

Hendelsesrapporter

2012

Mikroflyseksjonen

Norges Luftsportforbund

Rapportdato: 22.01.2013

Flytryggingrådet 2012

Funksjon	Navn	Epost
Fagsjef	Tom Bjerke	
Leder Flytryggingrådet	Bjørn Aspestrand	
Medlem Flytryggingrådet	Mariann Flasnes	
Redigering	Roger Holm	

Rapporter fra FR foreligger vanligvis først 1-4 uker etter at hendelse/ havari har funnet sted, og er basert på rapport fra fartøysjef, eller annen ansvarlig person. Det understrekes at det som kommer her av rapporter kan være foreløpige inntil endelig rapport er utgitt av Mikroflyseksjonens Havarikomiteé eller Flytryggingråd (FR) foreligger. Her følger en kort oversikt over hendelser og uhell med mikrofly som er rapportert til Mikroflyseksjonen i 2011. Innholdet i rapportene blir gjengitt i kortversjon sammen med en kort kommentar fra Flytryggingrådet. **Innholdet er ikke ment som grunnlag for straff, men kun for at andre skal lære av evt. feil som er begått.**

Alvorlighetsgrad (A i overskriften)

1. En mindre hendelse som ikke forårsaket noen skade men som er verd å rapportere inn i systemet slik at vi kan bli advart eller tipset om hva som kunne forårsake det.
2. En hendelse som operativt sett gikk bra, en som forårsaket mindre skade på flyet eller tredjepersons eiendom. Regnes ikke som ulykke.
3. En hendelse som gikk bra med personer, men men hadde høyt risikopotensiale, og som ga større skader på flyet eller andres eiendommer. Også operative feil i forhold til lufttrafikken kommer inn her. Regnes ikke som ulykke.
4. Ulykke der manøvreringsfeil eller menneskelige feil ga alvorlige skader på fly og/eller personer. Gjelder også alvorlige operative feil i forhold til lufttrafikken og med et høyt risikopotensiale.
5. Fatale ulykker der menneskeliv går tapt.

Type (T i overskriften) G = Gyroplan, H = Hybrid, R = Rorkontroll (3-akse) og V = Vektskift.

Tabell 1. Liste over innrapporterte hendelser.

Nr	A	T	Beskrivelse
1	1	V	Unormal turtallsøkning på motor etter kort tid. Returnerer og lander.
2	1	G	Feil på radio i flyet gjorde at piloten måtte avbryte avgangen på en AFIS plass
3	1	R	Punktering under avgang på kontrollert plass.
4	2	R	Hjullegg knekker under landing på ujevn bane.
5	2	R	Motorstopp i 3000 ft, grunnet feilindikasjon av drivstoffnivå
6	2	R	Hjullanding førte til at flyet dro ut av banen og tippet over på ryggen.
7	2	R	Nesehjulet knakk under taxing.
8	2	R	Vindkast på finale førte til at halen tok i bakken under utflating.
9	2	R	Første sololanding førte til bøyd hjullegg grunnet målfokusering.
10	3	R	Elev flyr solo under for vanskelige vindforhold
11	2	R	Avgang under usikre værforhold.
12	2	R	Steiling under landing.
13	2	R	Motorstopp etter 2,5 timers flyving grunnet problemer med tankplassering
14	2	R	Under take off treffer nesehjulet et hull med propellstrik som følge.
15	2	R	Hard landing grunnet gusty vindforhold og dårlig konsentrasjon.
16	2	R	Ground loop under landing
17	2	R	Landing på flyplass med høy aktivitet fører til målfokusering og havari
18	3	G	Dør åpner seg og deler av dør faller av og treffer propell.
19	1	R	Avbrutt flyging grunnet dårlig motorkraft. Mulig dieselrester i bensin.
20	2	R	Skade på nesehjulslegg under avgang fører til knekt legg under landing
21	2	R	Hard landing grunnet vindgradient
22	2	R	Skade på hovedhjullegg ved T&G oppdages først flere flyturer senere.
23	2	R	Motorfusk rett etter avgang. Landing på jorde. Skled ut i grøft

Nr	A	T	Beskrivelse
1	1	V	Unormal turtallsøkning på motor etter kort tid. Returnerer og lander.

Hendelsesdato	28/1-2012
Flytype	AEROS 2 / Profi – Vektskift
Motor	BMW R-1150
Pilotens totale mikroflyerfaring	171 timer
Pilotens erfaring på flytypen	82 timer
Flygingens art	Tur / Solo
Personskade	Ingen
Materielle skader	Ødelagt sentrifugal kløtsj
Aktuelt vær	Overskyet -3,5 C

HENDELSESFORLØP:

Tar av og flyr i 1500 ft. Etter ca 5-6 min begynner turtallet å stige. Vender tilbake til stripa umiddelbart. Lander uten problemer. Oppdager at sentrifugal kløtsj og trommel har hatt høy temperatur og er delvis deformert. Det hadde ikke vært mulig å fly stort lenger.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Sentrifugal kløtsjen er en prototype fra produsent, og har 64 timers flytid. Har kontaktet produsent med bilder og forklaring. Venter på tilbakemelding

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Ingen

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Ingen

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Avventer svar fra OPL/FL og tilbakemelding fra produsent

TILTAK

Hvis andre har tilsvarende løsninger, bør disse sjekke om det finnes bulletiner fra produsent.

Nr	A	T	
2	1	G	Feil på radio i flyet gjorde at piloten måtte avbryte avgangen på en AFIS plass

Hendelsesdato	9/2-2012
Flytype	Xenon II
Motor	Rotax 912
Pilotens totale mikroflyerfaring	58 timer
Pilotens erfaring på flytypen	58 timer
Flygingens art	Soloflyging
Personskade	Ingen
Materielle skader	Ingen
Aktuelt vær	VMC

HENDELSESFORLØP:

Et mikrofly entret rullebane uten radiokontakt med AFIS-tårnet. Fra AFIS-tårnet ble det blinket med banelys og sendt en bil av sted for å oppnå kommunikasjon med fartøysjefen. Da bilen kom fram hadde fartøysjefen allerede innsett at TIZen var aktiv og tårnet betjent, og at fartøyets radio ikke virket. Han var da allerede i ferd med å takse tilbake til klubbens oppstillingsplass.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Jeg meldte posisjon og intensjon som vanlig på vårt holding point, men fikk ikke svar fra tårnet. Da regnet jeg med at tårnet var ubetjent. Så meldte jeg samme melding til Traffic, som vanlig når tårnet er ubetjent. Da de blinket med banelysene snudde jeg for å takse tilbake, og da ble det også sendt en bil for å varsle om radiofeilen. Det som var feil var at radioen virket ok for meg, men sendte ikke ut som den skulle. Da jeg skiftet side på radioen virket alt som det skulle.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Burde ha sjekket mer nøye hva som var galt da tårnet ikke svarte på oppkalling.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDETS UTTALELSE

Fartøysjefens redegjørelse for hendelsesforløpet anses fyllestgjørende. Det som er mangelfullt er det som ikke har funnet sted. Fartøysjefen antok at AFIS var stengt. Det er helt klart fartøysjefens ansvar å forsikre seg om at radioen fungerer tilfredsstillende. AFIS-lufthavner har kunngjorte åpningstider med informasjonstjeneste. Disse tidene endres av og til, men kunngjøres alltid på NOTAM.

Fartøysjefen burde helt klart ha undersøkt mer nøye når tårnet ikke svarte som forventet. En telefon til tårnet er en rask og enkel måte å sikre at alt er i orden.

Særlig forsiktighet må utvises når AFIS ikke er betjent og man heller ikke har andre som kan bekrefte sending og mottak fra andre fly eller klubbhusets radio. En eller annen måte å sjekke at radiomottakeren fungerer må være et minstemål. ATIS er det beste, men det får man ikke inn på de fleste mindre flyplasser. Noen radioer lar seg tune til VOR-båndet, og man vil da få inn VORens kallesignal i morse. Et annet alternativ er å tune til Radar, Approach eller kontrollsentral for aktuelt område mens man varmkjører. Da vil man i de fleste tilfeller kunne få inn andre fartøyers sendinger. Under sikkerhetsmøtet i år vil klubben inkludere NOTAM og radiosjekk, klassikere til glede og nytte for både nye og gamle flygere.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Ingen ytterligere kommentarer

TILTAK

Les FL sine uttalelser og følg disse rådene.

