Rapport fra undersøkelseskommisjon nedsatt av

Norges Luftsportforbund

i forbindelse med paragliderulykke 14.07.2024
i Løpsvika, Bodø

Innhold

1 Innledning 3
2 Kommisjon 4
3 Hendelsen 6
4 Impliserte parter 6
5 Faktorer 8
6 Konklusjon 14
7 Forslag til tiltak 15
8 Betegnelser / definisjoner / forklaringer 17
9 Vedlegg 18

1 Innledning

1.1 Beskrivelse

I forbindelse med Midnattsol cup i Bodø skulle det gjennomføres noen korte opptrekk med scootervinsj for å teste utstyret. En flyger fikk problemer med å frigjøre seg fra opptrekkslinen, mistet kontroll over paraglideren og stupte i bakken.

NLFs ledergruppe nedsatte den 15.07.2024 undersøkelseskommisjon 3/24. Kommisjonen har jobbet med kartlegging av hendelsesforløpet og analyse av aktuelle faktorer tilknyttet hendelsen. Kommisjonen avsluttet arbeidet 27.12.2024 og avla denne rapport for ledergruppen i NLF. Rapporten ble godkjent av ledergruppen 18.03.2025.

1.2 Formål

Formålet med denne rapporten er å gi en objektiv fremstilling av hendelsesforløpet med bakenforliggende årsaker og å øke sikkerheten i HPS-seksjonen Norges Luftsportforbund.

Undersøkelsene har som mål å støtte sikkerhetsarbeidet i NLF ved å belyse organisatoriske, regulatoriske, sentrale, lokale og individuelle forhold, vurderinger, handlinger og lignende som har eller kan ha hatt en medvirkende del av hendelsesforløpet og/eller -utfallet.

Undersøkelseskommisjonen skal i den grad det lar seg gjøre:

- kartlegge og utrede hendelsesforløpet,
- vurdere om det foreligger systemsvikt, prosedyrebrudd eller andre organisatoriske feil,
- utrede mulige årsaker til hendelsen, og/eller sikkerhetsbarrierer som er brutt,
- fremsette tilrådinger som kan redusere risikoen for at en slik ulykke skjer igjen.

Undersøkelseskommisjonen skal ikke ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til andre formål enn forebyggende sikkerhetsarbeid skal unngås. Rapporten er til internt bruk i et sikkerhetsperspektiv for tillitsvalgte og utøvere i Norges Luftsportforbund. Misbruk av rapportens innhold i et juridisk, økonomisk eller personlig perspektiv kan svekke fremtidig rapporteringsvilje og den tillitsbaserte åpenhetskulturen som er nødvendig i en frivillig sikkerhetsorganisasjon. Norges Luftsportforbund ber om forståelse for dette.

2 Kommisjon

2.1 Kommisjonens sammensetning

NLF/HPS sin etablerte praksis ved ulykker er å sette ned undersøkelseskommisjoner utvalgt blant:

- Leder evt. representant fra NLF/HPS fagutvalg
- Fagkontakt NLF/HPS
- Representant for den forulykkedes klubb, gjerne faglig leder
- Ekstern representant fra annen seksjon i NLF
- Eventuelt annen kompetent flyger med tilknytning til klubb eller flysted
- Eventuelt representant fra lokal politimyndighet

Kommisjonen nedsettes og igangsettes deretter formelt av Norges Luftsportforbunds ledergruppe raskest mulig etter at forbundet er orientert om en ulykke, på vegne av Luftsportstyret. Kommisjonen tilføres normalt en deltaker fra en annen av forbundets seksjoner.

2.2 Kommisjonens arbeid og grunnlagsdokumenter

Alle grunnlagsdokumenter benyttet i kommisjonens arbeid finnes i NLF sine arkiver.

Kommisjonen har bygget sin undersøkelse på følgende materiale:

1. Vitnebeskrivelser fra andre flygere som var til stede
2. Videomateriale fra ulykkesdagen
3. Rapport fra sakkyndig

2.3 Distribusjonsliste

1. Luftfartstilsynet
2. NLF/HPS styre
3. NLF/HPS fagutvalg
4. Leder samt faglig leder i Bodø Hang- og Paragliderklubb
5. Alle faglige ledere NLF/HPS
6. Norges Luftsportforbund
7. AGS Forsikring AS
8. Politiet i Bodø

3 Hendelsen

3.1 Generelt

Hendelsen fant sted på et jorde ved campingplassen i Løpsvika utenfor Bodø (N 67.19.3 E 14.28.8) der Bodø hang- og paragliderklubb har sitt klubbhus.

I forbindelse med Midnattssol cup, som Bodø HPK arrangerer hvert år, skulle det gjøres korte opptrekk med scootervinsj for å teste utstyret. Planen var løft til 50-60 meter over bakken.

