknet da han senere på ettermiddagen ble funnet av frøskemenn fra Steinkjer.

Fallskjermklubben ved NTH brukte sitt eget fly under samlingen i Snåsa - en Cessna 206 med plass for 6 hoppere i tillegg til flygeren. Flyet var fullastet på turen.

Langvik og en annen av hoppene hoppet ut først. Det ble hoppet ut fra ca. høyde på 7500 fot - det vil si ca. 2300 meter. Prosedyren var et fritt fall på 9000 fot. Hopperen som landet i god behold på land hadde løst ut fallskjermen ca. 1000 fot høyere, og han kunne dermed konstatere at den omkomne landet i vannet. Det kunne derimot ikke de andre som hoppet på et senere tidspunkt.

En rekke av leir-deltagerne dro umiddelbart ut i båt fra flyplassen ikke langt fra ulykkesstedet, men dykkingsforsøkene som ble gjort uten frøskemannsutstyr ga ikke noe resultat.

Funnet av dykkere

Lenemannskontoret i Snåsa, med assistans fra Snåsa Røde Kors Hjelpekorpset og tre mann fra Inntrøndelag Politikammer, ble etter hvert satt inn i en redningsaksjon etter at lenemannskontoret ble alarmert om ulykken ved 13.15-tiden. Senere kom også hjelpekorpset fra Grong til stede med mer redningsmaterieell, men den omkomne ble funnet av to dykkere :ra Steinkjer før den store redningsaksjonen kom i gang for alvor. De to dykkerne var med i en båt mot det anslåtte ulykkessted da dreggen som var ute i vannet satte seg fast i en trerot. Det var under arbeidet med å løse denne at den omkomne også ble funnet.

Flytevest

Den omkomne var iført flytevest slik reglene tilsier ved hopping i nærheten av vann, men det foreligger ingen opplysninger om vestens forfatning. De tekniske detaljer og hendelsesforløpet omkring ulykken, vil forøvrig bli gransket av en kommisjon som ble oppnevnt av Norsk Luftsportsforbund i går kveld. Når og hvor disse undersøkelser vil skje, var ikke klarlagt ennå i går ettermiddag.

Kjell Langvik startet med fall-

skjermhopping i 1978. Ulykkes-hoppet i Snåsa i går var hans 66. hopp.

Gode forhold

Fallskjermklubben ved NTH er nå 11-12 år gammel, og den har mellom 100 og 150 medlemmer. Ikke alle disse er aktive hoppere, men aktiviteten kan generelt betraktes som stor. En gang tidligere for 5-6 år siden - skjedde en ulykke innen klubben før en

hopper omkom, men ulykken den gang var ikke identisk med gårdagens ulykke i Snåsa.

Treningssamlingen i Snåsa hadde pågått siden lørdag, og det ble hoppet hver dag. Værforholdene var meget gode, og terrenget ved Grønnera flyplass ble også betraktet som overskiltig og meget greit.

Kolliderte med annen fallskjerm i lufta

Løten-gutt drept i fallskjermulykke

Den 20 år gamle Løten-gutten Frode Nilsen ble drept i en fallskjermulykke ved Sølénstua i Engerdal ved 11.40-tida søndag formiddag. Nilsen deltok i en

samling fallskjermklubben HAGL (Hamar, Gjøvik, Lillehammer) arrangerte i helga.

Folk i fallskjermklubben stiller seg uforstående til hvordan ulykken kunne skje. Nilsen var en erfaren hopper med nesten 100 hopp bak seg. Ulykken skjedde da Nilsen og to andre erfarne hoppere gikk samtidig ut av flyet. De hadde, som vanlig, avtalt på forhånd hvordan de skulle gå inn i formasjonen. De to andre kom inn i formasjonen, men ikke Nilsen. De to andre trakk skjerm som normalt, og Nilsen braste rett inn i skjermen til den ene av de to andre hoppere.

— En så erfaren hopper som Nilsen skulle ikke ha noe problem med å styre unna skjermen. Det er derfor ikke usannsynlig at han

fikk et illebefinnende, og derfor gikk inn i skjermen, sier David Øynes, som er fäst flyger for fallskjermhopperne.

Skjermen ble undersøkt utvendig etter ulykken. Håndtaket som skjermen trekkes ut med, var fremdeles på plass i folderen, så Nilsen har ikke gjort noe forsøk på å løse ut skjermen. Den vil bli nærmere undersøkt, men man ser allerede nå bort fra at det har vært noen funksjonsfeil på skjermen.

Nilsen har vært medlem av HAGL i flere år. Han var nå stasjonert ved Hærens fallskjermjegerskole på Trandum. Den andre hoppere som var innblandet i ulykken, går også på fallskjermjegerskolen og er medlem av HAGL. Han måtte trekke reserve-

DET ER UMÅTELIG TRIST Å MISTE HOPPVENNER UNDER UTØVELSE AV DEN SPORTE VI SETTER HØYEST: FALLSKJERM HOPPING. ULYKKER SOM DETTE MÅ IKKE GÅ UPÅ- AKTET HEN. DE MÅ MANE FREM TANKENE OM DET KOLLEKTIVE ANSVAR VI ALLE HAR FOR HVERANDRE INNEN SPORTE. LA OSS HELE TIDEN VÆRE AKTPÅGIVNE. LA OSS VÆRE FLINKERE TIL "Å FØLGE BOKA".

ULYKKER SOM DETTE BLIR GRUNDIG UNDERSØKT OG ANALYSERT AV EN SPESELL UTNEVNT KOMISJON INNEN F/NLF.

skjermen etter sammenstøtet. Dette gikk helt greit, til tross for at han brakk høyre håndledd ved ulykken. — Det at han tross skadd arm og sjokket etter sammenstøtet greide å trekke reserven, sier Øynes.

Den ansvarlige hoppleder og hovedinstruktøren vil fungere som kontaktperson til ulykkeskommisjonen som vil bli nedsatt.

Ulykken gjorde et sterkt inntrykk i nabolaget i Brenneriroa i Løten da den ble kjent. Frode Nilsen var kjent som en kjekk og real gutt av alle, og han hadde diskutert med vennene sine om han skulle fortsette i militæret etter at vernepliktsida var over om et par måneder. Fallskjermhopping var hans store interesse.