Nr	A	T	
3	1	R	Punktering under avgang på kontrollert plass

Hendelsesdato	27/3-2012
Flytype	Dyn'Aero MCR-01
Motor	Rotax 912S
Pilotens totale mikroflyerfaring	585 timer
Pilotens erfaring på flytypen	335 timer
Flygingens art	Turflyging
Personskade	Ingen
Materielle skader	Punktert dekk, slange
Aktuelt vær	CAVOK + 8C, W 290/15

HENDELSESFORLØP:

Ved avgang kjente jeg «en dunk» i flyet i det farten passerte 70 km/t. Jeg valgte en avgang, trolig i frykt for å gli inn i banelysene og dertil hørende problem. Jeg fikk flygeleder, til å varsle bestemmelsesstedet, at jeg trolig ville lande med punktert hjul, men at dette ville gå uten store problem. På bestemmelsesstedet var det sidevind, 14 kts, så jeg valgte å lande rett mot vinden på tilkjørselsbanen. Brannbil var i beredskap og hentet flyklubb-medlemmer til å dytte flyet til klubbhangaren.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN

Når vi opererer på store flyplasser om vinteren, er punktering en stor risiko pga børstene i isfjerningsbilene. Ståltråder ligger på banen og kan punktere våre små dekk.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Den lokale fallskjermklubben har meldt problemene med ståltråder til Avinors ledelse. Vi er lovet tilbakemelding og ønsker ekstra magnet-kosting når disse isfjerningsbilene er brukt.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Fartøysjefens redegjørelse for hendelsesforløpet finnes fyllestgjørende. Under samtale med fartøysjefen kommer det frem at en av taksebanene hovedsaklig brukes av han og Fallskjermklubben, og at punkteringer inntreffer påfallende ofte. Fartøysjefen forteller at punkteringer har vært et problem før, og det er ståltrådbiter som er årsaken i de aller fleste tilfeller. Dyre, solide dekk har ikke løst problemet, og fallskjermklubbens sertifiserte dekk på deres Cessna 182 punkterer påfallende ofte av samme årsak.

Rullebanen og andre taksebaner trafikkeres av flermotors passasjerfly som sannsynligvis blåser ståltrådbitene bort bak sine motorer. Problemet er minst når man takser og tar av til side for midten av takse- og rullebane. Dette er noe man kan merke seg, og som kan bidra til å redusere risikoen.

Fartøysjefen besluttet pga. mulig punktert hjul å lande rett mot vinden på tilkjørselsbanen på bestemmelsesstedet i stedet for å lande med sidevind på rullebanen. Dette innebar en landing med langt lavere hastighet i setningspunktet og dermed betydelig redusert risiko for komplikasjoner, punktering eller ei. Videre innebar det at fartøyet kom til full stopp slik at distansen det måtte flyttes ble kortest mulig, noe som innebar langt kortere tid før lufthavnen igjen kunne brukes av andre og dessuten betydelig redusert risiko for bukseringsskader på fartøyet.

Ledelsen ved lufthavnen har lovet en tilbakemelding om saken.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Dette er rapportert til Avinor for å få fjernet stål nåler og FOD generelt fra ferdelsområdene

TILTAK

Avinor har tatt i bruk magnetvogn på OSL, Stavanger og Flesland, og det er anbefalt til andre lufthavner som har hatt problemer med punktering av hjul på småfly. Se info i [Bakkenytt](#).

Nr	A	T	
4	2	R	Hjullegg knekker under landing på ujevn bane.

Hendelsesdato	15/4-2012
Flytype	Eurocub MK1
Motor	Rotax 912 UL
Pilotens totale mikroflyerfaring	314 timer
Pilotens erfaring på flytypen	4:50
Flygingens art	Tur
Personskade	Ingen
Materielle skader	Bulk/Bøyd vinglets, Knekt Fjærlegg
Aktuelt vær	Vindstille Cavok

HENDELSESFORLØP:

Flytur starter med 3stk Touch and go med påfølgene flygning til en annen plass med full stopp landing. Take off går ok og flygning fortsetter mot en ny plass. En touch and go blir foretatt for å sjekke forholdene. Landingen går normalt helt til venstre fjærlegg knekker og flyet legger seg over på siden og stopper. Fjærlegg blir demontert og ny legg blir montert samme dag og flyet blir fløyet hjem.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Noe humpete og ujevnt underlag, blir ikke godt nok sjekket ved touch and go. Samt slitasje / materialtretthet i Fjærlegg

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Være klar over hvordan Underlaget er i landingsområde.

Hvis mulig foreta landing på Scooterløype.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Ved landing på fremmed plass må man være ekstra aktsom. Man skal innhente informasjon om plassens tilstand før man foretar en landing.

En medvirkende årsak til at hjulleggen knakk den dagen, kan være et svakt punkt som kan skyldes slitasje på fjærleggen.

TILTAK

Vi anbefaler at flyeiere med tilsvarende fly, sjekker dette før neste flyvning.

Nr	A	T	
5	2	R	Motorstopp i 3000 ft, grunnet feilindikasjon av drivstoffnivå

Hendelsesdato	20/4-2012
Flytype	Kitfox IV
Motor	Jabiru 2200
Pilotens totale mikroflyerfaring	120 timer
Pilotens erfaring på flytypen	65 timer
Flygingens art	VFR – Langtur
Personskade	Ingen
Materielle skader	Ingen
Aktuelt vær	CAVOK, 10 kts, 040 grader

HENDELSESFORLØP:

Fuel indikert ved motorstopp var ca. 20 liter som med et forbruk på ca 13 liter pr. time burde vært mer enn tilstrekkelig til destinasjonen. I 3000ft MSL, stoppet motor etter et par motorfusk. Radar ble umiddelbart kontaktet. Mens motor ble forsøkt gjenoppstartet sirklet flyet over en kjent mikroflyplass. Motor ville ikke starte og fokus ble flyttet over på å lande trygt med god margin på flystripa. Radar ble informert om status hele tiden på vei mot flyplassen. Landingen ble uproblematisk uten skade på personer eller materiell. Vi mistet kontakt med Radar da vi var på bakken og ringte derfor for å stanse utrykning.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Fuelmåler indikerte mer fuel enn det som var realiteten.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Visuell sjekk av total gjenværende fuelbeholdning burde vært kontrollert før avgang. En praktisk og sikker kontroll av dette er med en kalibrert peilepinne.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Fartøysjef handlet riktig. Gjenopptok samband med Radar, selv etter å ha closet flightplan. Meldte PAN-PAN og oppdaterte på vei ned mot landingplassen. Straks flyet var på bakken ble OSLO APP kontaktet og ytterligere utrykning ble stanset. OPL og FTL ble kontaktet umiddelbart etter hendelsen.

Det vi må lære fra denne hendelsen med flere, er å ALDRI stole blindt på en fuelindikator. Kontroller ALLTID at fuelmengden indikert er korrekt med en peilestav eller lignende.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Elektriske fuelmålere av varierende kvalitet skal vi aldri stole 100% på. Når det begynner å bli lite igjen på tanken er det også stor betydning om man flyr rent eller ikke. Flyr man urene svinger f.eks vil bensinen slynges ut til siden av tanken og bensinen renner ikke ned selv om det er bensin igjen. Selv har jeg elektrisk bensinmåler og foretatt en kalibrering av denne grunnet unøyaktighet når bensinmåleren nærmet seg null. Jeg tømte tanken helt og fylte på 5 liters kanner helt til tanken var full. Etter hver 5 liter tok jeg et bilde av bensinmåleren, som jeg i dag bruker som referanse. Allikevel, skal man foreta en visuell inspeksjon av bensinnivået. Bensinmålere kan også gå i stykker.

