

## Information från sektionen för flygbolag

**Målgrupp: Accountable Managers AOC, för genomgång och vidarebefordran inom den egna ledningsorganisationen.**

**Syfte: Dela flygsäkerhetsinformation och SPAS 2021.**

Syftet med detta informationsbrev är att genom strukturerad informationsdelning öka flygsäkerheten i samband med pågående arbete och förändringar.

Fortsatt dialog i samband med de frågor som tas upp här genomförs direkt med er ordinarie PI (Principal Inspector).

Med vänlig hälsning / Staffan Söderberg, Chef Sektionen för flygbolag

*Använd gärna klickbar innehållsförteckning nedan för att navigera.*

### Innehåll

Unreliable Airspeed och felaktig Air Data.....	2
Wildlife Hazard.....	2
Anpassa säkerhetsledning till flygsäkerhet i post pandemi .....	2
Återkoppling 1 från enkätuppföljning av identifierade faror under Covid-19: Frågor om recency hos flygande personal .....	3
Återkoppling 2 från enkätuppföljning av identifierade faror under Covid-19: Ground Handling, status våren 2021. ....	4
Ny metod för landningsprestanda och rapportering om bankondition.....	5
Förordningar implementerade under period för Covid-19 .....	6
Nya regler och förordningar .....	6
Information angående LPV- och LPV200-procedurer i Europa.....	7

## Unreliable Airspeed och felaktig Air Data.

Flera källor indikerar ett ökat antal rapporter om Unreliable Airspeed. En identifierad orsak till detta är insekter. Dessa hinner på relativt kort tid blockera port eller ledning till lufttrycksensorer. I samband med Covid-19 pandemi står flygplan i större utsträckning parkerade på marken, båda korta och långa perioder. EASA har tidigare informerat om faran i samband med första flygning efter långtidsparkering, se SIB 2020-14 länkad nedan. Det är dock värt att notera att problemet inte bara berör flygplan står parkerade långa perioder. Statistik redovisad av Airbus visar att hälften av de fall som inträffat pga. insekter inträffade när flygplan stått parkerat mindre än 48 timmar. Transportstyrelsen vill därför uppmana er att ta del av denna information och se över era procedurer och informationen till berörd personal. Detta gäller både de skyddsprocedurer som finns, metoder för underhåll samt att lyfta fram de procedurer som finns för att hantera ett eventuellt fel om det ändå skulle inträffa.

Mera information finns på:

- [Unreliable Airspeed at Takeoff | Safety First \(airbus.com\)](#)
- [Preparing for a Safe Return to the Skies | Safety First \(airbus.com\)](#)
- [CAA Newsletter aircraft pitot tube blockages](#)
- [Destorage of Aircraft | EASA Community \(europa.eu\)](#)
- [Guidelines for de-storage COVID19 revision 2 for publication update 201123.pdf \(europa.eu\)](#)
- [EASA SIB 2020-14 Pitot-Static Issues After Storage due to the COVID-19 Pandemic](#)

## Wildlife Hazard

Relaterat till ovanstående fråga vill Transportstyrelsen även lyfta fram de rekommendationer som finns runt faran med fågelkollisioner och risk för ökad förekomst av vilt och fågel runt flygplatser efter Covid-19. EASA belyser risken med att en period med minskad flygaktivitet i sin tur kan leda till ökad förekomst av vilt och fågel runt flygplatser. När flygningar återupptas kan det därmed finnas ökad risk för bl.a. fågelkollisioner. Flygplatser har program för att hantera vilt- och fågelförekomst. Vi vill med denna artikel lyfta fram frågan för att även ni som flygbolag ska bedöma detta inom ramen för ert säkerhetsledningssystem.

