

**INNHold DEL 100 SIKKERHETSBESTEMMELSER**

100	DEFINISJONER.....	103
100.1	FORKORTELSER.....	103
100.2	UTSTYR .....	105
100.3	FALLSKJERMHOPP .....	106
100.4	LISENS.....	107
100.5	HOPPERSTATUS .....	108
100.6	LUFTFARTØY.....	109
100.7	HØYDE.....	109
100.8	VIND.....	109
100.9	HOPPFELT .....	109
100.10	MÅLEENHETER .....	110
101	GENERELT.....	110
101.1	HJEMMEL .....	110
101.2	GYLDIGHETSOMRÅDE.....	110
101.3	REVISJON .....	111
101.4	OPERASJONSTILLATELSE.....	111
101.5	ORGANISERING.....	111
101.6	MATERIELL .....	111
102	SIKKERHETSMESSIGE REAKSJONER .....	111
102.2	RUS (ALKOHOL, NARKOTIKA, DOPINGMIDLER O.L.).....	112
102.3	RUS I FORBINDELSE MED HOPPING OG PÅ HOPPFELT .....	112
102.4	MIDLERTIDIGE REAKSJONER .....	112
102.5	LISENSER - INNDRAGNING .....	114
102.6	ANKEMULIGHET .....	114
103	ALMINNELIGE BESTEMMELSER .....	114
103.1	ALDERSGRENSE.....	114
103.2	LISENSER/BEVISER.....	114
103.3	UTSTYR .....	115
103.4	UTSPRANGS- OG TREKKHØYDER.....	116
103.5	VINDGRENSER .....	117
103.6	KONTROLL AV VINDFORHOLD.....	117

103.7	HOPPFELT FOR ALMINNELIG HOPPING.....	118
103.8	SIGNALSYSTEM FRA BAKKE TIL FLY .....	119
103.9	MINIMUM SIKKERHETSUTSTYR .....	120
103.10	FRITT FALL FORMASJONSHOPPING (FS/VFS).....	120
103.11	FLYGING UNDER SKJERM.....	121
103.12	KALOTT FORMASJONSHOPPING (CF).....	122
103.13	SPESIELLE HOPPTYPEN.....	123
104	SPESIELLE BESTEMMELSER.....	123
104.1	BESTEMMELSER FOR OKSYGENHOPP .....	123
104.2	BESTEMMELSER FOR NATTHOPP.....	124
104.3	BESTEMMELSER FOR VANNHOPP .....	125
104.4	BESTEMMELSER FOR OPPVISNINGSHOPP .....	126
104.5	BESTEMMELSER FOR TANDEMHOPPING .....	127
104.6	BESTEMMELSER FOR BRETTHOPPING .....	128
104.7	BESTEMMELSER FOR HOPPING MED VINGEDRESS.....	128
104.8	BESTEMMELSER FOR HOPPING MED TUBE .....	130
104.9	BESTEMMELSER FOR HOPPING MED KAMERA.....	130
104.10	BESTEMMELSER FOR TRACKINGHOPP .....	130

VEDLEGG 1 BESTEMMELSER FOR SKJERMSTØRRELSER

VEDLEGG 2 BESTEMMELSER FOR HOPPING MED TUBE

VEDLEGG 3 TRACKING KOMPENDIUM

## 100 DEFINISJONER

Forkortelser, ord og uttrykk i disse bestemmelser forstås som følger:

### 100.1 FORKORTELSER

**AFF:**

Accelerated Free Fall - grunnkurs med fritt fall fra 1. hopp (normalt fra 10-13 000 fot).

**AGL:**

Altitude above Ground Level - virkelig høyde over bakken.

**AIC:**

Aeronautical Information Cirriculum - informasjonssirkulære utgitt av Avinor og Luftfartstilsynet.

**AIP:**

Aeronautical Information Publication - informasjonssystem utgitt av Avinor til abonnenter.

**BSL:**

Bestemmelser for Sivil Luftfart.

**CF:**

Canopy Formation – kalottformasjionshopping (erstatte CRW).

**CTR:**

ConTRol zone - kontrollone, normalt med radius 8 nm fra en flyplass kontrolltårn, med høyde fra bakken opp til en nærmere angitt høyde. Andre utstrekninger kan forekomme. Alle CTR er angitt i AIP Norge.

**DK:**

F/NLFs DommerKomite.

**F/NLF:**

Fallskjermseksjonen/Norges Luftsportsforbund.

**FL:**

Flight Level - flygenivå angitt i 100-fots inndeling, bestemt ved standard atmosfæretrykk (1013.25 hp (hektopascal) = 1 ATA). FL 65 = 6500 fot, FL 100 = 10 000 fot osv.

**FMI:**

FlyMedisinsk Institutt.

**FS:**

Formation Skydiving - fritt fall formasjionshopping.

**FU:**

Farlig og ukontrollert hopp. En kjennelse som kan gis alle hoppere dersom HI bedømmer hoppet til å ha vært farlig og/eller ukontrollert.

**HFL:**

HoppFeltLeder.

**HI:**

HovedInstruktør.

**HL:**

HoppLeder.

**HM:**

HoppMester.

**I:**

Instruktør (alle kategorier instruktører).

**I-1:**

Instruktør 1.

**I-2:**

Instruktør 2.

**I-3:**

Instruktør 3 / Hoppmester.

**I-2 AFF:**

AFF-Instruktør 2.

**I-3 AFF:**

AFF-Instruktør 3 / AFF-Hoppmester.

**I-E:**

Instruktør/Eksaminator.

**I-T:**

Instruktør Tandem

**MK:**

MateriellKontrollør.

**MR:**

MateriellReparatør.

**MSJ:**

F/NLFs MateriellSjef

**MSL:**

altitude above Mean Sea Level - høyde over midlere havflatenivå.

**NLF:**

Norges Luftsportsforbund.

**NIF:**

Norges IdrettsForbund.

**nm:**

nautisk mil = 1852 m.

**NOTAM:**

NOTice To AirMen - publikasjon utgitt av Avinor, NOTAM kl 1 og kl 2:

distribueres via Avinors internettjeneste, Air Information Service Norway – Internet Pilot Planning Centre ([www.avinor.no](http://www.avinor.no)).

**OT:**

OperasjonsTillatelse iht Del 500.

**OT-1:**

OperasjonsTillatelse klasse 1.

**OT-2:**

OperasjonsTillatelse klasse 2.

**SU:**

F/NLFs Sikkerhets- og utdanningskomité.

**TMA:**

TerMinal Area - terminalområde rundt en kontrollert flyplass, med utstrekning og høydebegrensning som angitt i AIP Norge.

**VFS:**

Vertical Formation Skydiving – fritt fall formasjonshopping hvor kroppen er vertikalt orientert, dvs "head up" eller "head down".

**XT:**

eXperiment Tillatelse iht Del 500.

**100.2****UTSTYR**

## 100.2.1

**FALLSKJERM**

Sammenleggbar ikke-avstivet innretning av duk og liner, som kan foldes ut under fritt fall, og som bremser en persons eller gjenstands frie fall. Fallskjermer inndeles i kategorier som spesifisert i Del 300.

## 100.2.2

**HOVEDSKJERM**

Den fallskjerm som forsøkes brukt under alle fallskjermhopp og skal være festet til seletøyet med 3-rings frigjøringsystem.

## 100.2.3

**LINEUTLØST SKJERM**

En hovedskjerm som utløses ved hjelp av en line festet til luftfartøyet og som aktiverer skjermen uten medvirkning fra hopperens side.