TILTAK

Sjekk alltid bensinnivået før man legger ut på tur. Det er ikke nok å sjekke bare den elektriske måleren.

Nr	A	T	
6	2	R	Hjullanding førte til at flyet dro ut av banen og tippet over på ryggen.

Hendelsesdato	14/4-2012
Flytype	Kitfox 3
Motor	Mosler
Pilotens totale mikroflyerfaring	120
Pilotens erfaring på flytypen	58
Flygingens art	Testflyging
Personskade	Ingen
Materielle skader	Bøyde vingestag
Aktuelt vær	Sol vind 5 m/s, sør vest

HENDELSESFORLØP:

Landing på smal gresstripe. (ca 5m) Drev med testflyging, justering av forgasser. På slutten av finalen ble motor kuttet da tomgang var noe høy. Foretok en hjullanding. Flyet trekker litt over mot høyre side av grasstripa, og hjulet tar i åkeren. Flyet drar da ut på åkeren går ned med nesa og går rolig over på ryggen.

Bensinkran ble slått av og strømmen kuttet, og gikk ut av flyet. Fikk hjelp til å snu flyet raskt og kontrollert.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Direkte årsak til hendelsen er at fartøysjef ikke klarte å holde flyet på senter av stripa. Selv om motoren ble kuttet under siste del av finalen følte jeg ikke det som noe stressmoment under landingen

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Ved testing av fly med endret/oppgradert skrog/motor, skal pilot kontakte klubbens operative leder, evt. Tilgjengelig besiktningsmann for vurdering om pilot skal testfly selv, om det skal gjøres av andre eller under oppsikt. Det skal også vurderes om planlagt plass er egnet for den operasjon som skal foretas.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERES UTTALELSE

Plassen som ble brukt under testflyvningen var tydeligvis ikke egnet, ei heller var operativ leder/besiktningsmann informert. Viser til forslag av rutiner over for kommentar.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Ved modifikasjoner av flyet skal det foretas en vurdering om det er behov for testflyging. Denne vurderingen skal foretas i samsvar med besiktningsmann og eventuelt utføres av en IK1.

I dette tilfellet var det en modifikasjon som krevde testflyging for å justere inn tomgangsinnstillingen. Etter anbefaling fra Teknisk komité, bør dette gjøres i luften på denne typen motor. Grunnen til dette er for å få riktig driftstemperatur på motor.

Utfallet av denne hendelsen viste at piloten ikke hadde nok erfaring til å foreta en slik testflyging, og burde ha fulgt regelverket og kontaktet sin besiktningsmann/IK1'er.

TILTAK

Ved modifikasjoner skal besiktningsmann kontaktes som skal vurdere om testflyging er påkrevd. Testflyging skal i utgangspunktet gjøres av en IK1'er.

Nr	A	T	
7	2	R	Nesehjulet knakk under taxing.

Hendelsesdato	31/3-2012
Flytype	FLYSYNTESIHS STORC CL
Motor	Jabiru 2200
Pilotens totale mikroflyerfaring	300
Pilotens erfaring på flytypen	90
Flygingens art	Skoling
Personskade	Ingen
Materielle skader	Nesehjulslegg
Aktuelt vær	Fint vær

HENDELSESFORLØP:

Nesehjulet knakk etter landing / under taxing.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Sikkerhetssplint på gjengene knakk inni demperen. Dette medførte at deler inni skrudde seg løs. Ytterøret på demperen knakk, oljen lakk ut og svingmekanismen virket ikke.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Tydelig spor til slitasje inni da den ble åpnet og inspisert.

For å unngå en slik hendelse må demperen åpnes og inspiseres etter x-antall landinger.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Skaden/slitasjen har utviklet seg over tid på et sted som er skjult for vanlig inspeksjon. Forholdet synes ivaretatt ved at FS vil legge inn inspeksjon av den lukkede støtdemperen som et sjekkpunkt for fremtiden.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Skjulte slitasje punkter som kan utvikle seg over tid kan være potensielle farer. Dette skal i utgangspunktet være ivaretatt av flyprodusenten gjennom vedlikeholdsrutiner og bulletiner.

TILTAK

Nr	A	T	
8	2	R	Vindkast på finale førte til at halen tok i bakken under utflating.

Hendelsesdato	12/5-2012
Flytype	Zenair CH650E
Motor	Rotax 912 ULS
Pilotens totale mikroflyerfaring	63:15
Pilotens erfaring på flytypen	63:15
Flygingens art	Intro turer – åpen dag
Personskade	Ingen
Materielle skader	Bulk nederst på sideror, Slakk i siderors vaiere
Aktuelt vær	05KTS, 350 Grader, vindkast 15KTS, CAVOK

HENDELSESFORLØP:

På kort finale ligger flyet riktig plassert ifht. Senterlinjen. Under utflatning med minimal flyhastighet kommer et vindkast og løfter flyet opp igjen like før hjula tar bakken. Dette resulterer i at nesene kommer noe uventet høyt og sideroret tar i bakken.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Trolig for høy nese under utflatning i en kombinasjon av «gusting» vindforhold. Dette resulterte i at halen tok i bakken da et vindkast løftet nesene opp.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Bedre vurdere flyets og sine egne begrensninger. Være klar på throttelene og foreta en go-around dersom man havner i en altfor krevende situasjon.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Man bør kjenne sine begrensninger som fartøysjef. Det er god trening og fly i vindvær, men «gusting» vind og vårløsningen kan være lumsk. Man bør derfor vurdere hvorvidt man er skikket til å fly i slikt vær. Dersom man befinner seg i landingsrunden og føler man er utenfor komfortsonen bør man foreta en GO-AROUND og prøve på nytt. Man kan være heldig å få roligere vindforhold alt på neste landingsrunde.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Ingen ytterligere kommentar

TILTAK

Ingen ytterligere

Nr	A	T	
9	2	R	Første sololanding førte til bøyd hjullegg grunnet målfokusering.

Hendelsesdato	11/6-2012
Flytype	Rans S6ES
Motor	Rotax 582
Pilotens totale mikroflyerfaring	26:50
Pilotens erfaring på flytypen	26:50
Flygingens art	Soloflyging
Personskade	Ingen
Materielle skader	Bøyd nesehjulslegg, hjulkåpe sprukket, punktert hjul
Aktuelt vær	7 kts N CAVOK 15C

HENDELSESFORLØP:

Ved innflyging, landing solo, hard landing og flyet spratt opp igjen. Ved tredje landing, bøyd leggen seg.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Presset flyet for hardt ned fordi jeg var for fokusert på å foreta første solo landing, istedenfor å gå rundt.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Ingen

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Elev gjennomførte soloutsjekk uten problem. Første innflygingen ble avbrutt av eleven selv, da han kom for høyt. Neste innflyging så bedre ut, men litt for lite utflating førte til hopp. Elev burde gå rundt etter andre hopp, men var nok for spent og målfokusert.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Målfokusering er dessverre en gjenganger når det gjelder landinger. Mange av landingshendelsene våre kunne vært unngått hvis vi hadde trent mer på å gå rundt når vi føler at ting ikke stemmer helt. Som instruktør er det viktig å terpe på dette og man skal ikke slippe eleven solo før man er 100 % sikker på at eleven mestrer ulike forhold under landing.

TILTAK

Snakk om målfokusering under elevutdannelsen og tren på landinger under ulike forhold. Eleven skal føle seg trygg og kunne avbryte landingen når ting ikke stemmer. Målfokusering bør også være med som et punkt under PFT.

Nr	A	T	
10	3	R	Elev flyr solo under for vanskelige vindforhold

Hendelsesdato	01.09.2012
Flytype	TL 132 Condor
Motor	Rotax 912
Pilotens totale mikroflyerfaring	24
Pilotens erfaring på flytypen	24
Flygingens art	Skoleflyging solo
Personskade	Ingen
Materielle skader	Propp og nesehjulslegg
Aktuelt vær	Middels turbulens

HENDELSESFORLØP:

Etter en go-around, settes full flaps på medvindslegg. Eleven har utfordringer med turbulensen, og dette stabiliserer flyet noe.