Mera information finns på:

[Wildlife Hazard Management | EASA Community \(europa.eu\)](#)  
[EASA updates Review of Aviation Safety Issues Arising from the COVID-19 Pandemic](#) (Se mom 4.3)

## Anpassa säkerhetsledning till flygsäkerhet i post pandemi

Ovanstående två rubriker om unreliable airspeed och wildlife är två tydliga exempel på att systemomställningen i samband med Covid-19 kan beröra alla flygbolag, även de som upplever att verksamheten fortsatt som tidigare. Pandemin påverkar

ett helt system, där indirekta effekter når alla parter. I samband med detta har Transportstyrelsen genomfört informationsinsatser och tillsyn för att säkerställa att era säkerhetsledningssystem fortsätter att anpassa sig till detta. Vi vill här rekommendera att ni inom ramen för SRB förberedelse läser den guide som EASA publicerat om detta. Syftet är att hitta nya risker inom områden som kan upplevas som "staus-quo", men som i post pandemi miljö innehåller nya dolda faror. Mera läsning finns på: [Risk Assessments Based on Previous Normal Operations are No Longer Valid](#)

### **Återkoppling 1 från enkätuppföljning av identifierade faror under Covid-19: Frågor om recency hos flygande personal**

Under perioden har två enkäter gått ut till de svenska operatörerna med syfte att undersöka och lyfta vissa områden som har påverkats av Coronapandemin.

Detta gäller särskilt hos de operatörer där verksamheten har varit neddragen under perioden. Frågan har identifierats både från EASA och på nationell nivå. Målet med enkäten var att belysa frågan och skaffa en bild av hur marknaden har omhändertagit ett potentiellt problem.

Resultatet visade på att av de operatörer som har haft en kraftigt minskad produktion hade flera tagit aktiva åtgärder som exempelvis förstärkt besättning eller extra träning i simulator, utöver de krav som finns för att vara formellt behörig.

Från EASA har man nyligen önskat förstärka bilden av att mycket av den träning som flygande personal tillgodogör sig sker under normal operation och att det är denna träning som har saknats under perioden. Vi vill att ni tar med er att träning är av yttersta vikt men också att den stora inläringen och träningen sker i vardagen, d.v.s. under normal linjeoperation. Idag kanske många besättningar uppfyller alla utbildningskrav, dock utan att ha samma flygtrim som förr. Världsstatistiken visar en ökning i andel unstable approach som sannolikt kan härledas till besättnings flygtrim och hur vi klarar av ökad och framförallt oväntad mental belastning under kritiska delar av flygning. Hur kan vi motverka detta? Det är av stor vikt att Nominated Person Flight Operations, inom ramen för sitt ansvarsområde, säkerställer en klar bild över status. Detta är en del av NP supervision och ansvaret att identifiera och motverka potentiella risker.

Nedan följer extrakt av enkätanalysen. Syftet med dessa är att visa på exempel och möjliga indikatorer brukbara för er egen verksamhet:

- Vissa FDM data visar att piloter flyger med större marginaler än i jämförbar period före pandemi.
- Vissa AOC har använt förstärkt besättning hela perioden.
- Vissa AOC redovisar att man infört större bränslemarginaler.
- Flera AOC har låtit piloter skatta egen status på aktuell erfarenhet och flygtrim.

- Flera AOC har förstärkt TEM att inkluderas i flight preparation/planning phase.
- Exempel på förstärkt bevakning från OP för att undvika kombination där båda besättningsmedlemmarna har reducerad aktuell erfarenhet.

## **Återkoppling 2 från enkätuppföljning av identifierade faror under Covid-19: Ground Handling, status våren 2021.**

Den 28 april skickade Transportstyrelsen ut enkät till samtliga NPGO där vi ställde ett antal frågor om relationen till GHSPs (Ground Handling Service Providers). Bakgrunden var följande: "Under pågående pandemi och vad som idag ser ut som en förestående uppstart av flyget i världen vill vi på Transportstyrelsen uppmärksamma ert pågående och framtida arbete med marktjänster och i detta, era kontrakterade GHSPs".