## 100.2.4

**RESERVEKJERM**

Fallskjerm som ikke kan frigjøres fra seletøyet under bruk, som kun skal anvendes i nødsituasjon.

100.2.5

**NØDÅPNER**

Enhet som automatisk aktiverer reserveskjermen under gitt forutsetninger.

100.2.6

**SELETØY**

Seletøy består av seletøy integrert med pakksekker for hovedskjerm og reserveskjerm.

100.2.7

**FALLSKJERMSETT**

En komplett rigg (hovedskjerm, reserveskjerm, seletøy og nødåpner) hvor begge skjermer er ryggmontert.

**100.3****FALLSKJERMHOPP**

Alle planlagte utsprang fra luftfartøy i den hensikt å anvende fallskjerm under hele eller deler av nedstigningen.

100.3.1

**TRENINGSHOPP**

Fallskjermhopp utført av selvstendig hopper under ordinær hoppvirksomhet.

100.3.2

**UTDANNINGSHOPP**

Fallskjermhopp utført i samsvar med særskilt opplæringsprogram som inngår i Del 600.

100.3.3

**TANDEMHOPP**

Fallskjermhopp med to hoppere i samme spesialkonstruerte fallskjermsett, hvor den ene er tandeminstruktør og den andre er tandemelev.

100.3.4

**KONKURRANSEHOPP**

Fallskjermhopp utført i samsvar med F/NLFs konkurransehandbok.

100.3.5

**OPPVISNINGSHOPP**

Fallskjermhopp utført for publikum på angitt sted og tidspunkt. Bestemmelser for oppvisningshopp skal følges.

Hopping på hoppfelt godkjent for alminnelig treningshopping med tilstedeværelse av publikum anses ikke som fallskjermoppvisning etter disse bestemmelsene.

100.3.6

**INNHOPP**

Fallskjermhopp utført på midlertidig hoppfelt godkjent av HI. jfr HB del 502 organisasjon/hovedinstruktør.

100.3.7

**VANNHOPP**

Fallskjermhopp der det er planlagt å lande i vann dypere enn 1 meter.

100.3.8

**NATTHOPP**

Fallskjermhopp som utføres i tidsrommet mellom borgerlig skumring og borgerlig demring (solen 6 grader under horisonten) som angitt i almanakken for gjeldende dag (Civil Twilight).

100.3.9

**OKSYGENHOPP**

Fallskjermhopp fra høyder over 15 000 fot MSL.

100.3.10

**PRAKTISK HOPPVIRKSOMHET**

All virksomhet som inkluderer fallskjermhopping, dvs trenings-, utdannings- og konkurransehopping, samt alle spesielle hopptyper.

100.3.11

**ALMINNELIG HOPPING**

Hopping omfattende treningshopp, utdanningshopp og konkurransehopp.

100.3.12

**SPESIELLE HOPPTYPER**

Tandemhopp, oppvisningshopp, vannhopp, natthopp og oksygenhopp.

Slep etter fly og hopping med to hovedskjermer regnes også som spesielle hopptyper. Disse hopptypene er ikke tillatt utført uten gyldig eksperimenttillatelse for denne typen hopping.

**100.4****LISENS**

Som lisens regnes:

100.4.1

**FALLSKJERMLISENS UTSTEDT AV F/NLF**

Fallskjermhoppere som er norske statsborgere og bosatt i Norge skal ha gyldige norske lisenser utstedt av NLF for å delta i hopping i regi av F/NLF.

100.4.2

**FAI-LISENS**

Gyldig utenlandsk fallskjermlisens godkjent i henhold til FAI Sporting Code Section 5. Innehaveren gis rettigheter i henhold til F/NLFs bestemmelser Del 300 etter FAIs til enhver tid gjeldende krav til «International Certificates of Proficiency».

100.4.3

**ANNEN UTENLANDSK DOKUMENTASJON**

Gyldig fallskjermlisens eller instruktørlisens utstedt av utenlandsk nasjonal offentlig myndighet eller National Air sport Control (NAC).

100.4.4

**UTENLANDSKE HOPPERES RETTIGHETER**

Hoppere med FAI-lisens eller annen utenlandsk dokumentasjon gis rettigheter i henhold til F/NLFs Bestemmelser Del 300.

Hoppere med utenlandsk instruktørlisens kan gis begrensede rettigheter som beskrevet i Del 400.

Norske hoppere med dublert statsborgerskap eller som har fast bostedsadresse i utlandet, og kan dokumentere dette med flyttebevis fra Folkeregisteret, gis rettigheter etter FAI-lisens eller annen utenlandsk dokumentasjon i henhold til F/NLFs Bestemmelser Del 300.

**100.5****HOPPERSTATUS**

100.5.1

**ELEV**

Innehaver av gyldig norsk elevbevis i henhold til F/NLFs Bestemmelser Del 300.

100.5.2

**TANDEMELEV**

Person som oppfyller krav til tandemelev iht pkt 104.5.2.

100.5.3

**SELVSTENDIG HOPPER**

Innehaver av gyldig norsk A-lisens eller høyere i henhold til F/NLFs Bestemmelser Del 300, eller tilsvarende FAI lisens.

100.5.4

**INSTRUKTØR**

Innehaver av gyldig norsk instruktørlisens i henhold til F/NLFs Bestemmelser Del 400.



**100.6 LUFTFARTØY**

Ethvert apparat som kan holdes oppe i atmosfæren ved reaksjoner fra luften, dog ikke ved reaksjoner av luft mot jordoverflaten.

**100.7 HØYDE****100.7.1 ÅPNINGSHØYDE**

Vertikal avstand til bakken på åpningspunktet. Ved kupert terreng regnes høyden over høyeste punkt innen 500 m radius fra det beregnede åpningspunkt. Unntatt fra dette er høydeangivelser der betegnelsen MSL (Mean Sea Level = midlere havflatenivå) er anvendt. I så fall forstås høyden som høyde over havflatenivå.

**100.7.2 UTSPRANGSHØYDE**

Den høyde der fallskjemhopperen forlater luftfartøyet.

**100.7.3 TREKKHØYDE**

Den høyde der skjermen aktiveres.

**100.8 VIND****100.8.1 BAKKEVIND**

Vindhastigheten målt 3-7 m over bakkenivå innenfor hoppfeltet. Styrken måles som sterkeste vindkast innenfor en 10 minutters periode.

**100.8.2 MIDDELVIND**

Vindhastigheten som gjennomsnittet av luftstrømmene fra hoppfeltets nivå opp til 2 000 fots høyde. Middelvinden angis som driverens avdrift i distanse.

**100.8.3 HØYDEVIND**

Vindhastigheten over 2 000 fots høyde. Normalt fastsettes høydevinden på grunnlag av sonderapporter fra meteorologiske stasjoner, eller ved observasjoner under flyging.

**100.9 HOPPFELT**

Et område som omfatter så vel landingsområde som dets omgivelser i den utstrekning det må ventes at hoppere vil kunne komme til å lande der.

100.9.1

**LANDINGSOMRÅDE**

Den del av hoppfeltet der hopperne forutsettes å lande.

100.9.2

**ÅPNINGSPUNKT**

Det punktet i terrenget som det er planlagt at hopperen skal befinne seg over ved skjermåpning.

**100.10****MÅLEENHETER**

Under gjennomføring av fallskjermhopping skal alltid følgende måleenheter anvendes:

100.10.1

**HØYDEANGIVELSER**

FOT. Ved eventuelle omregninger settes 1 fot lik 0.3 m og 1 m lik 3.3 fot.

