



Fallskjerm seksjonen

A-SERTIFIKATKURS

Fallskjermseksjonen
Norges Luftsportsforbund

Geir Trønnes
Instruktør 1
Mai 2003

Program

Leksjon	Tid	Merknad
1. Organisasjon, krav, sikkerhet	1t 45 min	Diskusjon
2. Materiell – valg og vedlikehold	1t 15 min	Rigg
3. Videre muligheter	10 min	Diskusjon

Hovedmål

- 🪂 Hovedmålet med kurset er en bevisstgjøring av samspillet mellom kunnskap, ferdigheter og holdninger i forhold til sikkerheten ved hoppingen

- 🪂 Krav, plikter og rettigheter
- 🪂 Sikkerhet
- 🪂 Skjermkjøring - landinger
- 🪂 Organisasjon
- 🪂 Kjøp av eget utstyr
- 🪂 Vedlikehold - eget utstyr
- 🪂 Hva nå?

Krav, plikter og rettigheter

- 🪂 Håndboka del 100 - 600
- 🪂 A sertifikat - rettigheter
 - Kan delta i praktisk hopping under ledelse av HL, og kan hoppmestre seg selv
 - ✓ NB! Begrensninger ift formasjonens størrelse
 - Kan attestere for andre A hoppere
 - Kan fungere som HFL
- 🪂 A sertifikat - fornyelse
 - Minimum 20 hopp pr år
 - Fulle ut grønt skjema og betale NAK

I tillegg gjelder

- 🪂 Bruk av narkotiske stoffer og doping aksepteres ikke - NIFs straffebestemmelser i tillegg til norsk lov
- 🪂 F/NLF fraråder sine medlemmer å hoppe BASE



Sikkerhet

- 🪂 Kunnskaper
- 🪂 Ferdigheter
- 🪂 Holdninger

☹️ Hopperen fikk en lang spott. Kjørte medvinds inn mot feltet. Han bestemte seg for å snu 180-grader for å lande motvinds litt for sent. Rakk bare såvidt å fullføre svingen. **BENBRUDD**

B-sertifikat, 82 hopp

☹️ Hopperens briller dugget/iset under fallet, noe som førte til at han ble ekstra stresset. Fant ikke pilotkula da han skulle trekke. Prøvde å lete, men fant den ikke. Gikk så rett på reserven og hang i 1200 fot. RESERVETREKK.

B-sertifikat, 79 hopp

☹️ Hopperen hadde “slakk” beinstropp som resulterte i at pilotkula ikke ble funnet.
....etter to forsøk.... RESERVETREKK

B-sertifikat, 110 hopp

☹️ Hoppet med fleece-jakke som kom utenpå pilotkula. Hopperen fant ikke pilotkula. RESERVETREKK

D-sertifikat, 530 hopp

💣 Snor til treningsbukse rundt handdeploy. Jobber med å løse dette problemet ned til ca. 500 ft. Greier det ikke. Starter på nødprosedyre. Rekker å trekke cutaway håndtak. Lander med ubrukt reserveskjerm. DØD.....

B-sertifikat, 42 hopp

- 💣 Hopperen fikk ikke frigjort styrehåndtak på høyre side. Skjermen har kraftig rotasjon. Jobber med problemet til han når bakken. Lander med ubrukt reserveskjerm. DØD.....

D-sertifikat, ca. 600 hopp

Til ettertanke

Den som tror
han er ferdig utlært
er ikke utlært,
men ferdig.

Før hoppet

- 🪂 Finn ut om det er lokale rutiner
- 🪂 Vær forberedt
 - Håndtaks plassering - drill
 - Nødprosedyre - høyder og drill
 - Størrelse på gruppe avhengig av erfaringsnivå
 - ✓ Lytt til erfarne hoppere
 - ✓ Si nei om du er i tvil
 - Utstyrskontroll - på bakken og i flyet, spør om hjelp