Det centrala syftet var att: "få en statusrapport från er angående ert arbete med Ground Safety och GHSPs och hur det påverkas av pandemin."

Av 30 tillfrågade operatörer fick vi in svar från 21. De flesta som inte svarat har en verksamhet som inte helt fångades upp av enkäten, så svarsfrekvensen får ses som mycket god.

Totalt var det 6 frågor, med svarsalternativ 1-5, där 1 var "klara försämringar" och 5 var "klart bättre".

Tittar man på samtliga frågor, på alla operatörer blir resultatet ett medelvärde på 3,05. Den enda frågan som stack ut i negativ bemärkelse var om ni som operatörer har möjlighet att utföra översyn och hur ni hanterar det. Resultatet där hamnade på 2,7. Men det är ju som vi redan befarade, att pandemin har gjort det svårt att göra on-site inspektioner. Det mesta har fått ske över nätet.

Till detta har ni även angett era åtgärder i fritext. Dessa återges här endast i generella termer.

Sammanfattningsvis ser vi att läget, så som ni beskriver det, är bra. Faktiskt är det så att flera operatörer upplever att Covid/RNO (return to normal operations) satt fokus på GHSP som på ett sätt gynnar dem. Vissa ser att deras OTP (on time performance) har blivit lidande. Det är ju i sig inte ett safety-problem. Snarare kan det (kanske) vittna om att man tar sig tid att genomföra procedurerna korrekt, med reducerad kompetens/bemannning. Några har även genomfört egna informationskampanjer till både crew och leverantörer, medan andra planerar att göra riktade uppstartskontroller, vilket vi ser mycket positivt på.

Transportstyrelsen kommer fortsätta ett långsiktigt arbete med tillsynen av operatörernas kravställan på och uppföljning av marktjänster under kommande år. Vi återkommer i frågan.

Med det resultat som här presenteras visar undersökning på bra medvetenhet och kännedom om regelverken och de faror som finns i rådande situation. Det skapar förutsättningar för fungerande säkerhetsledning i kommande period.



### **Ny metod för landningsprestanda och rapportering om bankondition.**

Vi har tidigare informerat om närliggande implementering av Global Reporting Format och beräkning av landningsprestanda med stöd av RWYCC. Implementeringsdatum är den 12 augusti 2021.

Vi repeterar här tidigare information, för att implementeringen ska kunna genomföras på ett bra sätt måste ni:

1. Skicka en notifiering om revision av era manualer till er OPS PI, med revisionsdatum 12 augusti 2021. Notera att datumet sammanfaller med semestersäsongen, så koordinera med er OPS PI i god tid.
2. Se över ert utbildningsmaterial och så ni säkerställer att samtliga piloter i er organisation har kunskap om ändringarna.
3. Er PI kommer att följa upp implementeringen genom att göra tillsyn på er operativa verksamhet.

För att ytterligare stödja korrekt implementering kommer er Principal Inspector dela ett underlag där ni själva kan genomföra en genomgång av utvalda moment i förordning (EU) [2019/1387](#) med AMC/GM i [2021/005/R](#). Denna ska sedan redovisas till myndigheten inom ramen för kommande tillsyn. Det är viktigt att dela erfarenheter in denna implementering. Exempel:

- I samband med pandemi har flygbolag frågat om det krävs klassrumsutbildning för flygande besättning och/eller OP-personal.

Svar: Det är inte ett krav, utbildning kan genomföras med andra metoder. Detta beskrivs i AMC1 CAT.OP.MPA.303 och 311 Flight Crew Training, där syllabus finns i tillhörande GM1 CAT.OP.MPA.303 & 311.

EASA publicerade 2021-05-27 [Safety Information Bulletin 2021-11](#): *Content of Aeronautical Information Publication – Assessment and Reporting of Runway Surface Conditions (GRF)*. Här framgår bl.a. bakgrund och mål runt reglering av "specially prepared winter runways" och vad ni kan förvänta er av AIP i kommande period.