100.10.2

**DISTANSEANGIVELSER**

METER.

100.10.3

**VINDSTYRKE**

KNOTS. Ved omregning anvendes 1 knot lik 0.5 m/sek og 1 m/sek lik 2 knots.

**101****GENERELT****101.1****HJEMMEL**

Disse bestemmelser er utarbeidet og blir revidert under ledelse av F/NLF v/SU, med hjemmel i Bestemmelser for Sivil Luftfart (BSL) D 4-2, pkt 2.1 og 3.2.

**101.2****GYLDIGHETSOMRÅDE**

Disse bestemmelser gjelder for alle fallskjermhopp som utføres innen F/NLF med tilsluttede klubber.

Unntak:

Bestemmelsene kan fravikes dersom det er nødvendig som følge av at:

Hoppene utføres som nødutsprang på grunn av situasjon oppstått med luftfartøyet.

Hoppene utføres i forbindelse med offentlig organisert hjelpe- og redningsarbeid.

Hoppene utføres som eksperiment- eller forsøksvirksomhet etter eksperimenttillatelse (XT) iht Del 500.

### 101.3 REVISJON

Disse bestemmelser revideres under ledelse av SU.

Vedtak kunngjort i SUs komitéreferater er forøvrig å anse som gjeldende bestemmelser fra dato angitt i referatet.

### 101.4 OPERASJONSTILLATELSE

Praktisk hoppvirksomhet og teoretisk utdanning kan kun organiseres og gjennomføres av klubb, organisasjon eller person som innehar operasjonstillatelse fra F/NLF i henhold til Del 500.

### 101.5 ORGANISERING

All hopping som utføres i henhold til disse bestemmelser, skal være organisert og ledet i henhold til F/NLFs bestemmelser Del 500.

### 101.6 MATERIELL

Alt materiell som anvendes i forbindelse med hopping etter disse bestemmelser, skal samsvare med F/NLFs bestemmelser Del 200 og F/NLFs Materiellhåndbok.

## 102 SIKKERHETSMESSIGE REAKSJONER

### 102.1.1 GENERELT OM OVERHOLDELSE OG DISIPLINÆRTILTAK

Alle medlemmer i F/NLF plikter å kjenne de deler av bestemmelsene som angår vedkommende og plikter å overholde dem på alle punkter.

I tillegg skal de offentlige bestemmelser som til enhver tid måtte gjelde vedrørende fallskjermhopping overholdes. For å unngå enhver form for tvil understrekes det at brudd på andre offentligrettslige bestemmelser generelt kan tillegges selvstendig vekt ved avgjørelsen av illeggelse av sikkerhetsmessige tiltak. Dette er inkludert, men ikke begrenset til permanent hoppforbud.

Brudd på bestemmelsene kan medføre muntlig eller skriftlig advarsel, inndragning av lisenser for kortere eller lengre tid eller for alltid, etter

avgjørelse av Sikkerhets og utdanningskomiteen F/NLF eller organer utpekt av denne.

Alle av Håndbokas sikkerhetsmessige tiltak kan ilegges alle medlemmer av F/NLF, inkludert instruktører av alle nivåer.

## **102.2 RUS (ALKOHOL, NARKOTIKA, DOPINGMIDLER O.L.)**

### **102.2.1 NULLTOLLERANSE**

F/NLF har nulltoleranse for bruk av narkotika og/eller dopingmidler. Det samme gjelder bl.a. for oppbevaring, kjøp og salg av narkotika og dopingmidler. Brudd på disse bestemmelsene, samt brudd på offentligrettslige bestemmelser relatert til rus, vil føre til en vurdering av SU om hvorvidt sikkerhetsmessige tiltak skal ilegges. Dette er inkludert, men ikke begrenset til permanent hoppforbud.

### **102.3 RUS I FORBINDELSE MED HOPPING OG PÅ HOPPFELT**

Ingen skal gjennomføre eller tillate gjennomført fallskjermhopp av noen som mistenkes å være påvirket av alkohol, narkotika, dopingmidler eller annet berusende eller bedøvende middel eller på grunn av sykdom, legemidler, tretthet eller lignende årsak er uskikket til å hoppe på en trygg måte. Den som deltar i fallskjermhopping, må ikke ha en alkoholkonsentrasjon som overstiger 0,2 promille.

Ingen skal bruke, oppbevare, selge eller generelt befatte seg med narkotika og/eller dopingmidler på hoppfeltet. Fallskjermhopper som påtreffes med narkotika og/eller dopingmidler skal umiddelbart bortvises fra hoppfeltet. Regel gjelder for hele hoppfeltet til enhver tid, også når det ikke foregår hopping. Ethvert medlem av F/NLF har rett og plikt til å gripe inn etter denne bestemmelsen

## **102.4 MIDLERTIDIGE REAKSJONER**

### **102.4.1 MIDLERTIDIG HOPPFORBUD**

Hendelse eller opptreden som vurderes å være av en slik karakter at egen eller andres sikkerhet settes i fare kan medføre midlertidig hoppforbud. Dersom en hopper gjennom brudd på gjeldende bestemmelser utsetter seg selv, eller annen person for uhell eller ulykke, eller dersom uhell eller ulykke av samme årsak nært hadde skjedd, skal hopperen ilegges midlertidig hoppforbud, inntil vedkommendes sikkerhet er vurdert av SU i samarbeid med Hovedinstruktør. SU bestemmer hoppforbudets varighet.

For å unngå enhver form for tvil, understrekes det at vedtak om midlertidig hoppforbud som skal ha virkning utover lokal klubb, skal fattes av SU. Midlertidig hoppforbud som gjøres begrenset til hopping på lokal klubb kan fattes av Hovedinstruktør, med SU som klageinstans.

Midlertidig hoppforbud ilagt av SU kan ilegges for inntil 1 kalenderår om gangen, begrenset til tilsammen 2 kalenderår totalt. Ved utgangen av kalenderåret for hvilket det midlertidige hoppforbudet er ilagt, skal vedkommende hoppers sikkerhet vurderes av SU i samarbeid med HI med hensikt å avgjøre om det er forsvarlig å oppheve det midlertidige hoppforbudet. Dersom det anses nødvendig å stadfeste hoppforbudet utover 2 kalenderår, skal det fremmes permanent hoppforbud.

Midlertidig hoppforbud ilagt av HI kan gis for inntil 1 kalenderår. Dersom HI ønsker midlertidig hoppforbud av lengre varighet må dette fremmes SU for avgjørelse.

#### 102.4.2

#### **MIDLERTIDIG REAKSJON FRA HOPPLEDER**

Enhver fallskjermhopper, uansett status, som forsettlig eller uaktsomt handler i strid med disse bestemmelser, den operative ledelses vurdering mht. sikkerhet, offentlige vedtekter, og /eller lokale bestemmelser på hoppfeltet kan bortvises fra feltet av ansvarlig hoppleder, ref. Del 500 og 600.

#### 102.4.3

#### **PERMANENT HOPPFORBUD**

Hendelse eller opptreden som vurderes å være av slik karakter at egen eller andres sikkerhet settes i fare, og/eller gjentakelse vurderes som sannsynlig kan medføre permanent hoppforbud. Permanent hoppforbud besluttet av SU. Dersom HI ønsker å fremme midlertidig hoppforbud til permanent hoppforbud må innstilling sendes SU for vurdering og avgjørelse. Permanent hoppforbud skal registreres i lisensregisteret av F/NLFs Sekretariat.