Det ble brukt en ombygd scooter montert på en tilhenger til å trekke opp paragliderflygere, dette er en ganske vanlig innretning for å trekke opp hang- og paraglidere.

En vinsjeoperatør bemanner vinsjen og bistås av startmarshall som har løpende kontakt med vinsjeoperatør og flyger. Startmarshall er posisjonert ved siden av den som skal trekkes opp. I tillegg kan det være en hjelper / hjelpere med andre konkrete oppgaver.

Opptrekket foregår ved at opptrekkslinen dras ut fra scooterens trommel og bort til der den som skal trekkes opp står. Den som skal trekkes opp kobles til opptrekkslinen med en opptrekksutløser. Når ok signal for start gis av den som skal trekkes opp, starter vinsjeoperatør selve vinsjingen. Flygeren trekkes da mot vinsjen og får løft.

Ved eventuelle problemer i forbindelse med opptrekket var det avtalt at man skulle fly rett frem og lande.

Den omkomne var den andre flygeren som ble trukket opp.

3.2 Ulykken

Flygeren valgte selv i samråd med begge flygere, startmarshall og vinsjeoperatør et noe annet startsted enn det som i utgangspunktet var planlagt brukt som startsted. Valget medførte et noe kortere opptrekk, men flygeren anså det var mer gunstig i med tanke på rådende vindretning og omliggende forhold. Selve opptrekket forløp normalt inntil planlagt høyde var oppnådd. Opptrekket ble stoppet og opptrekkslinen begynte å slakkes, den ble så strammet et kort øyeblikk og ble så slakk igjen.

Flygeren hadde på dette tidspunkt sluppet venstre styreline og kunne ses holde hendene foran seg, trolig for å frigjøre seg fra opptrekkslinen. I denne fasen var høyre styrehåndtak dratt ned, hvilket medførte at flygeren gikk inn i en skarp høyresving som gikk over i et stup mot bakken

4 Impliserte parter

4.1 Den omkomne

Flygeren tok grunnkurs i paragliding i regi av Bodø hang- og paragliderklubb i 1998, grunnkurs i hanggliding i 1999 og var medlem frem til 2002. Han hadde PP4 flygebevis ved avslutningen av medlemskapet i 2002. Han ble re-utsjekket i 2022 og fikk gjenopptatt PP3 flygebevis 12.04.2022. Han

fikk gjenutstedt PP4 16.07.2022 Han fikk utstedt H-OTP (opptrekkskompetanse) 01.08.2022 og H-APG (akrokompetanse) 28.03.2023. Han fikk utstedt H-PP5 den 10.06.2024.

Kontingent og forsikring for 2024 var betalt. Flygebeviset var fornyet og gyldig til og med 31.12.2024.

Flygeren hadde loggført 423 turer med paraglider på Flightlog.org siden gjenopptagelse i 2022. Siste tur loggført på Flightlog.org var 13.07.2024. Flygeren oppga ved fornyelse for 2024 den 11.11.2023, å ha flydd 237 turer og 61 timer med paraglider siste 12 måneder. Siste loggede opptrekkstur var 30.07.2023.

4.2 Øvrige involverte på ulykkesdagen

4.2.1 Vinsjeoperatør

Vinsjeoperatør er selv para- og speedgliderflyger på hhv nivå 5 og 4, instruktør i paragliding inkludert vinsjeopptrekk. Han innehar også kompetansebevis som tandemflyger og sikkerhetskursinstruktør samt er godkjent som vinsjeoperatør på landvinsj og båtfører/vinsjeoperatør ved opptrekk med båt.

4.2.2 Startmarshall

Startmarshall er paragliderflyger på nivå 4, innehar kompetanse for opptrekk og er godkjent båtfører/vinsjeoperatør ved opptrekk med båt.

4.2.3 Hjelper vinsj

Hjelper vinsj er paragliderflyger på nivå 4 og innehar kompetanse for opptrekk samt akroutsjekk. Hjelpers oppgave denne dagen var å kappe opptrekkslinen om det skulle oppstå behov for dette.

4.2.4 Flyger 1

Flyger 1 er PP5 med akroutsjekk. Han er også tandemflyger og paragliderinstruktør, akroinstruktør, sikkerhetskursinstruktør og dropmaster. Flyger 1 var den første som ble trukket opp da han hadde klart mest erfaring både med opptrekk og flyging generelt.

5 Faktorer

Metoden som er valgt i denne undersøkelsen er å dele opp hendelsen, og alle forhold i tilknytning til hendelsen, i faktorer (emner). Hver faktor blir så utredet og drøftet hver for seg, og avsluttes med en delkonklusjon innenfor emnet og sett i forhold til hendelsen. Avslutningsvis blir de relevante del-konklusjonene sammenfattet i en overordnet konklusjon.