Han har problemer med å etablere en stabil finale, og farten varierer mellom 70 og 50 mph.

Flyet flates ut ved terskel, dette stiger da til 2,5 meter og staller der.

Flyet "lander" da med for stor belastning for hjullegger, med påfølgene skader.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Inst. mening om årsaken:

Eleven taklet ikke værtypen, han hadde fløyet en time tidligere på dagen. Deretter bruker en annen pilot flyet en time, før det igjen er elevens tur. Han flyr så en time, da er forholdene utviklet til krevende for erfaringsgrunnet når han skal lande.

Årsaken til skadene er stalling i for stor høyde ved landing.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Bedre kontroll på været, høstværet forandres fort.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDETS UTTALELSE

Som instruktøren påpeker, så ble værforholdene for krevende for elevens erfaringsnivå. Været må vurderes nøye før en solo elev sendes opp. Det bør også på et tidlig stadiet i skoling innøves god rutine på go around, hvis man ikke "finner roen" på finalen.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Så lenge eleven er under opplæring, er det instruktørens ansvar å vurdere forholdene.

Målfokusering er en typisk feil som gjøres av både nybegynnere som erfarne piloter. Her kan det virke som eleven hadde bestemt seg for å lande uansett. En stabil finaleglid er nøkkelen til en god landing.

Når forholdene gjør at man ikke klarer å etablere en stabil finaleglid, så er det beste rådet å avbryte landingen å gjøre et nytt forsøk.

TILTAK

Nr	A	T	
11	2	R	Avgang under usikre værforhold.

Hendelsesdato	25.08.2012
Flytype	Zenair
Motor	Jabiru 2200
Pilotens totale mikroflyerfaring	130
Pilotens erfaring på flytypen	100
Flygingens art	Soloflyging
Personskade	Ingen
Materielle skader	Ingen
Aktuelt vær	Stratus/tåke som var i ferd med å lette. 10 C

HENDELSESFORLØP:

På plassen var det ved forberedelse til avgang ujevnt skydekke og tåke som så ut til å være i ferd med å lette. Et lite vindtrekk fra vest gjorde at tåkebanker drev over åsen vest for plassen, noe som nok fikk forholdene til å se dårligere ut enn de var. Rett opp var det broken med store hull til blå himmel. Vest og syd for plassen var forholdene tilfredsstillende med høyt skydekke og vindstille

Bakgrunnen for planlagt avreise denne morgenen var et ønske om å nå frem til flystevne før kl 10 lokal tid (Notam). Etter å ha vurdert værforhold noe tid, begynte tidspunktet å nærme seg hvor en avgjørelse måtte tas om å ta av i tide til å nå frem til bestemmelsesstedet, eller å avlyse turen.

På det angjeldende tidspunktet lå det igjen noen tåkeskyer rundt plassen, men høyden på disse skyene ble vurdert til å være høye nok til at det gikk an å fly under disse skyene i avgang hvor man allikevel flyr lavt, og at det 1-2km lenger syd var rikelig skyhøyde.

Ved avgang sydover, klatret jeg med vanlig stigehastighet til jeg var på høyde med de laveste skydottene som viste seg å ligge ca 350 fot over bakken. Der jeg da befant meg var det et område med skydotter som gjorde det vanskelig å bedømme hvor langt jeg hadde igjen til det klarere området i syd. Oppnådd høyde var heller ikke det jeg hadde ønsket som minima. Tok derfor avgjørelse om å returnere til utgangspunktet, svingte til høyre og gjorde en krapp sving tilbake og landet nordover litt innpå banen.

Jeg hadde sikt til bakken hele tiden, men ble etter landing gjort oppmerksom på at det fra plassen hadde sett ut som om jeg hadde flydd IFR.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

I ettertid er det lett å se at avgjørelsen var feilaktig, og at jeg burde ha ventet med å ta av. En snau time senere hadde det klarnet helt opp, forholdene var tilfredsstillende.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Det er viktig å ikke la seg presse av ting en skal eller har avtalt slik at dette påvirker bedømmelsen.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDETS UTTALELSE

Hendelsen ble kjent da det kom rapport fra bekymret pilot på bakken til Mikroflyseksjonen om observert VFR flyging i IFR forhold. Fartøysjefen ble umiddelbart kontaktet av undertegnede og anmodet om å skrive en hendelsesrapport for å få forholdet undersøkt.

Fartøysjefen innser selv at målfokusering, å nå fram til et bestemmelsessted innen et gitt klokkeslett har påvirket dømmekraften i denne situasjonen. Med observert klarvær i sikte i forlengelsen av avgangsretningen ble det antatt at det kunne være forsvarlig med en noe flat utflyging for et saktegående mikrofly. Det er tydelig at fartøysjefen har vært i tvil, men lot klokken og ønsket om å komme fram til stevnet før de lukket for besøkende fly bestemme den endelige avgjørelsen.

I henhold til observasjonen fra bakken kom angjeldende fly i IMC like etter avgang, og befant seg der i omtrent et halvt minutt før det kom ut med 30 grader bank over bebyggelse, noe som så dramatisk og ukontrollert ut fra observasjonstedet. Fartøysjefen ble forelagt dette muntlig, men bestrider påstanden

og mener flyet ikke var i IMC, men derimot mellom skydotter som hang langt lavere enn antatt. Stigning ble avbrutt og sving tilbake skjedde mens det var sikt til bakken for å kunne returnere til avgangsplassen.

Iht BSL F 1-1 §2-36 (2) er minstekravet for VFR flyging under 300m og med flyplassen i sikte at man skal ha minst 1.5km horisontal sikt, ha sikt til bakken og være klar av skyer. At det ikke så slik ut fra observatørene på flyplassen forklarer fartøysjefen med at det var mange lave skydotter i området som kunne skjule flyet. Undertegnede har liten grunn til å tro at en VFR pilot uten trening og instrumenter med vilje ville oppholde seg unødige lenge i IMC, men fester lit til at fartøysjefen stanset stigningen og svingte til høyre, vekk fra høyere terreng for å foreta en sikkerhetslanding. Dette var en langt bedre vurdering når man hadde flyplassen fremdeles i sikte isteden for å fortsette rett fram for å prøve å komme ut i klarere værforhold.

Undertegnede kjenner fartøysjefen som en kunnskapsrik pilot som er meget nøye både med flymateriellet og alle forberedelser. Hans personlige PLB er alltid med på flygingene, og NOTAM og vær på rutene blir alltid sjekket før flyging. Det er derfor vanskelig å avskrive denne hendelsen som slurv og skjodesløshet fra en slik person. Motivasjonen kan nok heller tilskrives et sterkt ønske om å komme fram i tide til et flystevne før de lukket adgangen fra luften. Fartøysjefen uttrykker et lignende motiv i sin forklaring.

KLUBBENS TILTAK FOR Å HINDRE GJENTAGELSER

Det er svært viktig innen luftfarten å være krystallklar på den viktige læresetningen «er man i tvil så er det ikke tvil», og undertegnede har hatt en lengre «motivasjonssamtale» med fartøysjefen for å være sikker på at dette prinsippet er forstått for all framtid.

Dette fenomenet med å strekke marginer og tøyne grenser er noe som kan skje i alle klubber, og undertegnede vil derfor anmode Mikroflyseksjonen om å la dette tema inngå i det neste oppdateringsseminaret for instruktører dette året. Det vil da inngå i sikkerhetsaksjonene i alle klubbene.

FLYTRYGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Klubben har tatt affære og påpekt viktige ting i forhold til det å fly i usikre forhold. Å la ytre press som i dette tilfelle påvirke vurderingen av været bør ikke forekomme. Varsellampene bør ringe når man føler seg presset til å ta en beslutning man er usikker på.

TILTAK

Mikroflyseksjonen intensiverer kampanjen om målfokusering til neste sikkerhetsseminar

Nr	A	T	
12	2	R	Steiling under landing.