Permanent hoppforbud gjelder i utgangspunktet for alltid. Vedkommende kan imidlertid søke om gjenutstedelse av lisenser og opphevelse av permanent hoppforbud 5 år etter illeggelse av hoppforbudet. Søker må i søknad godtgjøre at de forhold som lå til grunn for hoppforbudet ikke lenger er til stede. Avgjørelse av søknader må bero på en individuell vurdering, og det er opp til SU, iht. forsvarlig saksbehandling, å avgjøre om søknad skal godkjennes eller forkastes. SU kan velge å godkjenne søknader med forbehold, for eksempel forbehold om tilbakeføring i lisens eller progresjon.

#### 102.4.4

#### **FORHOLDET TIL KJENNELSEN FARLIG/UKONTROLLERT (FU)**

For å unngå enhver form for tvil understrekes det at bestemmelsen vedrørende illeggelse av kjennelsen FU med påfølgende vurdering av permanent hoppforbud iht. bestemmelsene i 602.3.1 også i sin helhet gjelder selvstendige hoppere.

Dersom en hopper får kjennelsen FU to ganger innenfor et tidsrom på 3 år, vil kjennelsen normalt resultere i permanent hoppforbud.

## 102.5 LISENSER - INNDRAGNING

Dersom det finnes nødvendig av hensyn til sikkerheten, kan Sikkerhets – og utdanningskomiteen F/NLF velge å inndra lisenser for kortere eller lengre tid, eller for bestandig, se Håndbokas Del 300, pkt. 301.6.

Av samme årsak, kan Sikkerhets – og utdanningskomiteen F/NLF inndra instruktørlisenser for kortere eller lengre tid, eller for bestandig, se Håndbokas Del 400, pkt. 401.6

Sikkerhets – og utdanningskomiteen kan av samme årsaker også velge å beslutte at vedkommende ikke skal ha lov til å ta ut høyere lisens enn det vedkommende innehar på gjeldende tidspunkt. Et slikt forbud kan vare for kortere eller lengre tid, eller for bestandig.

Dersom det finnes nødvendig av hensynet til sikkerheten, kan Sikkerhets – og utdanningskomiteen F/NLF velge å sette vedkommende tilbake i progresjon, for eksempel fra C - A. Hvordan SU velger å sette vedkommende tilbake i progresjon må besluttes av SU på individuell basis.

## 102.6 ANKEMULIGHET

De avgjørelser som HI har tatt, kan ankes til SU. Det gjelder både sikkerhetstiltak som er fattet, så vel som saksbehandlingen.

Et sikkerhetstiltaket fattet i SU kan ankes til NLFs ankeutvalg. Det gjelder imidlertid kun saksbehandlingen og ikke tiltaket.

## 103 ALMINNELIGE BESTEMMELSER

Disse alminnelige bestemmelser gjelder for alle fallskjermhopp under alle forhold, unntatt der det er gitt egne bestemmelser for spesielle typer hopp.

### 103.1 ALDERSGRENSE

Ingen tillates å gjennomføre fallskjermhopp eller påbegynne fallskjermutdannelse før vedkommende er fylt 16 år. Personer som ikke er fylt 18 år skal ha skriftlig tillatelse fra foresatte.

### 103.2 LISENSER/BEVISER

Ingen tillates å gjennomføre fallskjermhopp uten å ha gyldig elevbevis eller lisens, iht. bestemmelsene i Del 300.

**103.3 UTSTYR****103.3.1 FALLSKJERMER**

Enhver som utfører fallskjermhopp skal være utstyrt med fallskjermsett, godkjent og kontrollert i henhold til krav satt i Del 200.

**103.3.2 BESTEMMELSER FOR SKJERMSTØRRELSER**

SU har gått bort fra grenser for vingebelastning til egne bestemmelser som angir hvilken skjermstørrelse som tillates i forhold til erfaring og exitvekt, selv om vingebelastning også ligger til grunn for tabellen i vedlegg 1 til del 100.

Vekt på utstyret og bekledning som skal legges til kroppsvekten skal være 15 kg for hopping med elevutstyr og 12 kg for hopping med sportsutstyr. Dersom det hoppes med bly skal også dette legges til exitvekten.

**103.3.3 HJELM**

Det er påbudt med hjelm under hopping.

Følgende hjelmer kan benyttes:

Hjelmer spesielt produsert for fallskjermhopping eller sports- og motorsykkelhjelmer etter godkjenning av HI.

Elever skal benytte hjelm med hardt skall. Alle hjelmer skal være fri for kanter og utstikkende deler hvor liner el.l kan hekte seg opp. Alternativt skal det være et frigjørings system på hjelmen. Dette skal testes under belastning og skal kunne aktiveres med en hånd.

**103.3.4 PÅKLEDNING**

Hopper skal benytte egnet bekledning i samsvar med hopptype, kvalifikasjoner, flytype som benyttes og temperaturforhold.

**103.3.5 PÅKLEDNING ELEVER**

Elever skal ha heldekkende hoppdress/bekledning (type kjeledress) av størrelse og egenskaper som ikke medfører fare for ustabilitet eller kan være til hinder for trekk, skjermåpning eller -utvikling.

**103.3.6 HANSKER**

Elever skal benytte hansker godkjent av Instruktør. Strikkede og glatte vanter godkjennes ikke.

103.3.7

**FOTTØY**

Fottøy for elever og tandemelever skal være støtabsorberende, gjerne med støtte opp mot ankelleddet. For elever skal eventuelle hemper for lissene, som kan medføre opphengning av duk eller bæreliner, dekkes med tape eller tilsvarende.

103.3.8

**HØYDEMÅLER**

Hopper skal under alle hopp være utstyrt med visuell høydemåler. Visuell høydemåler skal være produsert spesielt for fallskjermhopping. Akustisk høydevarsler kan supplere, men ikke erstatte høydemåler. Høydemåler skal være montert slik at den er fullt leselig under hele hoppet, og slik at den ikke er til hinder for skjermens aktivering eller gjennomføring av nødprosedyre.

Planlagt vannhopp med utsprang under 5 000 fot kan gjennomføres uten høydemåler.

103.3.9

**NØDÅPNER**

Nødåpner er påbudt ved hopping i Norge fra 1. april 2010. HI kan gi særskilt tillatelse til ikke å benytte nødåpner ved visse typer hopping som for eksempel vannhopp mfl. Dette skal ikke være av generell- og ubegrenset karakter. Det skal være dokumentert.

103.3.10

**MODIFIKASJONER OG EKSTRAUTSTYR**

Det er ikke tillatt å anvende spesielt modifisert utstyr eller tilleggsutstyr for det formål å styre eller bremse i fritt fall, dersom utstyret kan medføre risiko for ustabilitet, hindre skjermutløsning eller skjermens funksjon, samt vanskeliggjøre kutt av hovedskjerm og trekk av reserveskjerm.

Enhver form for vinger med spilearrangement er forbudt.

Gjenstander som er konstruert og produsert for fritt fall, som vingedress, brett eller lignende, tillates bare når det kan dokumenteres bestått godkjent opplæring etter SUs bestemmelser.

**103.4****UTSPRANGS- OG TREKKHØYDER**

103.4.1

**TREKK OG UTSPRANG OVER 2 500 FOT**

Trekk skal utføres slik at hopper ved normalt åpningsforløp vil oppnå flygende hovedskjerm 2 000 fot AGL. Minste tillatte vertikal avstand til bakken under fritt fall er 2500 fot AGL. Se også pkt 100.7.1



**103.4.2 UNDER 2500 FOT**

Ved utsprangshøyder 2 500 fot eller lavere, skal trekket utføres innen 2 sek etter utspranget.