Noen forhold ved hendelsen kan vurderes og drøftes innen flere faktorer. Dette skyldes at enkelte forhold har betydning for flere av faktorene.

Faktorer som er behandlet:

5.1 Operativ organisering

5.2 Flystedet

5.3 Værforhold

5.4 Flyturen

5.5 Medisinsk behandling

5.6 Utstyret til flygeren

5.7 Utdanning og erfaring

5.8 Den menneskelige faktoren

5.1 Operativ organisering

5.1.1 Ansvarlig

Flyging med hang-, para- eller speedglider har normalt ingen definert operativ organisering ved andre anledninger enn kurs, konkurranser, oppvisningsflyging og liknende.

All flyging er formelt sett en klubbaktivitet, men krever ingen operativ organisering fra klubbens side. Flygeren behøver ingen godkjenning fra forbund, seksjon eller klubb ut over den som ligger i medlemskap, flygebevis og forsikring for å fly med flygebevis PP5.

En paragliderflyger har selv det hele og fulle ansvar for eget utstyr og flygingen også i forbindelse med opptrekksvirksomhet.

5.1.2 Analyse

En definert operativ organisering innen hang-, para- eller speedgliding brukes kun i sammenhenger nevnt i 5.1.1. I opptrekksammenheng kan det være naturlig å sammenligne seg med opptrekk av seilfly, der den enkelte flyger har det fulle ansvar for sjekk av utstyr, værforhold, luftrom, kvalifikasjoner, ferdigheter osv. Under et opptrekk må flygeren holde kontroll på retning for å unngå lock-out. Flygeren har også til enhver tid mulighet til å frikoble seg fra opptrekkslinen ved å dra i utløserhåndtaket.

5.1.3 Delkonklusjon

Operativ organisering denne dagen anses å ikke ha hatt innvirkning på hendelsen.

5.2 Flystedet - test

5.2.1 Beskrivelse

Flystedet som ble benyttet er Bodø hang- og paragliderklubbs hovedlandingsområde ved flyging fra Keiservarden, og ligger ved Løpsvika cirka 6 km NNØ for Bodø by. Jordet som ble benyttet har en maksimal lengde på cirka 230 meter dersom man legger opptrekkslinen diagonalt over hele jordet fra nord mot sør. På grunn av vindretningen ble ikke maksimal lengde benyttet. Total utlagt linelengde er anslått til å ha vært cirka 150 meter. Det oppgis at området tidligere har vært benyttet til kursing i opptrekk, men ikke siste 4-5 år. De senere år har det kun vært benyttet til funksjonstest av utstyr.

Området gir begrensede muligheter for opptrekk på grunn av liten maksimal opptrekkslengde, noe som vil resulterer i at man kan oppnå veldig begrenset høyde. Når vinsjen er plassert i det nordlige hjørnet av jordet. vil det være et antall hindringer dersom man skulle overfly vinsjens plassering og ønsker å fly av oppnådd høyde i denne retningen (NNØ). Ved opptrekk til maksimal oppnåelig høyde med 150 meter line, bør man derfor fly av høyde ved en høyre og så en venstre sving.

5.2.2 Analyse

Ved opptrekk er risikoen størst mens man befinner seg på lav høyde. Risikoen for lock-out er større jo kortere line som benyttes, man vil også ha kortere tid på å løse eventuelle problemer enn ved opptrekk til større høyder. Ved opptrekk med denne type vinsj over land benyttes et mye lavere trekk enn ved opptrekk over vann med «pay-out» vinsj.

5.2.3 Delkonklusjon

Valget av opptrekksområde fremstår som ugunstig på grunn av den svært begrensede mulige opptrekkshøyden, noe som øker risikonivået ved opptrekk.

5.3 Værforhold

5.3.1 Beskrivelse

Det var vind fra nord med styrke 2-4 m/s på bakkenivå ved ulykkestidspunktet. Høyere opp var det vind fra sørøst og derfor ikke startbart fra startstedene på Keiservarden.

5.3.2 Analyse

Vindretningen gjorde at man ikke kunne utnytte maksimal lengde på jordet, men styrke og retning på bakkenivå var likevel gunstig for opptrekk. Høyere opp var det en annen vindretning som kompliserte opptrekk noe, men ikke ut over hva som er håndterbart. Flygeren var informert av flygeren som først var trukket opp om at han ville møte et vindskjær.

5.3.3 Delkonklusjon

Værforholdene anses ikke å ha hatt avgjørende innvirkning på hendelsen, men vindskjæret det var informert om kan ha påvirket stressnivå.