Mera information finns på:

- EASA har genomfört två workshops, den 10 och 17 mars 2021, om nytt globalt rapportformat för bankondition (GRF) enligt förordning (EU) 2019/1387. Se stödjande dokument från dessa på [denna länk](#).
- Transportstyrelsen har tidigare publicerat information i:
  - [SPAS 2021](#), (Sid 12, 13 och 70)
  - [Tidigare informationsbrev](#) till AOC

## Förordningar implementerade under period för Covid-19

Det har varit en period med krävande struktur då implementeringsdatum för flera förordningar har flyttats pga. Covid-19, både hela och i delar.

Ni kommer inom kort få en begäran om att redovisa hur ni uppfyller nya förordningar som implementerats under senaste perioden. Er Principal Inspector kommer att skicka ut ett stödjande underlag som ni fyller i och returnerar inom ramen för pågående tillsyn. Detta bör även fungera som en bra indikator för ert eget system, om ni redan fångat upp detta och har denna information tillgänglig fungerar ert system, annars bör ni se över hur det kan förbättras.

## Nya regler och förordningar

Denna artikel syftar till att informera om nya/reviderade regler och förordningar som publicerats den senaste perioden. Dessa förordningar är helt nya och ingår inte i tillsynslista som kommer skickas ut enligt artikel ovan, dessa kommer dock följas upp med en liknande tillsynsmetod i framtiden.

Listan nedan är inte komplett mot alla typer av verksamhet, Vi vill här lyfta fram vissa fokusområden. Det är viktigt att ert ledningssystem har procedurer hos Nominated Persons och Compliance Monitoring Manager som kontinuerligt följer upp förändringar i styrande dokument.

Vi vill lyfta fram dessa att kontrollera för implementering i ert manualverk, i er Compliance Monitoring och i er verksamhet:

- [ED 2021/002/R](#): Update of the AMC & GM to Subpart FC of Part-ORO (evidence-based training (EBT))
- [ED 2021/005/R](#): Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Regulation (EU) No 965/2012 - Aeroplane performance, PBS, oxygen

equipment, medical equipment, recorders, technical records, non-ETOPS operations, ground de-icing/anti-icing procedures.

*Detta är en revision med brett område. Här finns t.ex. AMC1 CAT.IDE.A.220 First-aid kit, där defibrillator nu ingår som kravställd standardutrustning för passagerarflygplan som har minst en kabinbesättningsmedlem. I samband med detta upphävs även [EASA SIB 2018-03](#).*

- [ED 2021/008/R](#): Amendment of requirements for flight recorders and underwater locating devices — Certification specifications, acceptable means of compliance, and guidance material for locating an aircraft in distress
- [ED 2020/013/R](#): Loss of control prevention and recovery training: deferment of the use of aeroplane FSTDs qualified against 'CS-FSTD(A) — Issue 2' in air operator UPRT in relation to the COVID-19 pandemic
- [TSFS 2021:30](#): Transportstyrelsens föreskrifter om transport av farligt gods med luftfartyg

## **Information angående LPV- och LPV200-procedurer i Europa.**

I samband med förordning (EU) 2018/1048 infördes reglering för inrättandet av inflygningar med LPV-minima. Localiser Performance with Vertical Guidance (LPV) är en typ av RNP-inflygning som genomförs med två lager av satellitnavigering. Dels konventionell GPS (Global Positioning System), dels satellitbaserad stödfunktion (satellite-based augmentation system, SBAS). Vid flygning i Europa utgörs denna stödfunktion av EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service). Syftet med denna stödfunktion är att förbättra precisionen i navigeringen vilket i sin tur medger inflygningsprocedur med lägre minima.

### **-LPV200 (SBAS CAT I)**

LPV-procedurer med minima ned till 200 ft (SBAS CAT I, även kallad LPV200). (Dessa procedurer börjar breda ut sig i Europa och det har inkommit ansökningar från flygplatsoperatörer i Sverige om att implementera LPV200).