**103.4.3 LAVESTE HØYDE FOR ELEVER / ELEVUTSTYR**

For hopp på fritt fall etter Grunnkurs del II, og på nivå 8 AFF, er laveste tillatte utsprangshøyde 3 500 fot, og laveste trekkhøyde 3 000 fot. Laveste tillatte utsprangshøyde for linehopp er 3 000 fot.

For hopp på progresjonsplanen etter Grunnkurs AFF, nivå 1 til 7 er laveste tillatte utsprangshøyde 9 000 fot.

Denne bestemmelsen gjelder alle tilfeller der elevfallskjermsett benyttes, uansett hopperens erfaringsnivå og lisens.

**103.4.4 LAVESTE UTSPRANGSHØYDE FOR SELVSTENDIGE HOPPERE**

Laveste tillatte utsprangshøyde er 1 500 fot. Er flyhastigheten ved utspranget lavere enn 60 knots, er laveste utsprangshøyde 1 800 fot.

**103.4.5 HØYDEBEGRENSNING**

Alminnelig fallskjermhopping skal ikke utføres fra større høyder enn 15 000 fot MSL. Fallskjermhopp fra større høyder enn 15 000 fot MSL skal utføres iht bestemmelsene om oksygenhopp.

Ved utsprang mellom 13 000 fot og 15 000 fot MSL er maksimalt tillatt eksponeringstid over 13 000 fot 10 minutter.

**103.5 VINDGRENSER****103.5.1 GENERELL GRENSE**

Fallskjermhopp skal ikke utføres dersom bakkevinden overstiger 22 knots.

**103.5.2 GRENSE FOR ELEVER**

For elever er bakkevindsgrensen 14 knots. Elever skal ikke tillates å hoppe i større middelvindstyrke enn 25 knots (1 250 m driverdistanse).

Særlig erfarne elever kan av Hoppleder tillates å hoppe ved bakkevind inntil 18 knots og middelvindstyrke over 25 knots.

**103.6 KONTROLL AV VINDFORHOLD**

Middelvindens retning og styrke skal alltid fastslås på en av følgende måter:

103.6.1

**DRIVER**

Med vinddriver bestående av en krepp-papirremse på 25 x 625 cm, med en vekt på 30 gram i den ene enden, sluppet fra den planlagte åpningshøyden. Eventuelt kan annen tilsvarende innretning benyttes. Driver eller annen innretning skal ha en synkehastighet på 20 fot pr sek, (100 sek fra 2 000 fot).

103.6.2

**PRØVEHOPP**

Ved prøvehopp utført av en hopper med B-lisens eller høyere, eller med tilsvarende erfaring i styring og landing. Denne metode skal kun anvendes når det med rimelig sikkerhet kan antas at hopperen vil lande innenfor hoppfeltet.

103.6.3

**VÆRTJENESTE**

Ved opplysninger fra værtjeneste eller flygerinformasjonsenhet.

103.6.4

**HOPPFLYETS GPS-SYSTEM**

Ved opplysninger fra hoppflyets GPS.

103.6.5

**OVERFØRTE OPPLYSNINGER**

Ved å anvende opplysninger fra en av de forannevnte kilder vedrørende et sted i nærheten, og overføre disse til hoppfeltet, dersom det med rimelig sikkerhet kan antas at forholdene begge steder er like.

**103.7****HOPPFELT FOR ALMINNELIG HOPPING**

Hoppfelt som skal anvendes for alminnelig fallskjermhopping skal tilfredsstillende følgende krav:

103.7.1

**OMFANG**

Hoppfeltet skal ha en diameter på minst 200 m, der det ikke skal finnes vesentlige faremomenter for hopperne.

Trær, skog, gjerder ol regnes ikke som vesentlige faremomenter, dog bør ikke større skogfelter forekomme.

103.7.2

**HOPPFELT FOR HOPPERE MED A-LISENS OG HØYERE STATUS**

Treningshoppfelt for hopperne med A-lisens og høyere skal ha en diameter på minst 150 m, med et landingsområde som angitt i pkt. 103.7.4. Hoppfeltets beskaffenhet skal være som pkt. 103.7.1.

Hoppfeltet skal godkjennes av HI, ref 502.3

103.7.3

**HOPPFELT FOR HOPPERE MED D-LISENS ELLER DEMOLISENS**

Hoppfelt med begrenset hopping utført av hoppere med D-lisens eller Demolisens godkjennes av HI og samme krav til landingsområde som for oppvisningshopp gjelder.

103.7.4

**LANDINGSOMRÅDE**

Innenfor hoppfeltet, i det området hopperne forutsettes å lande, skal det være et landingsområde med minst 50 m diameter der marken skal være tilnærmet horisontal med jevn overflate, uten grøfter, diker, ledninger, trær, større busker, stolper eller staur. Master for vindpølse og vindmåler regnes ikke som hindringer.

Marken bør være gress, jord, sand eller singel. Fast dekke (asfalt, betong etc) kan tillates innenfor landingsområdet i mindre utstrekning.

103.7.5

**VANN**

Redningsmateriell som ved vannhopp skal forefinnes ved hopping dersom vann dypere enn 1 m finnes innenfor 1 000 m fra beregnet landingspunkt.

Redningsvest godkjent iht Del 200 skal benyttes dersom åpent vann, innsjø eller sjø dypere enn 1 m finnes innenfor:

103.7.6

**ELEVER OG HOPPERE MED A-LISENS**

1 000 m fra beregnet landingspunkt. Elever tillates ikke å benytte oppblåsbar redningsvest uten trykkpatron.

103.7.7

**HOPPERE MED B- TIL OG MED D-LISENS OG FOR TANDEM HOPPING**

250 m fra beregnet landingspunkt.

103.7.8

**HOPPERE MED DEMOLISENS**

250 m fra beregnet landingspunkt, og korteste utstrekning på vannet (fra bredd til bredd) innenfor området er lengre enn 100 meter.

**103.8****SIGNALSYSTEM FRA BAKKE TIL FLY**

Ved all fallskjermhopping skal det være et signalsystem mellom bakkjetjenesten og luftfartøyet. Dette kan skje ved en av følgende metoder:

103.8.1

**JORDTEGN**

Jordtegn lagt ut på en slik måte at det klart kan sees fra flyet. Midlertidig hoppforbud markeres ved at tegnet legges som en linje. Hoppforbud markeres ved at hele tegnet tas inn.

103.8.2

**RADIO**

Ved 2-veis radioforbindelse med flyet.

103.8.3

**TELEFON/RADIO**

Ved telefonforbindelse direkte fra hoppfeltet til den flygekontrollenhet som flyet har forbindelse med.

**103.9****MINIMUM SIKKERHETSUTSTYR**

På hoppfeltet ved all type hopping skal følgende minimum sikkerhetsutstyr være tilstede:

Båre for transport av skadede

Telefonforbindelse

Førstehjelpsutstyr som omfatter støttebandasjer, isposer, armbind, tape, plaster.

Vindindikator (vindpølse, kreppapir, flagg eller annen innretning som viser vind og styrke).

**103.10****FRITT FALL FORMASJONSHOPPING (FS/VFS)**

Ved alle hopp der to eller flere hoppere har til hensikt å oppnå kontakt eller fly "non contact" i fritt fall, gjelder følgende bestemmelser:

103.10.1

**HØYDEBEGRENSNING**

Det er ikke tillatt å ha kontakt mellom hoppere i fritt fall under 3 500 fot. Ved separasjon skal hopperne fjerne seg fra hverandre tilstrekkelig til å unngå kollisjon under eller etter skjermåpning.