5.4 Flyturen

5.4.1 Beskrivelse

Flygeren valgte selv sitt startsted. Dette ble valgt da den aktuelle vindretningen ikke var ideell for bruk av jordets maksimale lengde. Flygeren ble trukket opp til cirka 50 meter og vinsjen ble stoppet så opptrekkslinen ble slakk og flygeren kunne løse ut for å fly ned å lande. Den omkomne hadde på ulykkesdagen utløserhåndtaket på venstre side. Ifølge vinsjeoperatør og hjelper pleide flygeren ha utløserhåndtaket på høyre side. Like etter at opptrekket ble stoppet, slapp flygeren det venstre styrehåndtaket, man må anta for å løse ut opptrekkslinen. Normalt behøver man kun slippe styrehåndtaket på den siden utløserhåndtaket sitter for å løse ut. Flygeren fikk ikke frigjort seg fra linen, og det fremstår som om begge hender deretter ble benyttet i videre forsøk på frigjøring. Det ble da trukket mye brems på høyre side, flygeren mistet kontroll på retningen og gikk inn i sving mot høyre med påfølgende stup mot bakken med slakk line.

5.4.2 Analyse

Den omkomnes utløser var montert med utløserhåndtak på motsatt side av hva han pleide bruke ifølge informasjon fra vinsjeoperatør og hjelper. Det var også påmontert en ekstra snor for å forenkle tilkobling til opptrekkslinen. Denne ekstra snoren var knytt fast i utløserens korteste løkke. Dette medførte at det var nødvendig med en større kraft fra opptrekkslinen for å frigjøre seg fra denne. Ved opptrekk til full høyde ville trolig vekten av en lang opptrekksline ha medført at denne ekstra snoren ikke hadde skapt noe problem. Med et så kort opptrekk som ble gjort her, var ikke vekten av linen alene nok til å sikre full frigjøring med modifisert utløser. Det var derfor trolig nødvendig å få tak i opptrekkslinen for manuelt å frigjøre seg fra denne.

5.4.3 Delkonklusjon

Den ekstra påmonterte trekkesnoren anses å ha hindret normal frigjøring fra opptrekkslinen.

5.5 Medisinsk behandling

5.5.1 Beskrivelse

Hendelsen ble varslet AMK av vinsjeoperatør.

Arrangementets redningspersonell var på plass etter svært kort tid. Det ble konstatert at flygeren ikke pustet og at HLR var nødvendig. Han ble frigjort fra seletøyet og HLR ble startet. Hjelmen til flygeren hadde blitt revet av i sammenstøtet med bakken. Flygeren hadde ingen tydelige ytre skader som krevde umiddelbart tilsyn.

5.5.2 Analyse

Arrangementet hadde god beredskap mer kvalifisert personell som svar svært raskt på plass på skadestedet.

5.5.3 Delkonklusjon

Hverken tid det tok for redningspersonell var på plass eller behandling som ble gitt anses å ha hatt betydning for utfallet.

5.6 Utstyret til flygeren

5.6.1 Beskrivelse

5.6.1.1 Personlig bekledning og annet

Flygeren var iført vanlige fritidsklær som egnet seg for flyging.

5.6.1.2 Paragliderutstyret

Komponent	Typebetegnelse	Produsent	Produksjonsår
Hovedskjerm	Air G	Emilie Peace 2	Ukjent
Seletøy	Acro Base System	SupAir	Ukjent
Hjelm	Vitesse	Charly	Ukjent
Nødskjerm	Troll baseskjerm og Beamer 3	Atair canopies High adventure	2022 Ukjent
Utløser	Tow release	Dudek	2020

5.6.1.3 Paraglideren

Flygeren benyttet en AirG Emilie Peace 2, 20 kvm. Første tur med denne vingen var 10.08.2023, flygeren hadde logget 49 turer med denne vingen. Fremstår i god stand uten tegn til skader. Den var utstyrt med AirG sine doble freebrakes. Disse var påmontert en karabiner, trolig for å feste håndtakene når vingen var pakket for å unngå vase. Styrelinene var ikke koblet bort fra trinse på risere slik mange som flyr akro velger å gjøre.

5.6.1.4 Seletøyet

Flygeren benyttet en SupAir Acro Base sele. Dette er et seletøy som har en fallskjerm baseskjerm som første nødskjerm. Den har i tillegg 1 standard paraglidernødskjerm.

5.6.1.5 Hjelm

Flygeren benyttet en EN 966 godkjent halvhjelm fra Charly. Flygeren gjorde et rundkast etter det initielle sammenstøtet med bakken og hjelmen ble revet av i denne forbindelse. Hjelmen har et merke i bakkant som trolig skyldes at justeringsmekanismen har blitt presset mot hjelmen.

