

Rapport C 1995:10

**Olycka med flygplanet SE-YTA
den 3 juli 1994 i Örebro, T län**

L-55/94

1995-03-01

L-55/94

Luftfartsverket

601 79 NORRKÖPING

Rapport C 1995:10

Statens haverikommission (SHK) har undersökt en olycka som inträffade den 3 juli 1994 i Örebro, T län, med ett flygplan med registreringsbeteckningen SE-YTA.

SHK överlämnar härmed enligt 14 § förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor en rapport över undersökningen.

Olle Lundström

Henrik Elinder

Innehåll

	SAMMANFATTNING	4
1	FAKTAREDOVISNING	6
1.1	Redogörelse för händelseförloppet	6
1.2	Personskador	6
1.3	Skador på luftfartyget	6
1.4	Andra skador	6
1.5	Besättningen	6
1.6	Luftfartyget	7
1.7	Meteorologisk information	7
1.8	Navigationshjälpmedel	8
1.9	Radiokommunikationer	8
1.10	Flygfältsdata	8
1.11	Färd- och ljudregistratorer	8
1.12	Olycksplats och luftfartygsvrak	8
1.12.1	<i>Olycksplatsen</i>	8
1.12.2	<i>Luftfartygsvraket</i>	8
1.13	Medicinsk information	8
1.14	Brand	8
1.15	Överlevnadsaspekter	8
1.16	Särskilda prov och undersökningar	9
1.16.1	<i>Undersökning av flygplanet</i>	9
1.16.2	<i>Undersökning av motorn</i>	9
1.16.3	<i>Bränsle</i>	9
1.17	Övrigt	9
1.17.1	<i>Amatörbyggbestämmelser</i>	9
1.17.2	<i>Flygutprovningstillstånd</i>	10
1.17.3	<i>Amatörbyggande av UL-flygplan</i>	10
1.17.4	<i>EAA:s uppföljning av aktuellt bygge</i>	11
1.17.5	<i>Modifieringen av kylsystemet</i>	11
2	ANALYS	12
2.1	Motorstoppet	12
2.2	Flygningen	12
2.3	Modifieringen av kylsystemet	13
2.4	EAA:s åligganden	13
3	UTLÅTANDE	14
3.1	Undersökningsresultat	14
3.2	Orsaker till olyckan	14
4	REKOMMENDATIONER	14
5	ÖVRIGT	15
5.1	Vidtagna åtgärder	15
5.2	Utökning av EAA:s ansvar	15

BILAGA

1	Utdrag ur cert.reg. beträffande föraren (endast till Luftfartsverket)
---	--

Rekommendationer

Luftfartsverket rekommenderas att ställa likartade krav på egenkontrollmetodik för styrning av flygsäkerhetsarbetet inom EAA:s verksamhet, som gäller för godkända flygmaterieltillverkare och godkända flygverkstäder. Metodiken bör finnas beskriven i EAA:s regelverk.

1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Föraren och en passagerare startade från Örebro flygplats för att göra en kortare flygning över norra delen av Örebro. De var båda delägare i det handelsbolag som ägde flygplanet, vilket de också byggt själva. Efter omkring 10 minuters flygning märkte de att motorns kylvattentemperatur var för hög och närmade sig maximalt tillåtet värde. Flyghöjden var då ca 1000 fot. Föraren minskade motoreffekten och lade flygplanet i en flack plané för att försöka få vattentemperaturen att sjunka. Denna åtgärd hade hjälpt vid tidigare tillfällen då temperaturen hade varit hög, men hade ingen märkbar effekt denna gång. Efter ytterligare några minuter, då de sjunkit ned till ungefär 600 fots höjd, stannade motorn tvärt.

Föraren bestämde sig för att styra söderut och nödlanda på en idrottsplats i ett villaområde. På vägen dit försökte han att återstarta motorn men startmotorn orkade inte dra runt propellern, som hade stannat i vertikalt läge. Under glidflygningen sjönk flygplanet snabbare än vad föraren hade beräknat. Innan de nått fram till den tilltänkta landningsplatsen kolliderade flygplanets landställ med taket på en villa, belägen ca 40 meter norr om idrottsplatsen. Flygplanet slog därefter ned med frampartiet på tomten några meter söder om huset och hamnade slutligen på rygg med nosen mot färdriktningen. De ombordvarande kunde själva lämna flygplanet.

Haveriet inträffade kl 10.50 i dagsljus, pos 5916N 1514E, ca 50 m.ö.h.