103.10.2

**VIKEPLIKT**

Under alle manøvrer i fritt fall har overliggende hopper vikeplikt, og det påligger overliggende hopper å påse at han/hun ikke er i en posisjon som kan medføre fare i forhold til underliggende hoppere.

Før trekk skal hopperne gi tegn ved å vifte med begge hender (wave off) i ca. 2-3 sek., slik at overliggende hoppere skal kunne fjerne seg.

103.10.3

**KVALIFIKASJONER**

Formasjonshopping tillates ikke utført av hoppere med elevbevis. Unntatt fra dette er opplæring i formasjonshopping slik denne er beskrevet i del 600 med vedlegg. For hoppere med A-lisens gjelder begrensninger anført i del 300.

103.10.4

**OPPLÆRING**

Følgende bestemmelser gjelder for opplæring i formasjonshopping:

Teoretisk innføring i sikkerhetsmessige forhold og orientering om elementære grunnregler for formasjonshopping skal gjennomgås før første formasjonshopp.

Praktisk opplæring skal gjennomføres sammen med instruktør.

Godkjenning for gjennomført teoretisk og praktisk utsjekk skal være attestert for i hopperens loggbok.

103.10.5

**PLANLEGGING**

All formasjonshopping skal være planlagt på forhånd.

**103.11****FLYGING UNDER SKJERM**

103.11.1

**VIKEPLIKT**

Under skjerm påligger det alle hoppere å utøve aktiv observasjon for å unngå skjermkollisjon. Under flygende skjerm har overhengende hopper vikeplikt. Dersom to hoppere kommer på kollisjonskurs skal begge hoppere svinge høyre. Se også Del 600, vedlegg 1, Grunnkurset del 1 og AFF Gjennomføring, Del 6 Styringsteknikk og Observasjon.

103.11.2

**NY MANØVER**

Nye manøver i landingsfasen skal trenes på i høyden for å sikre at hopperen har kontroll på blant annet høydetap og hvordan skjermen oppfører seg før en starter med manøveren inn for landing.

Ny manøver i landingsfasen skal trenes på når en er alene eller det er få i luften, dvs. at en går på eget lavere run, eller trekker høyt og lander sist, slik at en er sikker på at en er alene. Lander en samtidig med andre på et normalt run, skal en holde seg til manøveren en har kontroll på, slik at en alltid har overskudd til å kunne avbryte forsøket dersom en kan komme i konflikt med andre.

103.11.3

**BESTEMMELSER FOR HØYHASTIGHETSLANDINGER**

Definisjon:

Enhver landing hvor hopperen svinger mer enn 90 grader i den hensikt å bygge opp og beholde fart i landingens utflatingsfase.

For å kunne gjennomføre en høyhastighetslanding gjelder følgende minimumskrav:

Godkjenning av HI eller den instruktør HI bemyndiger

Minimum 200 hopp

Gjennomført videregående kurs i skjermkjøring (se vedlegg 5 del 600)

Følge anbefalt progresjonsplan med oppfølging fra HI eller den instruktør HI bemyndiger.

#### 103.11.4 **KRYSSING AV FLYSTRIPE**

Laveste tillatte høyde for å krysse en flystripe under skjerm, er 1000 fot.

### **103.12 KALOTT FORMASJONSHOPPING (CF)**

#### 103.12.1 **DEFINISJONER**

##### 103.12.1.1 **CANOPY FORMATION (CF)**

Alle hopp der to eller flere hoppere har til hensikt å oppnå kontakt under skjerm, eller fly så nært etter skjermåpning at det er mulighet for hoppere og/eller fallskjermene med pilotskjerm kan infiltreres med hverandre.

##### 103.12.1.2 **CANOPY FLOCKING (FLOCKING)**

Alle hopp der to eller flere hoppere planlegger å fly formasjoner etter skjermåpning og avstanden mellom hoppere er så stor at det ikke er mulighet for at hoppere og/eller fallskjermene med pilotskjerm kan infiltreres med hverandre.

##### 103.12.2 **HØYDEBEGRENSNING**

Det er ikke tillatt å forsøke å oppnå kontakt mellom to hoppere i skjerm under 1 500 fot. Ved CF med flere enn to hoppere, er minstehøyden 2 500 fot.

Under opplæring i CF er minstehøyden uansett 2 500 fot

##### 103.12.3 **UTSTYR**

Alle former knuter i lineforgreiningene (linekaskadene) er forbudt ved CF-hopping.

Kun skjermer som er produsert for bruk til CF tillates benyttet. Andre skjermer kan ved søknad godkjennes særskilt av SU.

Kniv er påbudt i forbindelse med CF og flocking.

103.12.4

**BEGRENSNINGER**

CF og flocking, eller forsøk på CF og flocking, er forbudt i alle tilfeller hvor den vertikale og/eller den horisontale sikt er redusert på grunn av skyer, tåke ol.

CF og flocking er ikke tillatt gjennomført som natthopp.

103.12.5

**OPPLÆRING**

Følgende bestemmelser gjelder for opplæring i CF og flocking:

Minimum 150 hopp

**Utdannelse og utsjekk skal gis av instruktør godkjent av HI spesifikt for dette.**

Godkjenning for gjennomgått teorikurs skal være attestert for i hopperens loggbok.

103.12.6

**PLANLEGGING**

Alle CF og flocking hopp skal være planlagt på forhånd.

**103.13****SPESIELLE HOPPTYPER**

Fallskjermhopping som regnes som spesielle hopp skal utføres i samsvar med punkt 104.

**104****SPESIELLE BESTEMMELSER****104.1****BESTEMMELSER FOR OKSYGENHOPP**

104.1.1

**OVER 15 000 FOT MSL**

Utsprang fra høyder over 15 000 fot betinger bruk av oksygenutstyr og personell, bestemmelser og opplegg skal godkjennes av SU i hvert enkelt tilfelle.

## 104.2 BESTEMMELSER FOR NATTHOPP

Ved all fallskjermhopping som utføres mellom borgerlig skumring og borgerlig demring som angitt i almanakken, skal følgende regler etterfølges:

### 104.2.1 UTSTYR

Hopperne skal være utstyrt med følgende tilleggsutstyr:

Markeringslys festet til hopperens ben som avgir nok lys til at hopperen kan sees av andre hoppere i luften. Lyset skal være montert slik at den lyser i en sfæresektor på minst 210 grader. Kjemisk lys kan benyttes.

Instrumentbelysning med tilstrekkelig lysstyrke til at høydemåler kan leses tydelig i fritt fall.

En lykt som hopperen skal kunne lyse opp skjermen tilstrekkelig til at hopperen kan kontrollere kalotten etter åpning.

Dersom hopperen skal anvende briller, skal disse ha klart glass. Fargede briller er ikke tillatt ved natthopp.

### 104.2.2 BEGRENSNINGER

Det er ikke tillatt å gjennomføre forsettlige høyhastighetslandinger av noen art.

### 104.2.3 MERKING AV LANDINGSOMRÅDE

Landingsområde skal ved natthopp være markert med lys på en slik måte at det kan skilles fra eventuelle andre lys i nærheten. Hoppforbud angis ved at disse lys slukkes.