5.6.1.6 Nødskjerm

Hverken baseskjerm eller nødskjerm var utløst i forbindelse med ulykken og befinner seg fortsatt i seletøyet.

5.6.1.7 Utløsermekanisme

Utløsermekanismen var av merke Dudek der flygeren hadde påmontert en cirka 15 cm lang line for å forenkle tilkobling til opptrekkslinens ring. Linen var knyttet fast i utløserens ene løkke. Ved testing av utløsermekanismen, hindret den påmonterte linen normal frigjøring fra opptrekkslinen.

5.6.1.8 Funn på utstyret

Det er gjort funn på utstyret som tilsier at modifikasjon av dette har påvirket hendelsen.

5.6.2 Analyse

Modifikasjon av utstyr kan være svært risikabelt. Under utvikling av utstyr foretas det omfattende tester for å avdekke potensiell fare under bruk. Det er uvisst om flygeren hadde testet sin egen modifiserte utløsermekanisme, og da særlig ved korte opptrekk/lavt drag i utløsermekanismen. Personell som var til stede, har opplyst at de ikke hadde observert den påknyttede linen tidligere.

Et annet medlem av klubben har tidligere benyttet en utløser der en slik snor har vært spleiset til utløserens ene løkke av produsent. En spleis vil ikke i samme grad kunne hindre normal frigjøring fra opptrekkslinen, men den utløseren ble likevel ikke lengre benyttet da den løste ut tregere enn utløsere uten slik trekkesnor. Dette skyldes slitasje på en av utløserens løkker.

5.6.3 Delkonklusjon

Den påmonterte trekkesnoren har gjort at flygeren ikke kunne frigjøre seg fra opptrekkslinen på normal måte ved et enkelt trekk i utløserhåndtaket, det fremstår fra videomaterialet som om han måtte bruke begge hender for å forsøke å frigjøre seg.

5.7 Utdanning og erfaring

5.7.1 Beskrivelse

Flygeren tok grunnkurs i paragliding i 1998 og var aktiv frem til 2002 da han hadde PP4 kompetansebevis. Han hadde deretter et opphold i sin flygeaktivitet på 20 år. Han gjenopptok sin aktivitet i 2022 og fikk da først utstedt PP3. Senere samme år gjenopptok han sitt PP4 kompetansebevis. Flygeren hadde hatt flere hendelser i perioden siden aktivitet ble gjenopptatt. NLF/HPS har ikke mottatt hendelsesrapport på noen av hendelsene til tross for at flere er

rapporteringspliktige. Klubben hadde purret på manglende innsending av rapporter. Alle hendelsene var gjennomgått med flygeren og i forbindelse med klubbmøter.

Ved et tilfelle glemte flygeren å frigjøre seg fra paragliderens ene styrehåndtak før trekk av basenødskjerm slik man må ved bruk av basenødskjerm, og fikk derfor problemer med å frigjøre seg fra styrehåndtaket etter trekk av basenødskjerm.

5.7.2 Analyse

Flygeren har hatt relativt høy aktivitet i perioden etter at flygingen ble gjenopptatt med fokus på akroøvelser fra og med 2023. Samtidig fremstår det som om det ikke er tatt nødvendig lærdom av de hendelser som har funnet sted og heller ikke tatt hensyn til de tilbakemeldinger som har blitt gitt i forbindelse med hendelsene.

5.7.3 Delkonklusjon

Flygeren hadde den formelle utdanningen og erfaringen som kreves for den aktuelle flyturen..

5.8 Den menneskelige faktoren

5.8.1 Beskrivelse

Kommisjonen har forsøkt å vurdere i hvilken grad den menneskelige faktoren kan ha vært med på å forårsake hendelsen. Dette avsnittet inneholder generelle betraktninger rundt faktorer man anser kanskje kan ha påvirket ved denne hendelsen, basert på hva man erfaringsmessig vet kan innvirke på valg som gjøres.

Ved alle ulykker er valgene man gjør i forkant av, eller i direkte forbindelse med hendelsen avgjørende for omfang og utfall av hendelsen. Erfaring og rutine øker en flygers evne til å håndtere uforutsette hendelser eller korrigere feilaktige valg. Gjentatt terping på øvelser gjør flygeren i stand til å instinktivt handle rett i vanskelige situasjoner og gjøre riktige valg også når ugunstige faktorer påvirker.

Flyging vil alltid være en aktivitet som krever svært god simultankapasitet. Man må ha roen og evnen til å løse enkeltstående eller sammensatte utfordringer, uten å miste kontroll på horisontal/vertikal retning, posisjon eller høyde.