1.2 Personskador

	<i>Besättning</i>	<i>Passagerare</i>	<i>Övriga</i>	<i>Totalt</i>
			Omkomna	B
	B	B	B	
Allvarligt skadade	B	B	B	B
Lindrigt skadade	1	1	B	2
Inga skador	B	B	B	B
Totalt	1	1	B	2

1.3 Skador på luftfartyget

Totalhaveri.

1.4 Andra skador

Skador på hustak och villatomt.

1.5 Besättningen

Föraren var vid tillfället 55 år och hade sedan den 93-09-13 gällande UL-certifikat.

Flygtid (timmar),

<i>senaste</i>	<i>24 timmar</i>	<i>90 dagar</i>	<i>Totalt</i>
Alla typer	0,5	5	26
Denna typ	0,5	5	7

Antal landningar aktuell typ senaste 90 dagarna: 60.

Första flygning på typen gjordes 1993-09-25. (Byggare av ett amatörbyggt ultralätt flygplan behöver inte genomgå typinflygning på detta.)

1.6 Luftfartyget

Ägare/innehavare:	Spectra Air Inc HB Boställsvägen 1, 702 27 Örebro
Typ:	Avid Flyer Stol
Serienummer:	388-682
Tillverkningsår:	1993
Flygvikt:	Max tillåten 415 kg, aktuell 375 kg
Tyngdpunktsläge:	Inom godkända värden
Motorfabrikat:	Rotax
Motormodell:	532 (tvåtakt)
Antal motorer:	1
Bränsle som tankats före händelsen:	Avgas 100LL med 2 % oljeinblandning
Total gångtid:	40 timmar
Gångtid efter senaste periodiska tillsyn:	40 timmar
Total motorgångtid:	40 timmar
Total propeller gångtid.	40 timmar
Propellerfabrikat:	Perry Experimental Propellers Inc.

Flygplanstypen är klassificerad som ultralätt (UL) Klass B. Den är högvingad och försedd med sporrhjul. Förare och passagerare sitter sida vid sida. Motorn är en tvåcylindrig tvåtaktsmotor med dubbelförgasare. Motorn är vattenkyld. Kylsystemet saknar termostat.

Det aktuella flygplanet köptes i form av en byggsats som därefter färdigställdes av ägarna. Amatörbyggnadstillståndet var daterat 1992-10-13. Ett flygutprovningstillstånd baserat på +EAA besiktning 1993-06-12, UR-B 1993-06-23 samt ÖD besiktning 1993-06-23* utfärdades den 24 juni 1993 med giltighetstiden 23 juni 1993B30 juni 1994. I tillståndet var föraren och passageraren inskrivna som +Observatörer* i rutan för +Besättning*. I tillståndet angavs också att provflygning inte fick ske över tätbebyggt område.

Luftfartyget hade inte gällande luftvärdighetsbevis. Flygutprovningstillståndet hade inte förnyats före den aktuella flygningen.

1.7 Meteorologisk information

På Örebro flygplats: Vind 160□/3 knop, CAVOK, temp +21/+8□C, QNH 1022 hPa. Enligt föraren var luften turbulent och OAT +27□C.

1.8 Navigationshjälpmedel

Inte aktuellt.

1.9 Radiokommunikationer

Inte aktuellt.

1.10 Flygfältsdata

Inte aktuellt.

1.11 Färd- och ljudregistratorer

Fanns inte. Krävdes inte.

1.12 Olycksplats och luftfartygsvrak

1.12.1 Olycksplatsen

Haveriet inträffade i ett villaområde i norra delen av Örebro stad. Efter kollisionen med villataket slog flygplanet ner i hörnet av villatomten. Vid kollisionen med - taket bröts vänster huvudlandställ loss från flygplanet och fastnade i taket.

1.12.2 Luftfartygsvraket

Flygplanets framparti var kraftigt demolerat och motorn delvis intryckt i kabinutrymmet. Taket var intryckt och vingarna skadade. Båda propellerbladen av trä var avbrutna.

1.13 Medicinsk information

Ingenting har framkommit som tyder på annat än att föraren var i god fysisk och psykisk kondition före flygningen.

1.14 Brand

Brand uppstod inte.

1.15 Överlevnadsaspekter

Inför nödlandningen hade föraren sänkt farten. När flygplanet efter kollisionen med hustaket slog ned i marken fungerade flygplanets relativt veka frontparti som en deformationszon, vilket begränsade de g-krafter som de ombordvarande utsattes för. Genom att den bakre delen av kabinutrymmet förblev relativt intakt samt att de ombordvarande var fastspända med trepunktsbälte blev personskadorna lindriga.