### 104.2.4 RAPPORTERING

Etter landing skal hopperne uten unødig opphold rapportere til HFL. Hoppere som lander langt fra landingsområdet skal straks signalisere til HFL for å angi sin posisjon og tilstand.

### 104.2.5 KVALIFIKASJONER

Natthopp tillates bare utført av hoppere med C-lisens eller høyere. Før planlagt natthopping kan gjennomføres, skal HI utarbeide et eget opplegg for dette som for hvert enkelt tilfelle skal godkjennes av SU. Hoppere skal før de tillates å utføre natthopp, ha gjennomgått hvilke faremomenter som spesielt kan oppstå ved natthopping

Se også 504.2 NOTAM



## 104.3 BESTEMMELSER FOR VANNHOPP

For alle fallskjermhopp der det er planlagt landing i vann dypere enn 1 m skal følgende bestemmelser etterfølges:

### 104.3.1 UTSTYR

Hopperne skal være utstyrt med følgende tilleggsutstyr:

Flytevest godkjent iht. Del 200.

Ved anvendelse av drakter/flyteplagg med oppdrift større eller lik 50 Newton kan flytevest sløyfes. Faste og/eller oppblåsbare flytemidler kun festet til armer eller ben kan supplere, men ikke erstatte, flytevest.

Kniv festet slik at den ikke forsvinner med frigjort seletøy.

Det er ikke tillatt å hoppe med blyvest, blyinnlegg i seletøy eller andre ekstra vekter.

Hovedinstruktør kan gi unntak fra kravet om nødåpner ved planlagt vannhopp.

### 104.3.2 REDNINGSMATERIELL

Ved landingsområdet skal det finnes egnet båt med en bemanning på minst 2, hvorav minst en skal være fallskjermkyndig. Båten(e) skal ha motor og være på vannet med bemanning så lenge hoppingen pågår.

Kniv skal være tilgjengelig i båten.

Personell med førstehjelpskurs som omfatter gjenopplivning skal være tilstede i redningsbåten(e).

Hver båt skal være utrustet iht dette punktet.

Ved planlagt vannhopp skal det være en båt pr hopper som skal lande i vannet samtidig. Det er ikke tillatt å droppe flere hoppere før de foregående er plukket opp.

### 104.3.3 UTDANNINGS-VANNHOPP

Vannhopp i utdanningsøyemed tillates ikke utført med fallskjermutstyr utstyrt med RSL/LOR-bånd som ikke kan kobles fra.

### 104.3.4 KVALIFIKASJONER

Vannhopp tillates bare utført av hoppere med minst B-lisens. Hoppere skal, før de tillates å utføre vannhopp, ha gjennomgått teorikurs og avlagt prøve overfor med Instruktør 1.

Godkjenning for gjennomført teorikurs skal være attestert for i hopperens loggbok.

Vannhopp tillates bare utført av hoppere med B-lisens eller høyere. Før planlagt utdanningsvannhopping kan gjennomføres skal HI utarbeide et eget opplegg for dette som for hvert enkelt tilfelle skal godkjennes av SU. Hoppere skal, før de tillates å utføre vannhopp, ha gjennomgått trening for dette.

## **104.4 BESTEMMELSER FOR OPPVISNINGSHOPP**

Ved alle fallskjermhopp som utføres i forbindelse med fallskjermoppvisning, skal følgende bestemmelser etterfølges:

### **104.4.1 DEMOLISENS**

I tillegg til C- eller D-lisens skal alle deltagende hoppere ha gyldig demolisens av klasse som kvalifiserer til det oppdrag som skal gjennomføres.

### **104.4.2 UTSTYR**

Flagg med vekt eller lignende gjenstander hengende under hopperen. Hopperen er ansvarlig for at flagg med flaggline er egnet til formålet og forsvarlig festet. Hopperen er videre ansvarlig for at hengende gjenstand ikke treffer personer eller gjenstander ved landing. Hengende utstyr skal festes slik at det raskt skal kunne frigjøres med en hånd.

Flagg med vekt skal plasseres innenfor hoppdressen eller i fastspent pose. Plasseringen skal være slik at den ikke hindrer fallskjermutstyrets funksjon.

### **104.4.3 SLIPP AV GJENSTANDER**

Det er strengt forbudt å slippe ned gjenstander fra luften, unntatt i nødsituasjon.

Ved bruk av gjenstander til å holde i hånden, er det ikke tillatt å feste disse til hånd eller arm.

### **104.4.4 HOPPFELT**

Hoppfelt for oppvisningshopp skal være av en slik beskaffenhet at hopperne med rimelig sikkerhet kan lande der uten å volde skade på personer eller eiendom.

Kravene til landingsområdets omfang og beskaffenhet fastsettes i hvert enkelt tilfelle, under hensyntagen til hopperens kvalifikasjoner, fallskjermtype som anvendes, topografiske forhold, samt vindforholdene. Landingsområde for tandemekvipasje skal ha en utstrekning tilnærmet en fotballbane.

Det skal finnes alternative landingsområder som kan anvendes av hopperne dersom de ikke kan lande på det angitte mål. Krav til alternative landingsområder fastsettes i hvert enkelt tilfelle under samme hensyn som ovenfor. Dypt vann kan godtas som alternativt landingsområde dersom bestemmelser for vannhopp følges.

**104.4.5 MINIMUM SIKKERHETSUTSTYR**

Se pkt. 103.9.

**104.4.6 AVSTAND TIL PUBLIKUM**

Avstand mellom landingsområde og publikum skal være større enn 15 meter horisontalt og 25 fot vertikalt. Jfr BSL D 4-3.

**104.5 BESTEMMELSER FOR TANDEMHOPPING**

Ved alle tandemhopp skal følgende bestemmelser etterfølges:

**104.5.1 KRAV TIL INSTRUKTØR**

Instruktør skal inneha gyldig lisens som Instruktør Tandem, jfr. Del 400.

**104.5.2 KRAV TIL ELEV**

Eleven skal ha underskrevet Egenerklæring om helsetilstand i henhold til Del 300, og ha gjennomgått bakketreningskurs i henhold til Del 600.

For øvrig gjelder bestemmelsene i pkt 103.1.

Som et minimumskrav skal eleven være i stand til å bevege seg til flyet ved egen hjelp. SU kan gi unntak fra dette etter søknad (jfr Del 300). Begrunnelse på avslag gis ikke.

Tandemeleven skal i god tid, minimum 48 timer før kursstart, være kjent med tandemkurset.

Elev skal ha opprettet medlemskap i NLF.

**104.5.3 KRAV TIL KAMERAMANN VED TANDEMFLMING**

Kameramenn som skal filme tandemhopp, skal ha gyldig tandem video-lisens.

**104.5.4 UTSPRANGS- OG TREKKHØYDE**

Alle utsprang skal gjøres stabilt med magen mot relativ vind, med begge armer og bein i boks posisjon. Boks posisjon opprettholdes gjennom hele hoppet. Planlagt ustabil utsprang er ikke tillatt.

Drogue skal kastes fortrinnsvis 3 til 5 sekunder etter utsprang, men ikke senere enn 10 sekunder etter utsprang.

For tandemhopping er laveste tillatte utsprangshøyde 7500 fot, og **ekvipasjen skal ved normalt åpningsforløp oppnå flygende hovedskjerm i minimum 4000 fot.**

104.5.5

**FRITT FALL**

Full håndtaks kontroll skal alltid gjennomføres.

Alle håndtak/LOR skal berøres og håndtaks kontrollen skal utføres slik den normalt vil bli utført.

Minimumskrav for å hoppe med tandemekvipasje er 200 hopp, og skal godkjennes av tandeminstruktøren.