### **-LPV och LPV200**

Transportstyrelsen vill uppmärksamma operatörer att vid användandet av LPV- och LPV200-procedurer i Europa finns en möjlig risk att korrektionssignalen från EGNOS satellitbaserade system inte har tillräckligt bra kontinuitet (mindre än  $5 \times 10^{-4}$  per 15 sekund). Grundproblemet är att kontinuiteten inte lever upp till kravet i ICAO Annex 10 ( $8 \times 10^{-6}$  per 15 sekund). Denna bristande kontinuitetsprestanda innebär att antalet oplanerade avbrott överskrider ICAO Annex 10 tillåtna tröskelvärden. Förhoppningen finns att kommande versioner av EGNOS kommer leva upp till prestandakraven i ICAO Annex 10.

### **-Hantering av kontinuitetsproblematiken**

ICAO Annex 10 vol 1 attachment D, 3.4.3.4 erbjuder ett sätt att hantera denna problematik genom att introducera "operational mitigations".

*3.4.3.4 For those areas where the system design does not meet the average continuity risk specified in the SARPs, it is still possible to publish procedures. However, specific operational mitigations should be put in place to cope with the reduced continuity expected. For example, flight planning may not be authorized based on a GNSS navigation means with such a high average continuity risk.*

Operatörer ska inom ramen av sitt ledningssystem identifiera risker och omhänderta dessa innan man börjar eller fortsätter användandet av LPV- och LPV200-inflygningar. Transportstyrelsen har tagit fram nedan "operational mitigations" som ett minimum.

#### **-Operatör som tillämpar RNP-inflygning av typen LPV eller LPV200**

Operatör som tillämpar RNP-inflygning av typen LPV eller LPV200 rekommenderas att:

##### **1. Säkerställa piloters kompetens och operativ procedur för att identifiera bristande kontinuitet i SBAS signal.**

Kontrollera verksamhetens procedur för att upptäcka bristande kontinuitet i satellitbaserad stödfunktion (SBAS) under flygning. Denna kontroll ska säkerställa eventuellt behov av minst följande åtgärder:

- i. Säkerställa flygbolagets och pilotens övergripande medvetenhet om problematik med kontinuitet.
- ii. Säkerställa kunskap om systemets funktion i berörda delar av verksamheten.
- iii. Säkerställa att procedur omfattar monitorering som identifierar eventuell brist i SBAS kontinuitet.

##### **2. Säkerställa redundans i färdplanering**

I enlighet med AMC1 CAT.OP.MPA.182, AMC1 NCC.OP.153, AMC1 SPO.OP.152 får inte färdplanering till destinationsflygplats och alternativflygplats uteslutande baseras på GNSS-procedurer.

- i. Transportstyrelsen rekommenderar att befälhavare som opererar under Part-NCO följer GM1 NCO.OP.142.
- ii. Operatör kan överväga att ta med extra bränsle inför denna typ av inflygning.

##### **3. Säkerställa navigation och hinderfrihet i flygfas efter identifierad signalbrist**

Kontrollera procedur för "missed approach" på berörda flygplatser i relation till utrustning i er flygplanstyp. Hur omhändertas eventuell "missed approach"-procedur vid GNSS-bortfall?



#### **4. Säkerställa övergripande kunskap om termer och metodik inom området.**

Säkerställa kunskap om olika typer av RNP-inflygningar.

För vidare information kommer Transportstyrelsen senare att ge ut ett Meddelande från Transportstyrelsen om luftfart (MFL) där samordnade åtgärder med flygplats och luftrum presenteras.

#### **-Mera läsning och referenser:**

[EGNOS safety of life \(SoL\) Service Definition Document](#)

[EGNOS Monthly Report](#)

[Eurocontrol PBN-Portal "Library" där många relevanta dokument kan återfinnas.](#)

[EASA SIB 2010-21R3](#)