ELT fanns inte och krävdes inte.

1.16 Särskilda prov och undersökningar

1.16.1 Undersökning av flygplanet

Vid den tekniska undersökningen av flygplanet som gjordes på haveriplatsen framkom inget fel i flygplanets styr- eller motorreglersystem. Samtliga komponenter i bränslesystemet undersöktes utan anmärkning. Bränsle fanns kvar i bränsletank och bränslerör.

1.16.2 Undersökning av motorn

Kompletterande undersökning gjordes av motor och motorinstallation efter bärgningen av flygplanet.

a) *Mekanisk funktion*

Inga mekaniska fel kunde konstateras i motorn. Vevaxeln kunde dras runt utan tendenser till kärvning eller hugg. Kolvar, kolvringar och cylinderlopp var väl inoljade och i god kondition. Sotavlagringar i förbränningsutrymmen var normala.

b) *Tändsystem*

Tändsystemet kontrollerades utan anmärkning.

c) *Förgasare*

Bränsle återfanns i båda flottörhusen. Förgasarens munstycken, nål och trottell uppfyllde motortillverkarens specifikation. Styrstiften för flottörerna i flottörhusen var förskjutna i sidled ca 0,5 mm.

d) *Kylsystem*

Motorns kylsystem överensstämde inte med originalritningarna.

B Originalkylaren var ersatt med en kylare med ca 40 % mindre kylarearea. Den var tillverkad av en lokal kylartillverkare, som enligt byggarna hade uppgivit att dess kyleffekt, trots den mindre storleken, var bättre än originalkylarens.

B Kylaren var monterad innanför ett rektangulärt hål i motorkåpens framkant nära propellercentrum. Ingen tätning förekom mellan kåpan och kylaren. Avståndet mellan kylaren och motorn var under 5 cm. Kåpens nedre bakkant var försett med en +spoiler* för att förbättra luftgenomströmningen.

I originalutförande skall kylaren monteras på utsidan av flygplanskroppen i en speciell kåpa. Kåpan är aerodynamiskt utformad för att ge hög luftgenomströmning och lågt luftmotstånd.

Kylsystemet var fullt med kylvätska och samtliga komponenter i systemet var intakta.

1.16.3 Bränsle

Oljekoncentrationen i bränslet, 2 % , överensstämmer med motortillverkarens rekommendation.

1.17 Övrigt

1.17.1 Amatörbyggbestämmelser

För amatörbyggande av luftfartyg gäller bestämmelserna i BCL-M 5.2. Luftfartsinspektionens (LFI) ansvar har där av Luftfartsverket (LFV) i huvudsak delegerats till den svenska avdelningen av Experimental Aircraft Association,

benämnd EAA Chapter 222 (EAA).

Den som vill amatörbygga ett luftfartyg måste inhämta tillstånd därtill. Enligt BCL-M 5.2 mom. 5.1 skall ansökan jämte erforderligt byggunderlag ges in till EAA för granskning. Denna granskning görs av en av EAA utsedd och av LFI godkänd +teknisk granskare*. Tillstyrks ansökan skall EAA sända handlingarna till berört distriktskontor inom LFI, som vid godkännande utfärdar ett amatörbyggnadstillstånd.

Under hela byggtiden skall arbetet kontinuerligt följas och kontrolleras av en av EAA godkänd kontrollant. Denne skall tillse bl.a. att arbetet utförs enligt det underlag som omfattas av amatörbyggnadstillståndet (BCL-M 5.2 mom. 4.3.1 b). Teknisk granskare och kontrollant kan vara samma person. Det ankommer på byggaren att hålla kontrollanten löpande informerad om arbetets fortskridande.

Byggare som önskar göra modifiering av en konstruktion, som godkänts genom amatörbyggnadstillståndet, skall enligt BCL-M 5.2 mom. 5.3 förelägga den tekniske granskaren modifieringsförslaget för dennes godkännande. Om förslaget utgör en +större modifiering* skall den tekniske granskaren dessutom inhämta godkännande från berört distriktskontor inom LFI.

EAA skall varje år redovisa pågående amatörbyggen till LFI i Norrköping och till berört distriktskontor.

1.17.2 Flygutprovningstillstånd

För flygutprovning av amatörbyggt luftfartyg gäller bestämmelserna i BCL-M 5.2 mom. 10.2.