Hendelsesdato	31.08.2012
Flytype	Jora
Motor	Rotax 582
Pilotens totale mikroflyerfaring	166
Pilotens erfaring på flytypen	45
Flygingens art	Tur
Personskade	Ingen
Materielle skader	Brudd i høyre hjullegg
Aktuelt vær	Sol, Lite vind

HENDELSESFORLØP:

Vi kom inn sørfra og entret Torp CTR ved Bommestad, og gikk over til Jarlsberg 122.300 ved Sem i 800fot. Meldte ønske om finale for full stopp landing på bane 36. Brukte full flaps og motor tilnærmet idle under nedstigning. Sjekket fart -80 km/t- like før utflating over terskel. Fikk en følelse at farten brått avtok, men før jeg fikk gitt trottle falt vi gjennom og høyre hjullegg knakk. I tillegg røk bremsewiren og høyre hjulkåpe ble skadet. Ingen personskader.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Sannsynlig for lite fart ved utflating kombinert med for lite motorpådrag ved utflating.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Trene mer på landinger

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Ja som fartøysjefen nevner er det viktig med trening.

Jarlsberg er en plass med mye trafikk, mye å passe på, men stripa skulle være lang nok. Viktig å følge med på vindpølsa, slik at en velger riktig bane. Er vinden krevende legge på litt ekstra fart. Det er også viktig å trene på avbrutt landing om ikke alt er 100%, når man ligger på finale.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Stabil finaleglid med rett hastighet er alltid nøkkelen til en god landing. Hvis det er vanskelige vindforhold kan det være lurt å forberede seg på å gå rundt å gjøre et nytt forsøk. Ved varierende vind bør man også øke hastigheten noe. Ved utflating (flare) skal motoren være på tomgang.

TILTAK

Føler man seg usikker på landinger i vind, eller landinger generelt, anbefales det på det sterkeste å ta en time eller to med instruktør. Dette kan forhindre at unødvendige hendelser skjer.

Nr	A	T	
13	2	R	Motorstopp etter 2,5 timers flyving grunnet problemer med tankplassering

Hendelsesdato	01.09.2012
Flytype	Rans S6
Motor	Jabiru
Pilotens totale mikroflyerfaring	48
Pilotens erfaring på flytypen	48
Flygingens art	Tur
Personskade	Ingen
Materielle skader	Små/store sjøvannskader
Aktuelt vær	Pent

HENDELSESFORLØP:

Flyet var tanket opp for langtur, 78 liter. 2 tankmålere viste fullt. Det ble også kontrollert visuelt. Etter 2,5 timers flyving fusket motor pga bensinmangel. Prøvde ekstra el. Bensinpumpe uten resultat. Da viste tankmåler 1 fullt og tankmåler 2 tomt. Jeg skulle ha ca 45 liter igjen. Det var da ikke annet å gjøre en å lande flyet på beste måte. Jeg valgte en badestrand i nærheten og satte flyet pent ned uten skade på flyger.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Bensinlekkasje på bensinslange frem til motor.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Ingen

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Det kan virke som om årsaken til bensinmangel er noe «uklar». Topptanken vil tilføre fuel ved «gravity». Dette er vel tvilsomt for tanken bak setene. Denne er ettermontert på flyet. Før flyet eventuelt kommer i luften igjen må dette testes grundig med hensyn til bensinpumpe. Alternativ er å fjerne denne tanken og montere tank i vingen istedet, for å opprettholde fuelkapasiteten.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Ikke avklart enda.

TILTAK

Ingen

Nr	A	T	
14	2	R	Under take off treffer nesehjulet et hull med propellstrike som følge.

Hendelsesdato	14.08.2012
Flytype	CTSW
Motor	Rotax 912ULS
Pilotens totale mikroflyerfaring	51
Pilotens erfaring på flytypen	26
Flygingens art	Privat
Personskade	Ingen
Materielle skader	Propstrike
Aktuelt vær	Cavok/ +11/ Sørvest vind/ < 5 kts.

HENDELSESFORLØP:

Take off på en privat gressstripe. (ca 260 meter lang)

Under take off roll etter ca 15-20 meter går nesehjul gjennom "gressdekke" med Propeller strike som resultat.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Har vært nedbørsmengder den siste tiden utover det "normale". Gressstripen var fysisk/visuelt inspisert og det var konkludert med fuktig underlag men akseptabelt.

(Bonden som eide området kjørte over jordet med traktor. Tomvekt av fly+ pilot 90 kg + 60liter fuel)

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Være særlig aktsom og inspisere nøye underlag som har vært utsatt for betydelig nedbør.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDETS UTTALELSE

Avgang og landing på gressbaner, innebærer ofte en risiko for å treffe en ekstra dyp dump, eller en uheldig kombinasjon av humper og dumper. I dette tilfellet var også marka særlig våt, noe som igjen medførte at dumpene kanskje ble dypere. Dette flyet og en del andre tilsvarende fly, har kort avstand mellom propellertip og marka. Det skal ikke så store dumpen til før man får en propeller-strike.

Klubben vil snarest ta opp slike forhold i forbindelse med sikkerhetsopplæringen.

Pilotens svært gode generelle flyerfaring gjorde sitt til at skaden ble minimal.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

For klubber som har gressstriper, så bør dette legges inn som en risikofaktor.

Klubbens medlemmer skal informeres om dette og bør være med i den årlige sikkerhetssamlingen.

TILTAK

Ingen ytterligere

Nr	A	T	
15	2	R	Hard landing grunnet gusty vindforhold og dårlig konsentrasjon.

Hendelsesdato	16.08.2012
Flytype	Aeroprakt A-22L
Motor	Rotax 912 UL
Pilotens totale mikroflyerfaring	101
Pilotens erfaring på flytypen	76
Flygingens art	Landingsrunder
Personskade	Ingen
Materielle skader	Propstrike, cowling, hjullegg og hjulkåpe
Aktuelt vær	19008KT 110V270 9999 FEW040 SCT 070 SCT 160 18/12 Q1015

HENDELSESFORLØP:

Landingsrundene forløp normalt, men med vind av varierende retning og styrke samt tiltakende kast. Det ble en nokså hard nesehullanding etter den tredje runden.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Pga. noe redusert dagsform burde jeg aldri fløyet denne dagen, men været var bra og det var fristende å ta bare noen få landingsrunder. Under utflating etter den tredje landingsrunden kom en fallvind og trykte flyet ned. Jeg prøvde å gi gass og trekke opp, men ble for sen. Ferdighetene strakk ikke til under disse forholdene.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Unngå flyging hvis ikke dagsformen er 100% til stede, og vurder forholdene opp mot eget ferdighetsnivå og flytypens begrensninger på en kritisk måte. Hvis man er i tvil, er det ingen tvil. Da flyr man ikke.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDETS UTTALELSE

Fartøysjefens forklaring finnes fyllestgjørende.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Stabil finaleglid med rett hastighet er alltid nøkkelen til en god landing. Hvis det er vanskelige vindforhold kan det være lurt å forberede seg på å gå rundt å gjøre et nytt forsøk. Ved varierende vind bør man også øke hastigheten noe.

Som piloten selv påpeker, så bør man ikke fly hvis man ikke føler seg i form.

TILTAK

Ingen ytterligere

Nr	A	T	
16	2	R	Ground loop under landing

Hendelsesdato	21.09.2012
Flytype	Nando Groppo Trial
Motor	Jabiru 2200A
Pilotens totale mikroflyerfaring	722
Pilotens erfaring på flytypen	99
Flygingens art	Privat
Personskade	Ingen
Materielle skader	Propell og hovedhjulunderstell
Aktuelt vær	Svak vind, varierende retning, god sikt

HENDELSESFORLØP:

Under landing blei det et lite hopp. Når flyet satte seg blei det en liten dreining til venstre. Jeg korrigererte med høyre hjulbrems. Dette blei overkorrigert og flyet startet en ground loop. Flyet dreiet da ca. 90 grader til høyre. Mitt forsøk på å motbremse med høyre brems virket ikke, hjulet hadde blitt vridt og bremsen tok ikke.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Over korrigering med hjulbrems. Flyet er et halehjulsfly. Usikker på om en termikkvind var medvirkende til den første dreiningen.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Ingen

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Fartøysjefens rapport finnes fyllestgjørende.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Halehjulsfly er spesielt utsatt for groundloop. Krever alltid skjerpet årvåkenhet under landing.