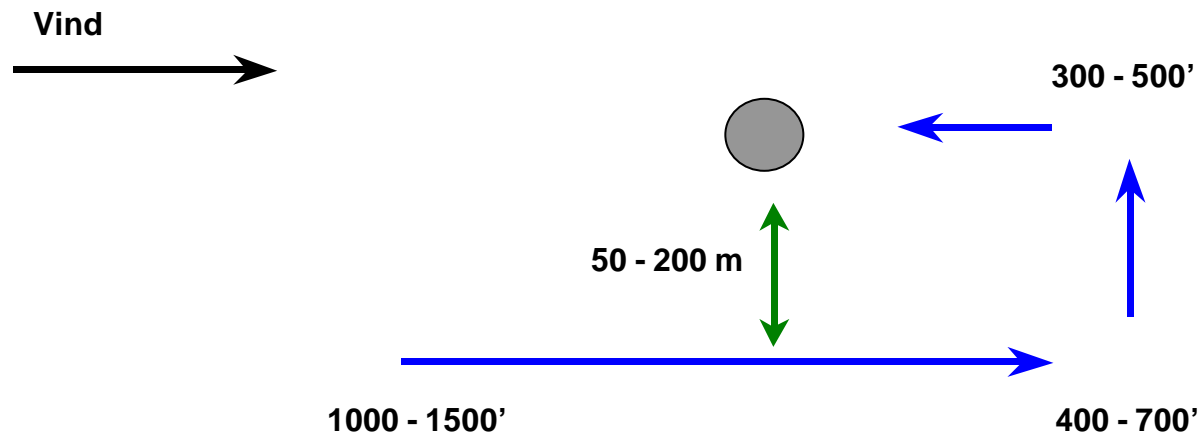
- 🪂 Planlegg frittfall og skjermtur - ha oversikt
 - Trekkhøyde mellom 2500 - 3000'
 - Sett laveste høyde for kontakt
 - Sjekk hvor du er i fritt fall
 - Bli enig om separasjon i gruppen
 - Separer slik dere ble enige om
 - Ha kontroll på separasjon fra andre grupper
 - Ha en plan for skjermkjøringen fra åpning til landing

Skjermåpning

- Se deg rundt før du trekker
- Trekk symmetrisk
- Ligg stabilt under åpningen for å få en symmetrisk åpning
- Foreta skjermvurdering umiddelbart etter åpning
- Se etter andre hoppere i umiddelbar nærhet – farligst rett etter åpning og rett før landing

☪ Skjermkjøring

- Sjekk hvor du er under skjerm
- Se deg rundt hele tiden etter andre hoppere
- Skru deg aldri ned rett over landingsområdet
- Kjør venstresvinger fra 1500' og ned