När amatörbygget har slutförts skall EAA göra en slutbesiktning av luftfartyget genom en av EAA auktoriserad besiktningsman. Därefter ansöks om flygutprovningstillstånd hos berört distriktskontor inom LFI. Ansökan skall vara tillstyrkt av EAA. Efter det att LFI:s besiktningsman besiktigt och godkänt luftfartyget utfärdar distriktskontoret begärt tillstånd. LFI:s besiktning baseras på EAA:s ansökningsdokument och ordinarie journalhandlingar.

Ett flygutprovningstillstånd gäller i 12 månader. I tillståndet skall namn anges på den/dem som godkänts att utföra flygutprovningen (ansvarig provledare) samt på den/dem som får medfölja under sådan flygning (besättning).

I EAA:s +HANDBOK Flygutprovning av amatörbyggen*, som är baserad på FAA Advisory Circular AC-90-89, anges hur flygutprovningen skall genomföras. Där föreskrivs i Kapitel 3. mom. 3.6, hur motorns funktion skall kontrolleras under flygning vid olika effektuttag. Detta prov, som skall göras på ett tidigt stadium av utprovningen, skall planeras så att glidflygning kan ske till startflygplatsen om motorn stannar eller måste stängas av .

1.17.3 Amatörbyggande av UL-flygplan

Vid amatörbyggande av UL-flygplan gäller samma bestämmelser som redovisats under avsnitt 1.17.1 och 1.17.2, dock med följande skillnad.

Genom ett under 1994 ingånget avtal mellan LFI och Kungliga Svenska Aeroklubben (KSAK) har de uppgifter, som ankommer på LFI:s distriktskontor, överförts på KSAK. LFI skall dock i erforderlig omfattning löpande inspektera KSAK:s verksamhet och av KSAK hållas underrättad om verksamheten.

Med stöd av nyssnämnda avtal har KSAK träffat ett +sidoavtal* med EAA, varigenom KSAK uppdragit åt EAA:s tekniske chef att, i enlighet med BCL-M 5.2 mom. 5.2 och 10.2, utfärda amatörbyggnadstillstånd och flygutprovnings-

tillstånd.

Någon ändring av BCL i berörda delar synes de båda avtalen ännu inte ha medfört.

1.17.4 EAA:s uppföljning av aktuellt bygge

Efter samtal med föraren (en av byggarna), kontrollanten, tekniske granskaren och EAA:s besiktningsman har det framkommit att flera avsteg har gjorts från gällande bestämmelser i samband med det slutliga färdigställandet av flygplanet:

- a) Den tekniske granskare, som signerat ansökningshandlingar och namnges i amatörbyggnadstillståndet, var inte medveten om sitt åtagande. Denne hade emellertid tjänstgjort som både teknisk granskare och kontrollant under inledningen av flygplansbygget. Bygget hade då skett i närheten av den tekniske granskarens bostadsort av en annan byggare och under ett tidigare utfärdat byggnadstillstånd.
- b) Flygplanet färdigställdes till stor del av en annan person än de byggare som namngavs i amatörbyggnadstillståndet.
- c) Byggarna färdigställde flygplanet utan att informera kontrollanten, varför arbetet aldrig slutkontrollerades av denne.
- d) Byggarna ansökte om EAA:s slutbesiktning utan att informera kontrollanten.
- e) EAA:s slutbesiktning gjordes utan deltagande av eller kontakt med kontrollanten.

Det är vidare oklart huruvida byggjournal och flygplansritningar användes vid EAA:s slutbesiktning.

1.17.5 Modifieringen av kylsystemet

Under byggtiden förekom muntliga och skriftliga kontakter mellan byggarna och den tekniske granskaren om alternativa utformningar av kylsystemet. I ett brev till byggarna framförde den tekniske granskaren vissa synpunkter och tillade +Ni kan ju tänka igenom saken och göra som ni finner lämpligt. Förslaget enligt foto "2" fordrar nog en viss övertalning för att accepteras!*. Den tekniske granskaren var inte närmare inblandad i systemets slutliga utformning. Något tekniskt underlag för den slutliga utformningen av kylsystemet utarbetades inte och den tekniske granskaren godkände inte heller modifieringen.

2 ANALYS

2.1 Motorstoppet

Utformningen av kylsystemet innebar en väsentlig minskning av kylkapaciteten i förhållande till originalutförandet av flera skäl.

B Kylararean var 40 % mindre.