TILTAK

Trene landinger i ulike forhold. Man bør ikke overvurdere egne ferdigheter.

Nr	A	T	
17	2	R	Landing på flyplass med høy aktivitet fører til målfokusering og havari.

Hendelsesdato	23.09.2012
Flytype	Jabiru Calypso
Motor	Jabiru 2200
Pilotens totale mikroflyerfaring	52
Pilotens erfaring på flytypen	31
Flygingens art	Tur
Personskade	Ingen
Materielle skader	Propell, nesehjulslegg og venstre vingetipp
Aktuelt vær	Fint

HENDELSESFORLØP:

Kom mot plassen fra øst. Lå i 3400 ft. høyde for vindsjekk. Et fly tok av nordvestover og det ble derfor lagt an til landing der. Flyet fikk et par sprett før det "knelte" og la seg over på siden.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Dette ble en medvindlanding og både flygefart og bakkefart ble for høy. Jeg burde gitt gass og tatt av igjen ved første "sprett".

Jeg var også på reisefot fra torsdag kveld til lørdag kveld med noen lange dager og var ganske sliten. Dette sammen med stress pga. fallskjermhopping, seilflyaktivitet og radiotrøbbel har nok gjort at jeg ikke var så oppmerksom og "tilstede" som jeg burde.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Mer landingsrunder med hastighetsbedømming/kontroll. Målfokusering.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Da Jabiruen kom inn mot flyplassen reagerte FTL på at vi ikke hørte meldinger på radioen. Jabiruen ble derfor forsøkt kalt opp to ganger uten resultat. Det ble derfor sendt blindt at en gitt bane burde brukes og at sydsiden av plassen skulle unngås pga. seilflyaktivitet. Det ble ikke sendt mer på radioen da flyet kom inn på finalen. Dette for å unngå å distrahere/forstyrre piloten i landingen.

Jabiruen kom inn på motsatt bane. Det var moderat medvind (anslagsvis 3-5kt). Farten ble vurdert som noe høy, og flyet beveget seg et stykke inn på banen og var tydelig ustabil i pitchplanet. Slik det så ut fra hangarområdet ble flyet satt med alle 3 hjul på banen før det var utsteilet. Det spratt opp i luften to ganger, høyere for hver gang. Etter siste sprett virker det som om fulle bremses ble slått på. Flyet skjenet da fremover banen og la venstre vinge i banedekket og svingte til høyre i banen og ble stående med nesepartiet mot bakken. I ettertid viste det seg at nesehjulsleggen var blitt ødelagt slik at nesehjulet låste seg. Bremsespor viste at også hovedhjulene var låst. Sannsynligvis fordi piloten har brukt bremsen.

Det var mange faktorer til stede som bidro til økt stress for piloten. Høy aktivitet på banen med fallskjermhopping, seilflyslep, trøbbel med å oppnå radiokontakt, ukjent med flyplassen og relativt fersk som pilot. Piloten nevner selv at målfokuseringen var sterk, og at flyfarten ikke ble oppfattet som høy i landingsøyeblikket. Piloten burde allerede på terskel oppfattet at farten var for høy og avbrutt landingen. Da flyet spratt opp etter første kontakt med banen burde piloten også ha avbrutt landingen. Det kan også nevnes at piloten burde ha reagert på meldingen om å benytte motsatt baneretning selv om flyslepet gikk på den angitte bane.

I etterkant av hendelsen har vi holdt debriefingsmøte i klubben. Hvor hendelsen, årsaker og tiltak for å unngå tilsvarende episoder i fremtiden ble gjennomgått. Viktige forhold å være oppmerksom på er egne ferdigheter og begrensinger, trening, planlegging og gjennomføring av landinger. Herunder å sette egne grenser for maksimumsavvik fra planlagt setningspunkt og overholde disse.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Ingen ytterligere kommentarer, som er godt belyst av flytryggingsansvarlige.

TILTAK

Ingen ytterligere

Nr	A	T	
18	3	G	Dør åpner seg og deler av dør faller av og treffer propell.

Hendelsesdato	23.09.2012
Flytype	Xenon 2
Motor	Rotax 912 UL Turbo
Pilotens totale mikroflyerfaring	80
Pilotens erfaring på flytypen	80
Flygingens art	Tur
Personskade	Ingen
Materielle skader	Dør og propell
Aktuelt vær	Fint

HENDELSESFORLØP:

Dør åpnet seg under flyging. Deler av døren falt av og kom borti propellen og skadet tuppene på den. Fartøysjefen merket ingen vibrasjoner eller problemer av noen art, og valgte derfor å fly hjem, en distanse på 60 NM.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Døren var ikke låst.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Sjekke sjekklisten bedre.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Fartøysjefens redegjørelse er fyllestgjørende.

Manglende bruk av sjekkliste, deler av ulåst dør falt av, men det gikk bra denne gangen. Selv lurer jeg litt på hvor stygt dette kunne ha blitt. Kan du få gyrokomiteen til å kommentere denne? Kunne døren som falt av like gjerne skadet propellen så meget at en utelanding hadde blitt nødvendig? Eller enda verre, skadet et ror så meget at man hadde mistet kontrollen?

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

At dørene er lukket skal alltid sjekkes før enhver flyging. Her må man skjerpe inn bruken av sjekkliste og utførelsen av disse. Konsekvensene av en dør som løsner og ukontrollert slynges inn i haleparti/propell, kan få uante og fatale følger.

TILTAK

Sjekkliste skal alltid brukes og følges, det er derfor vi har de.

Nr	A	T	
19	1	R	Avbrutt flyging grunnet dårlig motorkraft. Mulig dieselrester i bensin.

Hendelsesdato	11.10.2012
Flytype	ATEC Faeta
Motor	Rotax 912S
Pilotens totale mikroflyerfaring	183
Pilotens erfaring på flytypen	132
Flygingens art	Privat
Personskade	Ingen
Materielle skader	Ingen
Aktuelt vær	CAVOK

HENDELSESFORLØP:

Takset til "run-up" for motorsjekk. Denne ble gjennomført på ca. 3800 o/min uten at noe unormalt ble oppdaget. Under avgang steg turtallet til maksimum kun ca 4250 o/min og turen ble avbrutt. Ved retur til hangar ble en første undersøkelse foretatt uten å finne noen feil. Senere undersøkelse av forgasserene viste at den ene forgasseren hadde et "seigt" belegg. Telefon fra våre teknikere til Lycon v/Yard antydte at det kunne komme av dieselrester i bensinen (bensin kjøpt på bensinstasjon). I tillegg var ikke luftfilteret rengjort, noe som muligens også har påvirket at motoren ikke fikk normalt turtall.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Vet ikke hva som kan være årsaken. Ved turen forut (noen dager før) gikk motoren helt normalt.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Dersom det er diesel i bensinen er det vanskelig å unngå slik hendelse. Er det derimot et tett luftfilter som er årsaken, så kan hendelsen tilskrives mangelfullt vedlikehold. Da må Rotax sin vedlikeholdsplan følges nøye.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Operativ og Flytryggingsleders uttalelse: Vi henviser til punktet ovenfor.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Vi oppfordrer til å følge motorfabrikantenes vedlikeholdsmanual nøye og holde de intervallene som står der. Behovet for filterbytte kan variere grunnet ulik kvalitet på bensin. Sjekk derfor filteret med jevne mellomrom og bytt dette ved behov.