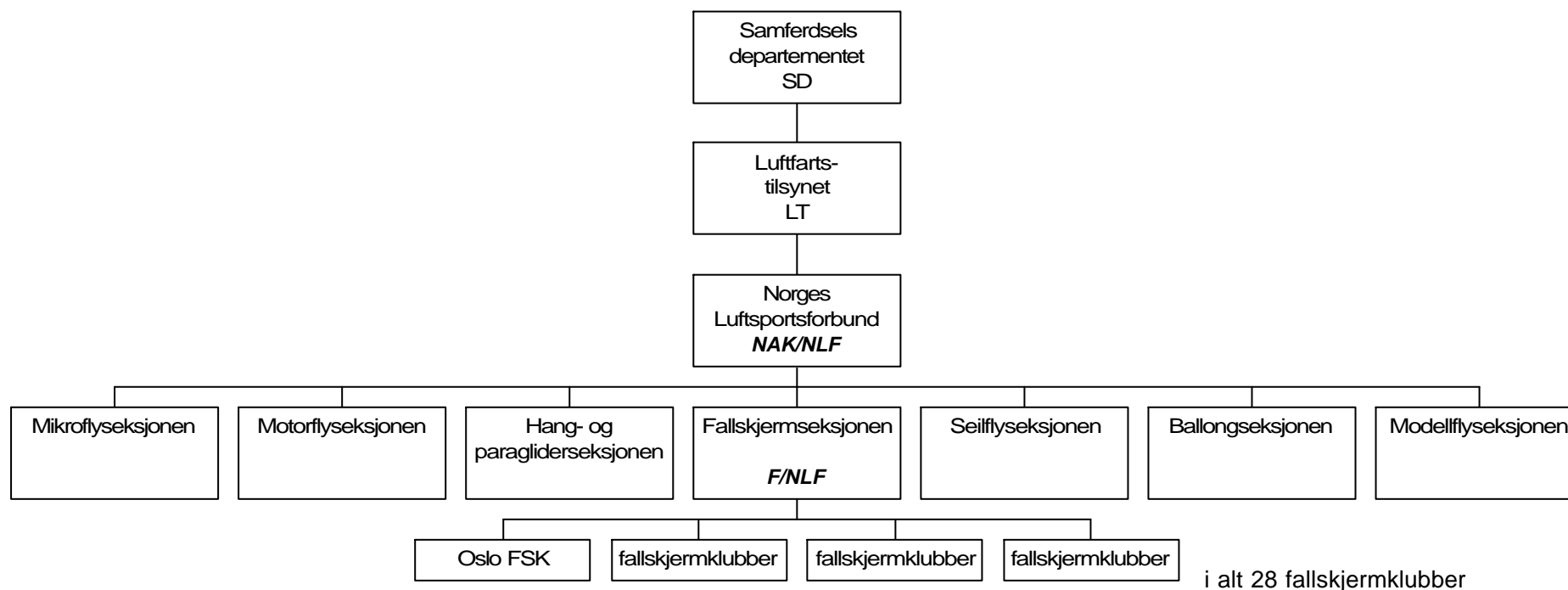


- 🪂 Velg landingspunkt hvor du kan
 - Lande motvinds om mulig
 - Fly rett frem på finalen for ikke å stresse deg selv og andre hoppere
 - Unngå mekanisk og termisk turbulens
- 🪂 Land gjerne et stykke fra pit'en dersom det er mange hoppere under skjerm
- 🪂 Ombestem deg ikke i lav høyde, foreta kun mindre korreksjoner