Det fremgår av informasjon gitt fra klubben at flygeren hadde hatt flere tidligere hendelser i perioden etter at flygingen ble gjenopptatt i 2022. Det har blitt beskrevet hendelser hvor flygeren har hatt et problem å løse, der det ikke har blitt fulgt med på flygeretning eller omgivelsene. Flere av hendelsene har medført fysisk skade av større og mindre alvorlighetsgrad. Klubbens faglige ledelse har opplyst at man har gjennomgått tidligere hendelser med flygeren, at det har vært diskutert forbedringspunkter og ble gitt anbefalinger for videre trening. Det opplyses også at det har vært flere tilfeller der flygeren har valgt å ikke følge anbefalingene som ble gitt. Det beskrives til tider et så høyt fokus på enkeltøvelser/punkter som skulle gjennomføres, at omgivelsene 'har vært glemt'.

5.8.2 Analyse

I utgangspunktet skulle manglende frigjøring fra opptrekkslinen ha medført at man fulgte avtalt nødprosedyre, som her var å fortsette å fly rett frem mot vinsjen for så å lande.

Det kan fremstå som at problemet med manglende frigjøring fra opptrekkslinen har gjort at flygeren både har glemt avtalt nødprosedyre, og heller ikke har registrert at høyre styrehåndtak ble trukket ned i det også høyre hånd jobbet med frigjøring fra opptrekkslinen.

At flygeren skulle løse ut i lav høyde, og dermed hadde kort tid på å løse et problem kan ha påvirket.

5.8.3 Delkonklusjon

Det er vanskelig å fastslå med sikkerhet i hvilken grad flygerens ferdighetsnivå og personlighet kan ha påvirket hendelsen, men gitt den historikk som har fremkommet kan det være rimelig å anta at problemet med utløseren og den lave høyden resulterte i et høyt fokus på at dette måtte løses. Det er trolig at disse faktorene medførte at flygeren trolig ikke innså at han samtidig dro ned høyre styreline og dermed oppdaget for sent at han hadde gått inn i sving med påfølgende stup mot bakken.

6 Konklusjon

Ulykken ble forårsaket av at høyre styreline ble trukket ned i forbindelse med at det hadde oppstått et problem med å frigjøre seg fra opptrekkslinen, flygeren overså at dette medførte kraftig sving mot høyre med påfølgende stup mot bakken.

7 Forslag til tiltak

7.1 Bakgrunn for forslag til tiltak

For sterkt problemfokus når det oppstår en situasjon som må løses raskt kan medføre stor risiko i forbindelse med mange aktiviteter. Å klare å identifisere personer som har tendenser til å fokusere for sterkt på et problem når det oppstår problemer i en situasjon der det kreves stor grad av simultankapasitet kan være krevende og ikke nødvendigvis mulig før man faktisk observerer en utøver i en aktuell situasjon. For høyt problemfokus og eventuelt at utøvere 'fryser' i forbindelse med stress er risikomomenter en instruktør må være svært oppmerksom på, da dette kan medføre en åpenbar risiko både for utøveren og eventuelt også tredjepart.

Det kan til tider være utfordrende å nå frem med tilbakemeldinger til selvstendige flygere som ikke alltid nødvendigvis har samme oppfatning av en situasjon selv. Ønsket om å fly og lykkes, kan være en så sterk motivasjon at man bevisst eller ubevisst velger å ignorere gode råd og faktisk risiko ved ens egen flyging.

Tekniske feil ved utstyr er praktisk talt fraværende som årsak til ulykker med hang-, para- eller speedglidere. Egenmodifisering av utstyr derimot har vært medvirkende årsak ved noen alvorlige ulykker de siste 8 årene.

7.2 Forslag til lokale tiltak i tilsluttede klubber

Erfaringsdeling gjennom rapportering av bekymringer og hendelser, små og store, er helt nødvendige byggesteiner i en god sikkerhetskultur og for å kunne forebygge fremtidige hendelser.

Det anbefales at terskelen for innrapportering av hendelser og aktivitet som skaper bekymring settes lavere, og at forbund involveres på et tidlig stadium, særlig dersom man føler at man ikke når frem med tilbakemeldinger. Å klare å skape endring lokalt kan være ekstra utfordrende fordi man er i en vennskaps- eller på annen måte tett relasjon. Dersom lokal håndtering ikke fører til rask og varig endring av bekymringsskapende adferd, bør man tidlig søke hjelp fra organisasjonen.

Hendelser der utøver «fryser» og ikke reagerer når det kreves eller ikke beholder kontroll på retning og høyde ved problemløsing bør ha spesielt fokus da dette kan medføre høy risiko både for utøveren selv og andre flygere i nærheten.

Det er ingen risiko ved å ha stor takhøyde og åpenhet rundt uønskede hendelser, da hendelses-rapporter er ikke grunnlag for sanksjoner.