Formasjonshopping med tandemekvipasje skal kun gjennomføres etter grundig opplæring i faremomenter med tandemhopping, og skal gjennomføres av tandeminstruktør som skal gjennomføre hoppet.

All kontakt med tandemekvipasjen skal opphøre ved 6500 fot.

104.5.6

**LANDING**

Maksimum tillatte sving for landing er 90 grader, og svingen skal være avsluttet i 100 fot. Ingen høyhastighetslanding tillates.

104.5.7

**BEGRENSNINGER**

CF-Hopp, vannhopp og natthopp med tandemekvipasje er forbudt

**104.6****BESTEMMELSER FOR BRETTHOPPING**

Det vises til kompendium i bretthopping.

**104.7****BESTEMMELSER FOR HOPPING MED VINGEDRESS**

104.7.1

**DEFINISJON**

Hopp med vingedress er et hopp utført med drakt som har vinger mellom armer og ben i den hensikt å oppnå en vingeprofil.

104.7.2

**ERFARINGSKRAV**

B-lisens eller høyere

Godkjenning av lokal HI eller den instruktør HI bemyndiger

Minimum 200 hopp siste 18 måneder

Følge kursopplegg i henhold til opplæringskompendiet med instruktør godkjent av lokal HI

Minimum 5 godkjente utsjekkshopp i henhold til progresjonsplan

For hoppere med over 500 hopp kan kravet om 200 hopp siste 18 måneder fravikes etter godkjenning fra lokal HI

På minimum de 5 første hoppene skal man benytte dresser beregnet for nybegynnere. Som en hovedregel skal dette være dresser hvor man kan nå styreliner uten å måtte «kutte» vingene. Produsentens anbefalinger skal også følges. Vingedress instruktør kan i samråd med HI øke dette kravet dersom det er påkrevd.

## 104.7.3

**MATERIELL**

Følgende krav stilles til materiell/utstyret:

Det skal anvendes akustisk høydevarsler egnet for vingedresshopping

Drakten skal være utstyrt med ett «kutt system» for armvingene eller man skal kunne nå styrelinene uten kutt.

Det skal være direkte og fri tilgang til kuttpute og reservehåndtak/pute.

Det er ikke tillatt å benytte strikkpilot (pilot med strikk som gjør at piloten kolliderer under en viss hastighet)

Pilotskjerm kan kun være plassert i BOC lomme eller i lomme på dressen laget for dette formålet av produsenten

På de 25 første hoppene er det ikke tillatt å hoppe med full elliptiske og/eller ekstremt høyverdige skjermer. I tvilstilfeller avgjør HI

## 104.7.4

**PROGRESJONSPLAN**

Hopp nr 1: Marsjehopp

Gjennomføres med Instruktør, men uten vingedress. Eleven skal fly som om vedkommende hopper med vingedress. Instruktøren hopper med og observerer dummy trekk, samt generelle kunnskaper og evne til å gjøre ett sikkert hopp.

Hopp nr 2: Vingedress hopp

Gjennomføres med Instruktør. Eleven gjennomfører ett hopp med fokus på å trekke skjerm. Instruktøren observerer elevens flygeferdigheter og evne til å gjøre ett sikkert hopp.

Hopp nr 3-5: Tilvenningshopp

Gjennomføres under veiledning av Instruktør eller med Instruktør. Eleven skal trene på generelle flygeferdigheter. Disse hoppene kan utføres uten at instruktøren hopper sammen med eleven.

## 104.7.5

**KRAV TIL INSTRUKTØR**

Følgende krav stilles til instruktøren:

Utsjekk og lokal opplæring utføres under ledelse av Instruktør utpekt av HI. Dersom Instruktøren ikke er erfaren vingedresshopper assisteres utsjekkene av erfaren vingedresshopper også godkjent av HI

Utsjekken dokumenteres i hopperens Loggbok når progresjonsplanen er gjennomført og alle hoppene er godkjent.

104.7.6

**SIKKERHETSAVSTANDER**

Det skal minimum være en avstand på 600 fot/200 meter vertikalt/horisontal mellom vingedressflygere og andre hoppere i fritt fall, så vel som under skjerm. Klubbens hovedinstruktør kan unntaksvis gi særskilt tillatelse til å fly nærmere enn det som er angitt. I så fall skal hoppet være godt planlagt og avtalt mellom partene som er involvert. Det kan ikke gis tillatelse i forhold til tandemelever, fallskjermelever samt hoppere med A lisens.

**104.8****BESTEMMELSER FOR HOPPING MED TUBE**

Det vises til Del 100 - vedlegg 2.

**104.9****BESTEMMELSER FOR HOPPING MED KAMERA**

104.9.1

**ERFARINGSKRAV**

Minimum 200 hopp.

104.9.2

**MATERIELL**

Kamerasystemet (hjelm, kamera og fester) skal være utformet slik at det er minimal risiko for at liner osv kan hekte seg fast, alternativt skal det være et frigjørings system på hjelm eller kamera (inkl. fester). Dette skal testes under belastning og skal kunne aktiveres med en hånd.

Kamerasystem kan kun benyttes etter godkjennelse av HI

Kamerautstyr skal ikke monteres på arm eller bein på trekksiden.

**104.10****BESTEMMELSER FOR TRACKINGHOPP**

104.10.1

**DEFENISJON**

Tracking er et hopp der hensikten er å oppnå horisontal hastighet i større eller mindre grad. Herunder også «Vinkel», «Angle» og «Atmonauti».

Se eget kompendium Del 100 - vedlegg 3.

104.10.2

**ERFARINGSKRAV**

Kjennskap til Del 100 - vedlegg 3.

Innehaver av gyldig A-lisens gir rettighet til å utføre trackinghopp med inntil én annen hopper etter godkjenning fra Hoppmester. En av de to skal være utpekt leder og skal fly på magen under hele fritt-fallet.

Innehaver av gyldig B-lisens gir rettighet til å utføre trackinghopp i grupper dvs. flere enn to, men kun under ledelse av godkjent Trackingleder attestert i loggbok av Hovedinstruktør.

104.10.3 **KRAV TIL TRACKINGLEDER**

104.10.4 **KVALIFIKASJONSKRAV**

C-lisens og forståelse av Del 100 - vedlegg 3. Vurderte personlige egenskaper med vekt på høyt kunnskapsnivå og risikoforståelse innenfor tracking, samt god selvinnsett. Vurdering foretas av lokal hovedinstruktør eller den HI bemyndiget. Attestasjon på dette skal påføres i hopperens loggbok.

104.10.5 **RETTIGHETER**

Lede trackinggrupper på lokalt hoppfelt. Dog må det tas hensyn til eget ferdighetsnivå. Innehaveren betegnes «Trackingleder».

104.10.6 **ANSVAR OG PLIKTER**

Lederen av en trackinggruppe har hovedansvaret for gruppens sikkerhet og plikter å forvise seg om at alle i gruppen innehar nødvendige kvalifikasjoner og ferdigheter for å gjennomføre hoppet som er planlagt. Det skal gjennomføres standard briefing av hoppere som deltar på trackinghoppet før man går i flyet. Trackingleder plikter å benytte audio- høydevarsler.

104.10.7 **VEDLIKEHOLDSKRAV**

Inneha gyldig C-lisens.

104.10.8 **UTSTYR**

Det skal benyttes audio- høydevarsler som et supplement til visuell høydemåler under alle trackinghopp. Unntak: solo trackinghopp.

BLANK SIDE