TILTAK

Ingen ytterligere

Nr	A	T	
20	2	R	Skade på nesehjulslegg under avgang fører til knekt legg under landing

Hendelsesdato	11.10.2012
Flytype	IKARUS C 42
Motor	Rotax 912 UL
Pilotens totale mikroflyerfaring	64
Pilotens erfaring på flytypen	30
Flygingens art	Tur
Personskade	Ingen
Materielle skader	Propell og neselegg brukket
Aktuelt vær	Vindstille og sol

HENDELSESFORLØP:

Flyet skal ta av, etter ca 100 m er det noen ujevnheter på flystripen, flyet letter så vidt på den første ujevnheten, men har ikke flyfart ennå så nesehjulet støter mot neste ujevnhet, og får mest sannsynlig en knekk i nesehjulsleggen da, men fartøysjefen merket ikke at nesehjulsleggen hadde fått en skade, så han fortsatte flyturen. Det var planlagt å lande på et jorde, som var kontrollert og egnet for landing. Landingen på jordet forløp seg normalt, men når fartøysjefen satte ned nesehjulet sviktet det og knakk. Det ble minimalt med skader da det meste av farten var redusert.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Etter ca 100 m letter flyet på den ene ujevnheten som er i banen, det var da ennå ikke flyfart så jeg holdt flyet nede med det resultat at nesehjulet støtte ned mot neste ujevnhet, og fikk mest sannsynlig en skade da, men jeg følte ikke at støtet var så hardt at det skulle gjøre noen skade, så jeg fortsatte turen til bestemmelsesstedet. Ved landing der brøt neseleggen sammen og propellen tog ned i bakken.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Vi må få slettet banen og få bort ujevnhetene, og det bør øves mer på avgang og landingsteknikk.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Vi vet at neseleggen er et svakt punkt på et fly, så en må ferdes på bakken med så lite trykk og fart som mulig når en taxer. Her føler jeg at fartøysjefen har trykt spaken for hardt frem for å unngå at flyet skulle lette med det resultat at flyet har trykk ned mot ujevnheten vi har i den ene enden av flystripen og nesehjulet har fått for stor belastning, Men i og med at det var under avgang merket ikke fartøysjefen at trykket var for stort mot nesehjulet og fortsatte opp i luften uten å vite at neseleggen var skadet. Men under alt hell var den ikke mer skadet en at landingen forløp seg normalt og ikke neseleggen brøt helt sammen før flyet stod nesten helt stille.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Ingen ytterligere kommentarer.

TILTAK

Ingen ytterligere

Nr	A	T	
21	2	R	Hard landing grunnet vindgradient

Hendelsesdato	02.12.2012
Flytype	Avid Flyer IV
Motor	Rotax 582
Pilotens totale mikroflyerfaring	145
Pilotens erfaring på flytypen	50
Flygingens art	Instruktør tilvenning
Personskade	Ingen
Materielle skader	Strukturell skadde i ramme rundt feste av venstre hjullegg
Aktuelt vær	Pent vintervær. 12 Kts rett på banen.

HENDELSESFORLØP:

Som siste del av 10 timers instruktørtilvenning ble det gjennomført trening på bortfall av motor under takeoff, der instruktøren må ta over raskt og sette flyet trygt ned enten rett frem på bane, eller i et worst-case-scenario i en utelanding. Med tanke på det siste ble det lagt vekt på å lande flyet i lavest mulig hastighet, med fulle flaps.

Været ble av både instruktør og kandidat vurdert til å være godt for denne øvelsen. Det var gjennomført en økt dagen før, men da ble været vurdert til å være for ustabil og vindretningen var mer fra siden. Denne økten ble avsluttet fordi værforholdene ikke var gode nok for å gjennomføre det som var planlagt.

Den aktuelle dagen blåste det riktig nok like mye som dagen før (12-14 knop), men vindretningen var mer eller mindre rett på banen, og vinden ble oppfattet som stabil. Normalt er erfaringen med denne vindretningen også at den er stabil, da vinden kommer rett fra havet uten hindringer/fjell/terreng/termikk som skaper ustabilitet.

Total ble det gjennomført 16 landinger, to normale til å begynne med, og de 14 neste med fulle flaps. De første 15 landingene gikk helt som normalt, og kandidaten gjennomførte hver enkelt landing med fin progresjon. De siste landingene før uhellet gikk helt etter boken, og flyet ble satt ned helt perfekt, med minimal hastighet i det det tok rullebanen. Dette var målet for treningen.

I de 4 siste landingene ble farten på finale satt til best glide speed, 60 miles .

Det ble opplyst at vinden var 12 knop fra tårnet ved siste landingsklarering.

Flyet hadde en normal synk nesten helt ned da plutselig indikert flyvefart sank på ca 60 fot Kandidaten reagerte momentant med å føre stikken fremover, men farten fortsatte likevel å synke. Instruktøren oppfattet også situasjonen, og tok i stikken, men ingen av de to rakk å gi mer gass før flyet landet hardt på hovedunderstellet. Nesestilling var korrekt og nesehjulet var ikke i bakken før flyet hadde rullet flere meter og nesten all fart var tatt av.

Flyet landet litt skjevt, og mye kraft ble overført mot venstre hovedhjul. Møtet med asfalten ble såpass hardt at hjulstrikken ble strekt til maks, og stoppwiren stoppet fjæring, med den følge at to rør i rammen rundt venstre hovedhjul gav etter og ble bøyd.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Årsaken til uhellet var plutselig og uventet bortfall av motvind i landingens mest kritiske øyeblikk. Vinden løyete et øyeblikk, som førte til bortfall av flyfart og økning av synkrate på flyet.

Flere ganger under trening hadde farten blitt litt lav, men korreksjon med stikka ga umiddelbar respons og nok flyvefart gjenopprettet øyeblikkelig. Kandidaten fokuserte hele tiden på å holde flyfart helt ned og var hele tiden oppmerksom på fartsmåleren. Når farten plutselig droppet ble dette ikke umiddelbart

oppfattet som kritisk, og en korleksjon med stikken ble gjort for å gjenopprette flyfart. Imidlertid ble kandidaten overrasket når stikkebevegelsen hadde liten effekt på farten, tvert imot, farten fortsatte å falle. Kandidaten ble da rådvill et lite øyeblikk, samtidig tok instruktøren over, og kandidaten «koblet ut» når han kjente at instruktøren reagerte. Instruktøren tok over, men rakk ikke gassen, og det var for sent til å hindre et litt for hardt møte med rullebanen. Flyet hadde ikke nok høyde til å korrigere situasjonen.

Hele hendelsesforløpet beskrevet her skjedde i løpet av 2-3 sekunder. Fra det øyeblikket begge i besetningen forstod hvordan dette ville ende gikk det kanskje ikke mer enn et sekund.

Feilen som ble begått var vurderingen av vindforholdene. Vinden ble oppfattet som stabil, men var mer lunefull enn forventet.

Skade kunne vært unngått om det ble gitt gass samtidig med første stikkekorleksjon, og flyfart gjenopprettet. Dette burde vært gjort som føre var reaksjon, men en kombinasjon av målfokus og for sen oppfattelse av alvorligheten i situasjonen førte til at dette ikke ble gjort i tide til å unngå uhellet.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Den viktigste lærdom er at denne type trening må foregå i svakere vind.

Den andre lærdommen er å trene mer på å unngå målfokus. At en øver på å lande uten motorkraft betyr ikke at motoren ikke er der, en SKAL gi gass ved en uforutsett hendelse, selv om målet er å lande uten.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Uhellet er godt beskrevet av fartøysjef og flytryggingsleder er enig i konklusjon og forslag for å unngå liknende hendelser senere. God analyse !

En bør også planlegge på en liten økning på «best glide speed» når det er observert «gust» og sterk vind som en vet vil avta i vindgradienten mot bakken.

«Den andre lærdommen er å trene mer på å unngå målfokus»

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Godt drøftet av flytryggingsansvarlige. Ingen ytterligere kommentarer.

TILTAK

Ingen ytterligere

Nr	A	T	
22	2	R	Skade på hovedhjullegg ved T&G oppdages først flere flyturer senere.