7.3 Forslag til sentrale tiltak NLF/HPS

Det bør innføres et enkelt rapporteringssystem for bekymringsmeldinger slik at både tillitsvalgte i klubb og andre med letthet kan melde inn bekymringsfull adferd, der man enkelt kan bygge historikk.

Det bør vurderes minimumshøyder ved opptrekk.

Det anbefales å minne klubber og enkelt medlemmer om den potensielle risikoen ved modifisering av utstyr uten nødvendige kunnskaper og nødvendig testing.

8 Betegnelser / definisjoner / forklaringer

AMK	Akuttmedisinsk kommunikasjonssentral
Elev	Utøver som innehar SP2, PP2 eller SPG2
Flyger	Utøver som innehar SP3, PP3, SPG3 eller høyere nivå
Lock-out	En situasjon der en som trekkes opp skjener så mye ut til siden for opptrekksretningen at korreksjon av flygeretning ikke lengre er mulig.
NLF/HPS	Norges Luftsportforbund / Hang-, Para- og Speed-gliderseksjonen
Pay-out vinsj	En type vinsj der opptrekkslinen mates ut under opptrekket. Vanlig f.eks. ved opptrekk med båt.
PG	Paragliding
PP2, PP3, PP4, PP5	Kompetansebevis nivåer for paragliding. PP2 er elevbevis og kan oppnås etter endt grunnkurs i paragliding. PP3-5 er flygebevis
Startmarshall	Funksjon som kan brukes ved opptrekk og noen ganger på startsteder med stor trafikk. Ved opptrekk er startmarshall bindepunktet mellom vinsjeoperatør og flyger som skal trekkes opp. Instruktør i opptrekk fungerer gjerne som startmarshall dersom det kurses i opptrekk.

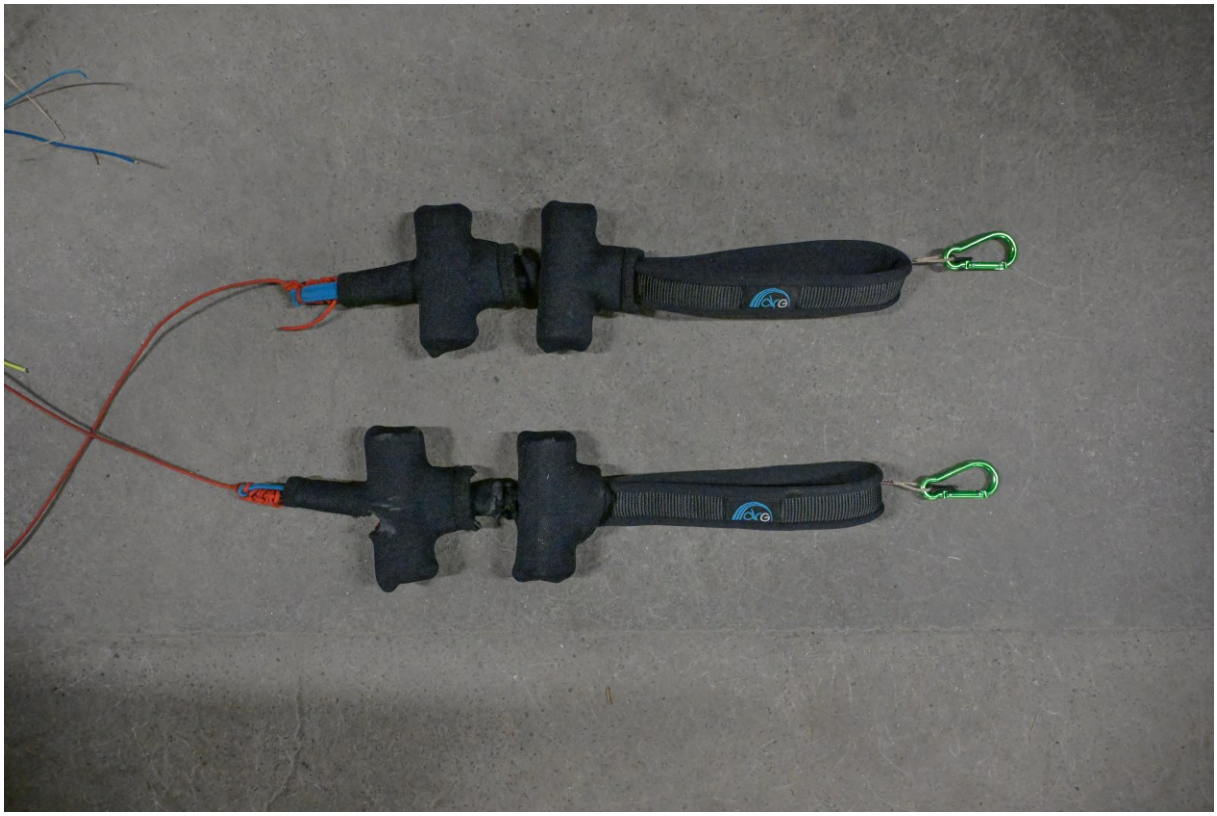
9 Vedlegg

9.1 Oversiktsbilde – Maksimal lengde

9.2 Oversiktsbilde – Benyttet lengde

Rød strek angir vinsjeretning fra sør mot nord.
Grønn pil angir vindretning på bakkenivå – 2-4 m/s
Blå pil angir vindretning på cirka 300 moh