B Placeringen av kylaren närmare propellercentrum medförde att kylflödet från propellern blev mindre.

B Placering av kylaren innanför motorkåpan, bakom en icke aerodynamiskt utformad öppning och direkt framför motorn, innebar ett försämrat rammluftsflöde genom kylaren.

Det faktum att kylvattentemperaturen varit hög vid tidigare provflygningar visar också på att kylsystemet hade allvarliga brister.

Vid olyckstillfället var lufttemperaturen hög (ca 25°C) och flygplanet tungt lastat. För den höga motoreffekt som erfordrades under starten och stigningen räckte kylsystemets kapacitet inte till, varför vattentemperaturen steg. Förarens försök att sänka temperaturen genom att minska på motoreffekten hann aldrig ge något resultat, inte minst genom att vattencirkulationen i kylsystemet då också minskade. Följden blev att motorn överhettades och att friktionen mellan kolvar och cylinderlopp blev så stor att motorn kärvade och stannade.

Denna typ av störning är inte helt ovanlig på tvåtaktsmotorer i samband med otillräcklig kylning. Genom att motorvarvet vid kärvningen var lågt uppstod ingen metallisk skärning mellan kolvar och cylinderlopp. När motorn kallnat kunde vevaxeln åter lätt dragas runt.

En bidragande orsak till motorstoppet kan ha varit att någon av förgasarflottörerna fastnade i sitt övre läge i samband med den turbulenta flygningen och därmed stängde bränsleflödet till den förgasaren. Denna typ av fel har förekommit tidigare på förgasartypen (Bing-54). När styrstiften i flottörhuset B som i detta fall B suttit snett, har det hänt att flottören fastnat mellan styrstift och flottörhus. Om detta inträffade i samband med att motorn kärvade kan det ha påskyndat motorstoppet eftersom i så fall bara en cylinder varit drivande.

2.2 Flygningen

Föraren var inte behörig att flyga flygplanet. Flygplanets flygutprovningstillstånd hade dessutom gått ut. Under den tid tillståndet var giltigt var föraren och passageraren behöriga att medfölja under flygning som +observatörer* med en ansvarig provningsledare som förare.

Det ligger i sakens natur att det finns risk för att något tekniskt fel kan uppstå under flygutprovningsperioden. Det är därför som särskilda krav enligt BCL-M 5.2 mom.10.2 ställs på de förare som får flyga flygplanet under denna period.

Flygutprovningen utfördes inte heller enligt EAA:s flygutprovningsföreskrifter. Om så skett hade sannolikt det felaktigt konstruerade kylsystemet upptäckts och kunnat åtgärdats på ett tidigt stadium av provningsprogrammet.

Nu inträffade motorstoppet på låg höjd över tätbebyggt område vilket försatte både de ombordvarande och människor på marken för fara. Trots de

skador som uppstod vid haveriet får utgången av olyckan anses vara lycklig med tanke på de dåliga förutsättningarna för flygningen och förarens ringa flygerfarenhet. Tursamma omständigheter får tillskrivas att brand inte uppstod.

2.3 Modifieringen av kylsystemet

Utformningen av kylsystemet avvek väsentligt från den typgodkända. Det var således fråga om en modifiering av en tidigare godkänd konstruktion. Ändringen skulle därför ha behandlats i enlighet med bestämmelserna i BCL-M 5.2 mom. 4.2.2, 5.3 och 4.3.1b.

Kommunikation förekom visserligen mellan byggarna och den tekniske granskaren. Denne uppfattade sig emellertid inte som teknisk granskare utan som en oberoende +rådgivare*" till byggarna. Något tekniskt underlag till den slutliga utformningen togs därför inte fram och något formellt godkännande lämnades inte heller.

Genom att byggarna inte informerade kontrollanten om modifieringen kom omkonstruktionen av detta för flygsäkerheten vitala systemet i flygplanet att ske helt utanför EAA:s fortlöpande kontroll. Resultatet blev en oacceptabel konstruktion, som orsakade en flygolycka, vilken kunde ha fått betydligt allvarigare konsekvenser än vad som nu blev fallet.

2.4 EAA:s åligganden

Bestämmelserna i BCL-M 5.2 avses säkerställa full myndighetskontroll över konstruktion och utförande vid amatörbyggande av luftfartyg. Primäransvaret härför åvilar efter delegation EAA men det övergripande ansvaret tillkommer alltså LFI (beträffande UL-flygplan, se avsnitt 1.17.3).