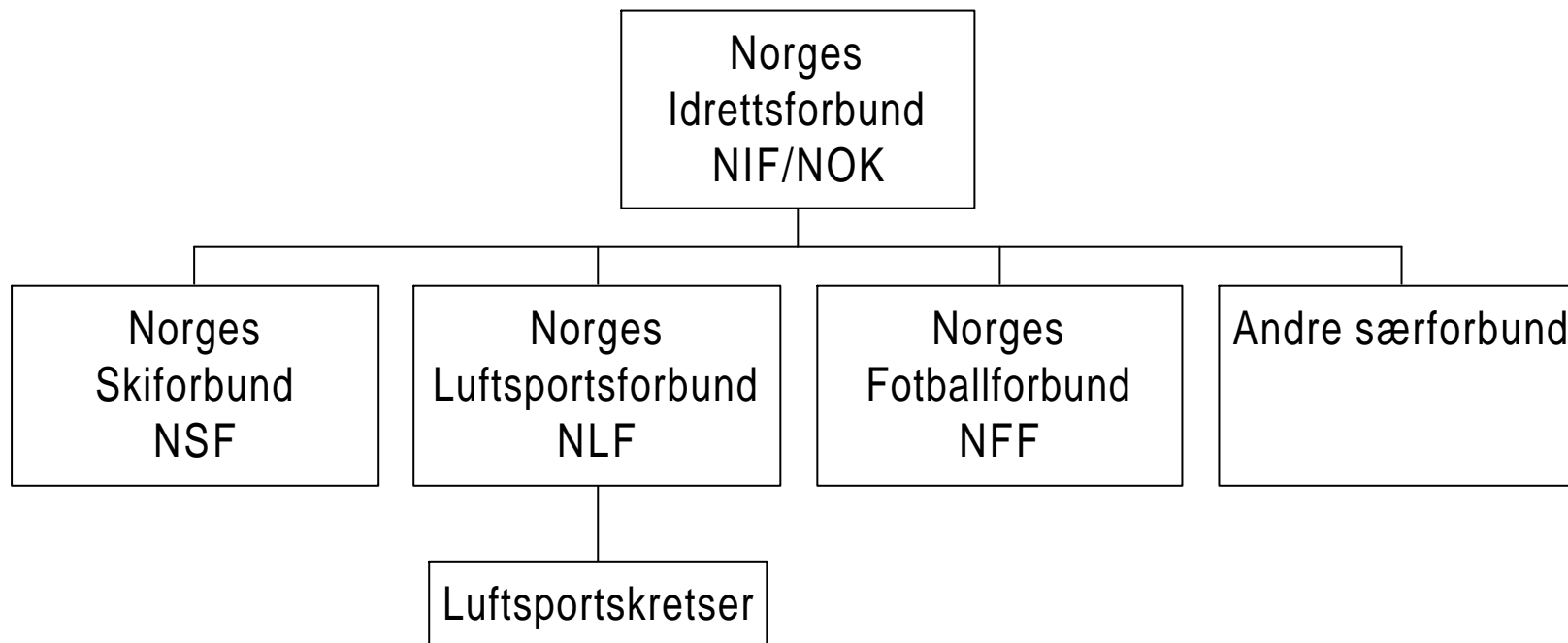


Fallskjerm seksjonen

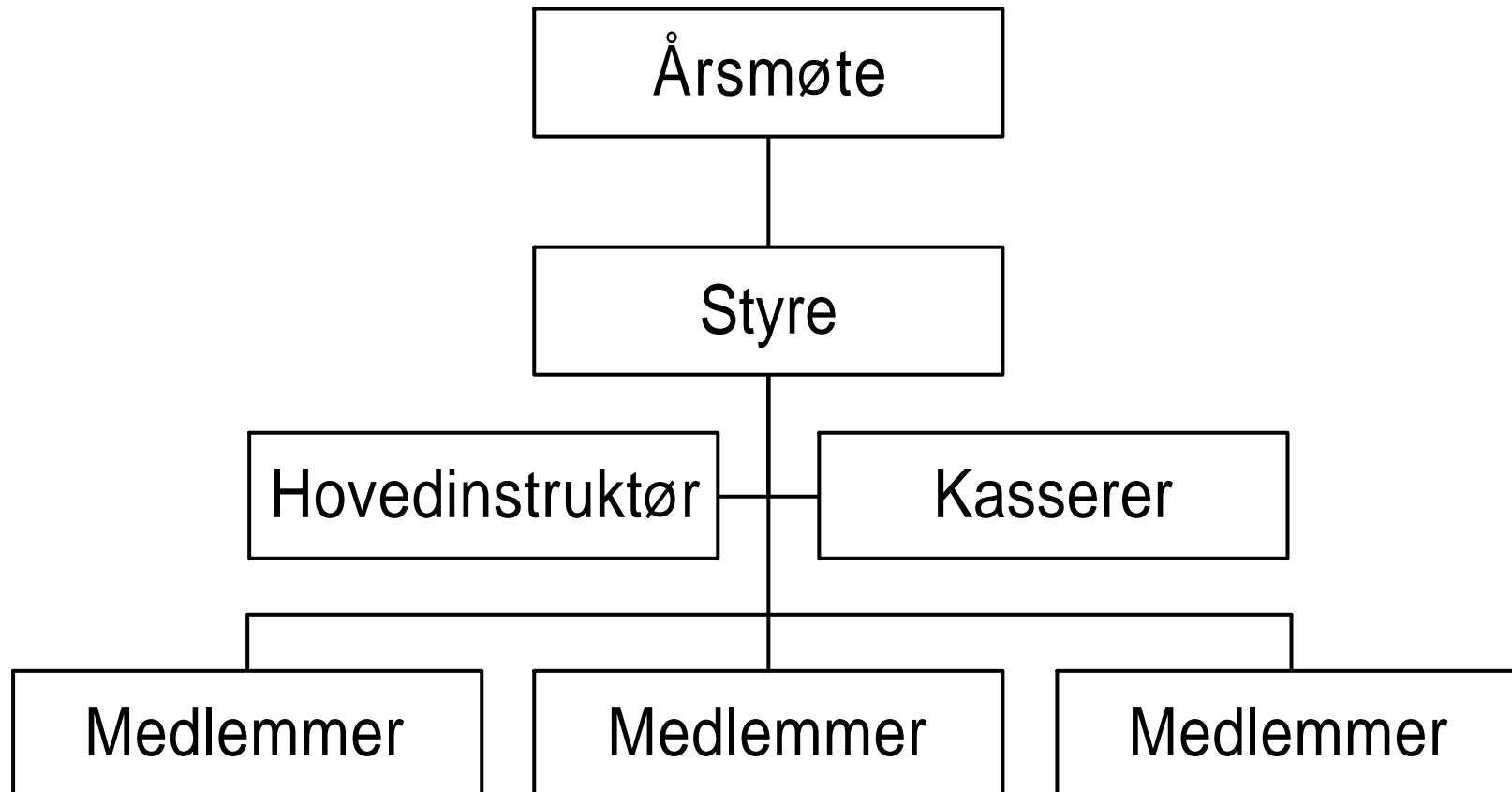
Organisasjon - samfunn



Organisasjon - NIF



Organisasjon - klubb





Fallskjerm seksjonen

Organisasjon - operativt

- 🪂 Hovedinstruktør (HI) - ansvar for operativ drift i klubben
- 🪂 Hoppleder (HL) - ansvar på feltet
- 🪂 Hoppfeltleder (HFL) - administrerer, organiserer og overvåker feltet
- 🪂 Hoppmester (HM) - ansvar for innlasting, flytur og utsprang. Flygeren er fartøysjef
- 🪂 Håndbok og lokale instruksjoner

Kjøp av eget utstyr

- 🪂 Hva skal du bruke utstyret til (FS, VFS...)
- 🪂 Pris - mulighet for å selge igjen
- 🪂 Rund - eller firkantreserve
- 🪂 Hovedskjerm - type duk, slitasje og størrelse
- 🪂 Riggeren - passer den, blylomme og BOC?
- 🪂 Cypres
- 🪂 Prøvehopp før du kjøper

Valg av skjerm

Type

- Semielliptisk - uerfarne hoppere
- Høyverdige elliptisk - mellommerfarne hoppere
- Ekstreme høyverdige - erfarne hoppere

Vingload

- Uerfarne < 1.1 lbs/sqft (<200 hopp)
- Mellomerfarne < 1.3 lbs/sqft (200 - 350 hopp)
- Erfarne < 1.6 lbs/sqft (350 – 500 hopp)

Vingload

🪂
$$\text{Vingload} = (\text{vekt} * 2,2 + 25) / \text{skjermareal}$$

		Skjermstørrelse										
		120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220
Vekt med utstyr	50	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
	55	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
	60	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
	65	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7
	70	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7
	75	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8
	80	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8
	85	1,6	1,5	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9
	90	1,7	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9
	95	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0
	100	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0
	105	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1

Øvrig personlig utstyr

- 🪂 Hjelm - skal være godkjent
- 🪂 Briller - skal være godkjent
- 🪂 Hoppdress - må ikke skjule håndtakene
- 🪂 Hansker - test grep på cutaway håndtak
- 🪂 Høydemåler - må være lett å lese
- 🪂 Dytter - kun et supplement til høydemåler
- 🪂 Fottøy - skal gi beskyttelse for ankelen og ikke kunne henge fast i liner



Fallskjerm seksjonen

Vedlikehold - ansvar

- 🪂 Sjekk alltid etter bruk/under pakking
- 🪂 Hovedkontroll (HK) innen 12 måneder siden siste HK
- 🪂 Ompakk av reserve innen 6 måneder siden siste ompakk
- 🪂 Lagres i 15 - 20°C og under 60% luftfuktighet
- 🪂 Transport i egnet emballasje
- 🪂 Unngå kjemikalier (olje, bensin etc)