Hendelsesdato	27.12.2012
Flytype	ZENAIR 601
Motor	Rotax 912 ULS
Pilotens totale mikroflyerfaring	55
Pilotens erfaring på flytypen	12
Flygingens art	Landingsrunder / Solo
Personskade	Ingen
Materielle skader	Høyre hjulgaffel bøyd ca 10 grader bakover
Aktuelt vær	-8 grader. Stille, klart vær.

HENDELSESFORLØP:

Etter en periode med snø hadde det vært mildvær og regn, og deretter frosset på. Den aktuelle dagen var det kaldt, med minus 8 grader. Etter relativt kraftig snøfall på Jarlsberg var rullebanen blitt brøytet. Etter dette har det vært vekselvis mildvær, regn, og deretter var det blitt kaldt, slik at rullebanen var dekket med svært ruglete is, med langsgående furer etter brøytingen.

Under trening på landingsrunder ble det foretatt en normal utflating etter innflyging. Like før flyet tar rullebanen høres et dunk fra understellet. Flyet lander deretter normalt og bremses opp. Da alt virker normalt fortsettes landingsrundene. Etter endt flyging takser flyet til hangar og parkeres. Annen trafikk som ble observert denne dagen var en Cessna som også trente på landingsrunder.

Flyet ble dagen etter fløyet av en annen pilot. Daglig inspeksjon ble foretatt uten anmerkinger. Denne flygingen inkluderte flere langinger, bl. annet på sørpete vann eller overvann som hadde frosset til. En uke etter dette igjen ble flyet nok en gang fløyet og tatt daglig inspeksjon på. Ingen ting unormalt ble registrert.

Senere samme dag ankom en ny pilot flyplassen, og det ble oppdaget at høyre hjulgaffel var bøyd noe bakover, istedenfor svakt foroverbøyd som normalt.

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Høyre hjul har truffet en isklump på rullebanen rett før flyet tok bakken under utflating. Støtet har bøyd høyre hjulgaffel noe bakover, slik at bøyen er blitt så vidt synlig, men ikke nok til at det er en åpenbar bøy, slik at dette har gått igjennom daglig inspeksjon senere. (Bøyen oppdages ikke hvis man ser på hjulleggen rett forfra eller bakfra). Ved senere flyginger har bøyen blitt litte granne større, og ved siste flyging før skaden ble oppdaget var det noe sidevind fra høyre. Det ble derfor foretatt landing med høyre hjul først. Da den siste landingen ikke var unormalt hard, hadde ikke piloten grunnlag for å anta at dette forårsaket skade, men da hjulleggen allerede var noe bøyd/svekket førte denne siste landingen til at hjulleggen ble bøyd så mye at denne gangen ble det oppdaget under daglig inspeksjon ved neste flyging.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Ingen

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDERS UTTALELSE

Denne hendelsen er veldig godt beskrevet av piloten, men ved mistanke til en hendelse med en hard landing må piloten ved avsluttet flyging kontrollere om det er oppstått en skade og eller rapportere den til teknisk leder i klubben og anføre dette i flyets loggbok. Neste dag ble Di tatt av en annen pilot som heller ikke oppdaget skaden, på dette tidspunktet kan skaden ha vært liten, men her burde piloten oppdaget den, på Di listen er det et punkt som sier at hjul legger/dekker og bremses skal kontrolleres, så her har ikke alle punkter blitt sjekket. Etter en uke ble flyet igjen di sjekket, heller ikke her finner piloten noe, dette sier meg at vi må skjerpe oss når det gjelder daglig inspeksjon.

Ved flyging etter snøfall og eller etter mildvær må banen inspiseres for å forsikre oss at det ikke er noe som er til hinder for oss.

Ved landing på islagt vann henviser jeg til BSL D 1-2

4.1

Fartøysjef skal ikke bruke flyplass med mindre han har forvisset seg om at dimensjonene, hinderfriheten, vindforholdene, lufttettheten og overflatebeskaffenheten (bakkens jevnhet og hardhet, snø-/isforhold, sjøgang), samt plassens utstyr og hjelpemidler er slik at bruk av flyplassen kan foregå på betryggende måte når man tar hensyn til luftfartøyets ytelser og utrustning.

4.2

Bruk av flyplass til ikke allmenn bruk skal være forhåndsavtalt (generelt eller for den enkelte flyging) med flyplassens innehaver eller den han har bemyndiget.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

God beskrivelse og drøfting av både fartøysjef og Klubbens flytryggingsansvarlige.

TILTAK

Flytryggingsrådet oppfordrer til å gå igjennom rutiner med DI til samtlige. Gjøres DI tilfredsstillende og gjøres det hver dag. Sjekk i flygehåndboka hvordan DI skal utføres. Kontrollér flyets loggbok før hver flytur.

Nr	A	T	
23	2	R	Motorfusk rett etter avgang. Landing på jorde. Skled ut i grøft

Hendelsesdato	21.09.2012
Flytype	Merlin Sport
Motor	Rotax 912ULS
Pilotens totale mikroflyerfaring	65
Pilotens erfaring på flytypen	8
Flygingens art	Trening/tur
Personskade	Ingen
Materielle skader	Utvendig skader på ving og hjul understell
Aktuelt vær	Vindstille. +7 grader. Høy luftfuktighet

HENDELSESFORLØP:

Like etter avgang begynte motoren å fuske kraftig. Bestemte seg for å gå tilbake for å lande straks. Så etter landigs-muligheter dersom full motorstopp. hadde da 1200ft. Når fartøysjefen kom på finale ca 7-800ft så hadde han for mye høyde og fart til å klare banen og bestemte å gå rundt. Ved full gass begynte motoren å fuske igjen å ettersom terrenget stiger etter banen så klarte ikke flyet å bygge opp sikker fart og høyde så jeg bestemte meg for å og ta en føre var landing på et jorde like etter avgang i tilfelle motoren hadde stoppet helt. Motoren klarte rundt 3800-4000 rpm over det fusket den kraftig å mistet kraft!

FARTØYSJEFENS MENING OM ÅRSAKEN:

Årsaken vil jeg tro er forgasser ising. Har ikke funnet spor av vann eller annet i bensinen. Drivstoffet rant fritt fra tankene så noen tilstopping der får det heller ikke hvert. Mulig det kan ha hvert en av forgasserne som ikke fikk full åpning.

EVENTUELLE FORSLAG TIL TILTAK FOR Å UNNGÅ SLIKE HENDELSER

Får min del så monterer jeg forgasservarme. Trene mer på å beregne landinger uten motor. Skal bruke vinteren på å gå gjennom mulige årsaker å bytte slager og overføringer til gassere.

KLUBBENS FLYTRYGGINGSLEDETS UTTALELSE

Det står i rapporten at det var høy luftfuktighet den dagen hendelsen inntraff.

En Rotax 912ULS med to forgassere uten forgasservarme og uten felles luftfilter/ luftinntak har nok i mine øyne lettere for å få enkeltvis forgasserising som oppleves ikke bare som at motoren mister kraften, men også kraftig vibrasjon i motoren.

Dette oppleves svært ubehagelig og mange tankene farer gjennom hode hva det kan være når man sitter midt oppi dette. Det Fartøysjefen gjorde med å gå rundt når han innså at han ikke ville kunne stoppe på rullebanen var nok en klok beslutning når man ser hvordan baneenden slutter. Motoren gikk, og det var aldri snakk om full motorstopp. Det med at han valgte å lande på et litt forkort jorde etter han hadde gått rundt kan jo diskuteres, Men følelsen av at " Nå skal vi lande uansett" var nok tilstede. Fartøysjefen stoppet motoren etter landing og prøvde å bremse mest mulig for å korte ned utrulling. noe som ikke var nok, så de traff skogkanten på enden av jordet.

Det ble heldigvis ingen personskade ved denne hendelsen med en del skader på flyet.

FLYTRYGGINGSRÅDETS KOMMENTARER

Ingen ytterligere kommentarer

TILTAK

Ingen ytterligere