9.3 Vingens styrehåndtak

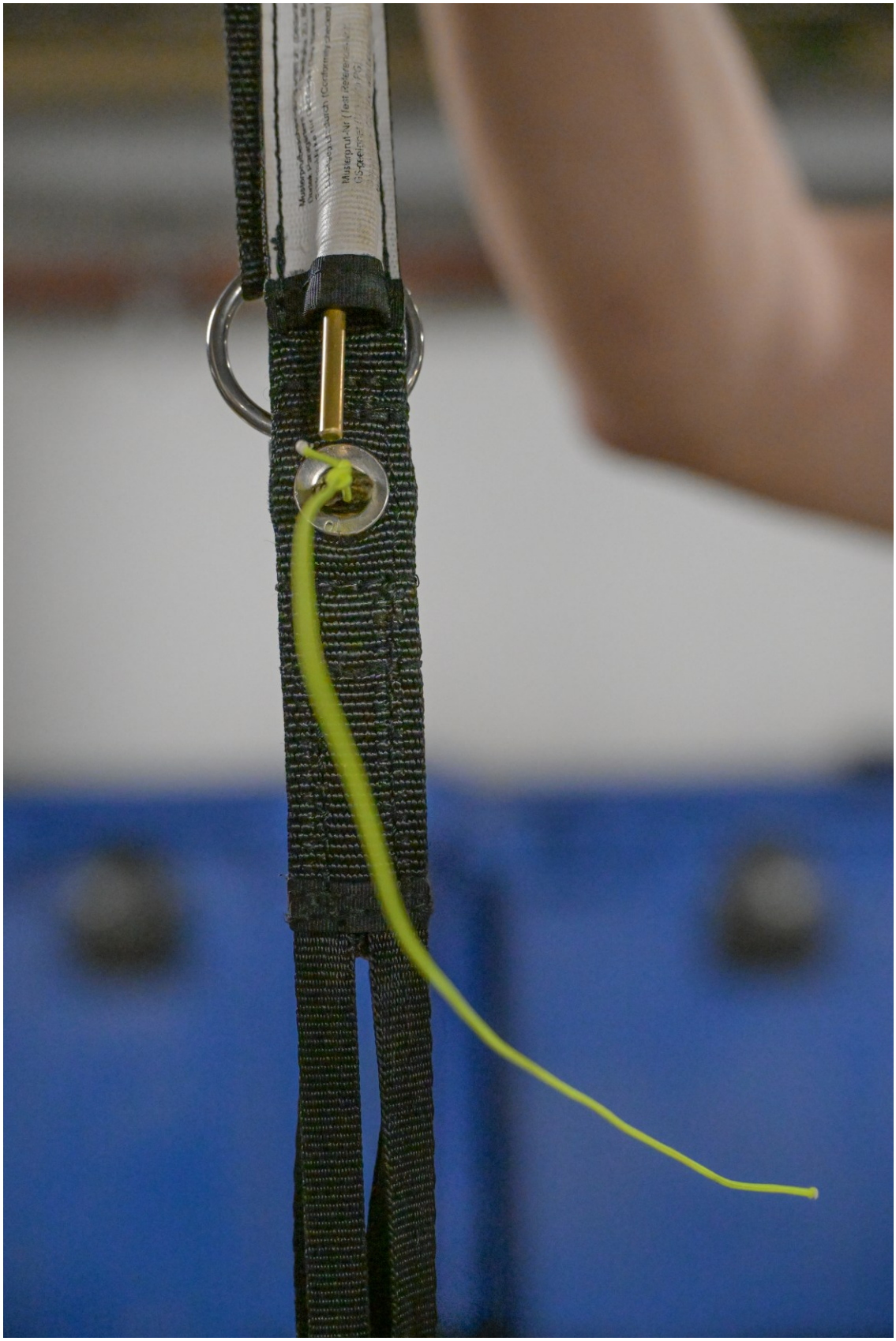


Styrehåndtakene var påmontert karabinere.

9.4 Vinsjeutløser Dudek

Figur 1 - Bilde fra produsentens hjemmeside

9.5 Flygerens utløser påmontert line



9.6 Utløser påkoblet opptrekksline