Eftersom en amatörbyggare/byggledare normalt endast torde besitta begränsade flygtekniska kunskaper ställer kontrolluppgiften stora krav på inte endast EAA:s godkända tekniska granskare och EAA:s kontrollanter utan även på EAA:s kontrollorganisationen som sådan.

Som framgår i 1.17.5 har byggarna tagit sig stora friheter och inte följt gällande bestämmelser i samband med det slutliga färdigställandet av flygplanet.

Det är anmärkningsvärt att EAA gjorde slutkontroll och godkände flygplanet, utan deltagande av eller kommunikation med kontrollanten, utan att det felaktigt modifierade kylsystemet upptäcktes samt Bmöjligen utan användning av erforderliga tekniska underlag.

Härtill kommer att den tekniske granskaren inte var medveten om sitt ansvar enligt amatörbyggnadstillståndet.

Enligt SHK:s uppfattning har dessa brister i EAA:s kontrollfunktion bidragit till olyckan.

SHK lämnade så sent som den 1 juli 1992 en rapport (C 1992:25) och den 13 december 1993 en rapport (C 1993:83) över undersökningar av olyckor med amatörbyggda flygplan. SHK konstaterade därvid brister i EAA:s kontrollfunktion, brister som hade direkt inverkan på dessa olyckor. Dessa händelser jämte nu aktuellt fall utgör en indikation på att EAA inte har erforderlig kontroll över

denna verksamhet och att EAA måste ställa större krav på sina

funktionärer ifråga om såväl efterlevnaden av gällande bestämmelser som noggrannhet och beslutsförhet.

LFV har, vad gäller amatörbyggande av luftfartyg, delegerat ett stort ansvar till EAA. Enligt SHK:s uppfattning kan detta ansvar till stor del jämföras med det ansvar som godkända flygmaterietillverkare och godkända flygverkstäder har i fråga om normalklassade luftfartyg.

I BCL-M 1.13 anges de krav som ställs på de sistnämnda vad gäller egenkontrollmetodik för styrning av flygsäkerhetsarbetet. Likartade krav bör därför Luftfartsverket också ställa på EAA:s verksamhet.

3 UTLÅTANDE

3.1 Undersökningsresultat

- a) Föraren var inte behörig att utföra flygningen.
- b) Luftfartyget var inte luftvärdigt.
- c) Modifiering av motorns kylsystem gjordes i strid mot gällande bestämmelser.
- d) Det modifierade kylsystemet hade för låg kylkapacitet.
- e) Flygutprovningen utfördes inte enligt EAA:s föreskrifter.
- f) Under flygningen överhettades motorn och kärvade.
- g) Styrstiften för flottörerna i flottörhusen var förskjutna i sidled ca 0,5 mm.
- h) Flera brister har förekommit i EAA:s kontrollfunktion.

3.2 Orsaker till olyckan

Olyckan orsakades av motorstopp, till följd av ett felkonstruerat kylsystem, vilket tvingade föraren att försöka nödlanda flygplanet i ett villaområde.

Bidragande orsaker till olyckan var

- B att föraren varken var behörig eller kvalificerad att utföra flygningen,
- B att flygutprovningen inte utfördes enligt EAA:s föreskrifter samt
- B att flera brister förekommit i EAA:s kontrollfunktion.

4 REKOMMENDATIONER

Luftfartsverket rekommenderas att ställa likartade krav på egenkontrollmetodik för styrning av flygsäkerhetsarbetet inom EAA:s verksamhet, som gäller för godkända flygmaterietillverkare och godkända flygverkstäder. Metodiken bör finnas

beskriven i EAA:s regelverk.

5 ÖVRIGT

5.1 Vidtagna åtgärder

Med anledning av denna olycka har EAA infört en ny rutin för EAA:s slutbesiktning. Rutinen innebär att en speciellt framtagen checklista (+Kontrollantens slutrapport*) måste vara helt ifylld av kontrollanten innan slutbesiktningen kan ske.

5.2 Utökning av EAA:s ansvar

Förhandlingar pågår mellan Luftfartsinspektionen och EAA om att låta EAA få ett delegerat totalt ansvar för all amatörbyggverksamhet och för den kontinuerliga luftvärdighetsövervakningen av alla experimentklassade luftfartyg (exklusive UL-flygplan). Vid en sådan delegering bör Luftfartsverkets krav på egenkontrollmetodik för styrning av flygsäkerhetsarbetet inom EAA:s verksamhet läggas på samma nivå som gäller för Luftfartsinspektionens distriktskontor.