Fallskjerm seksjonen

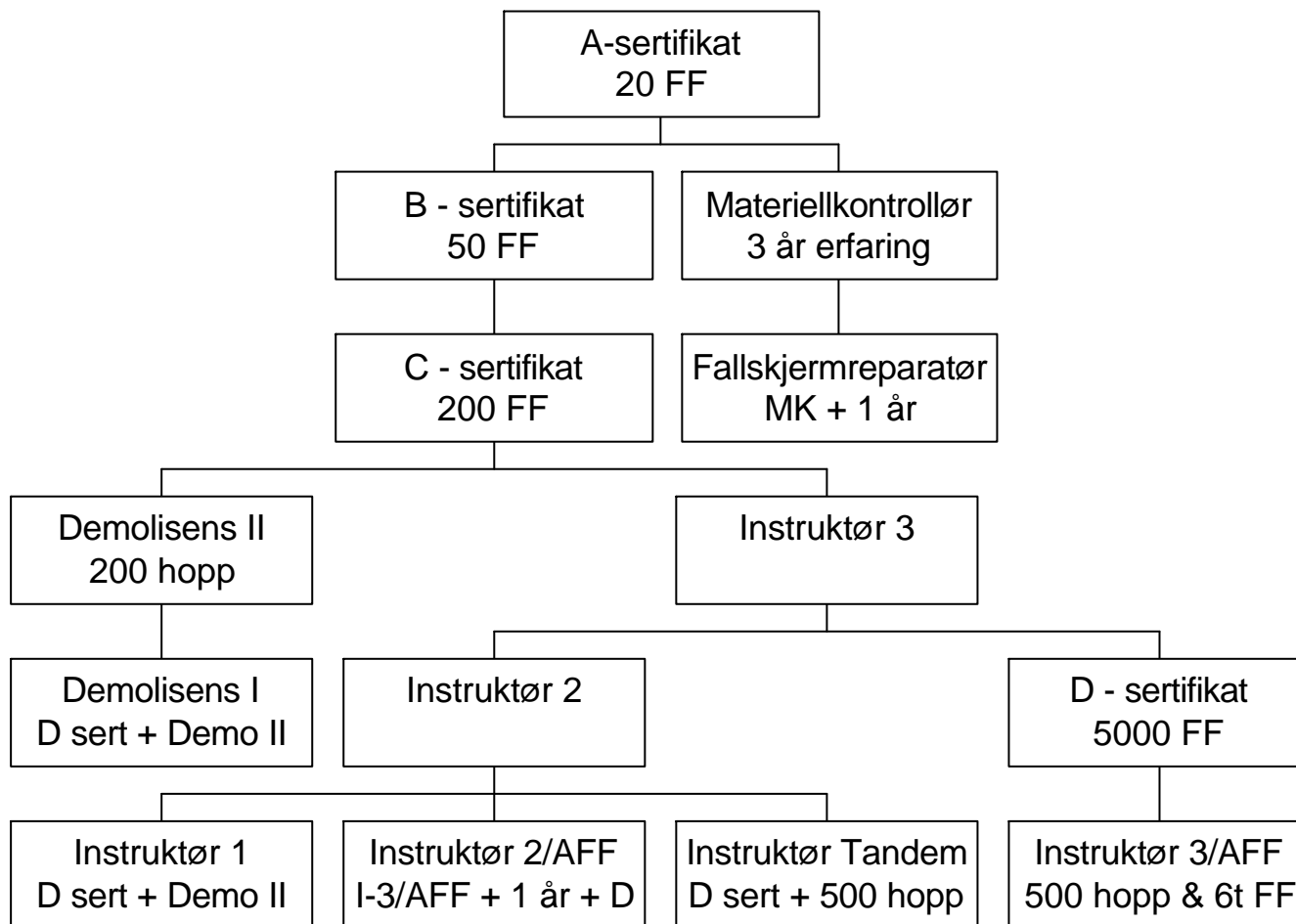
Vedlikehold - egen kontroll

- 🪂 Pilot - duk, bånd og fester
- 🪂 Bag - duk og maljer, bytt strikker ofte
- 🪂 Kalott - duk og sømmer
- 🪂 Liner - fester, kaskader og links
- 🪂 Slider - duk og maljer (grader gir skader på liner)
- 🪂 Risere - 3 rings, toggles-fester og cutaway-kabel
- 🪂 Seletøy - webbing, velcro, containere, håndtak, kabler og loop
- 🪂 Cypres vedlikeholdsintervaller (hvert 2. og 4. år)



Fallskjerm seksjonen

Videre muligheter



Krav til A sertifikat

- Progresjonsløp inkl FS- og hand deployed utsjekk, A sertifikatkurs, teorieksamen

Krav til B sertifikat

- 50 FF hopp
- Progresjonsløp

Idrett

- FS/FF-skole eller Basic-leir
- klubb lag
- landslaget