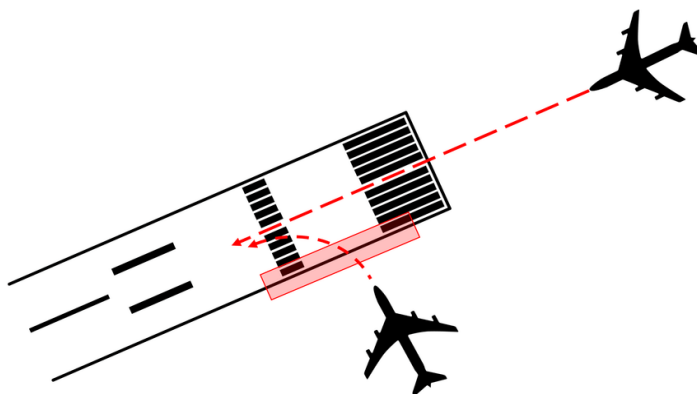


Runway Incursion – en ökande importerad risk

Genom åren har mycket gjorts för att minska intrång på rullbanan, de senaste större förändringarna är bland annat införandet av röda stopbars, fler flygplan är utrustade med RAAS Runway Awareness Advisory System och interaktiva taxikartor.



I Sverige har trenden varit stabil under de senaste åren, händelser har förekommit främst orsakade av mindre flygplan. Men om vi tar in omvärldsperspektivet är trenden negativ. Utöver de klassiska händelserna kring intrång på rullbanan mellan två flygplan finns det en tydlig trend med att fler markfordon är inblandade.

Luftfartssystemet är mer pressat nu efter Covid19-pandemin och med ett krig i vårt närområde som bland annat har minskat EU:s luftrums kapacitet med ca 20 %. Luftfartssystemet visar också tecken på att det inte är lika lätt att få tag i erfaren personal som tidigare. Det här kan medföra ökade risker och indirekt importerade risker till besättningar främst i cockpit.

I den här artikeln har vi koncentrerat oss på Intrång på Rullbanan - Runway Incursion. Dock ses även en uppåtgående trend i antalet markskador på flygplan generellt. Troligen kan även detta härledas till samma övergripande grundorsak med ett mer pressat luftfartssystem.

Den värsta utkomsten av ett oavsiktligt intrång på en rullbana är en kollision mellan två flygplan och/eller ett annat fordon.

I vårt kommande SPAS-arbete kommer vi byta namn på Runway Incursion till Runway Collision baserat på att det är en term som används allt mer frekvent av andra aktörer på området. Mer om det under höstens AOC-seminarium 23 november.

Här följer några tips som ni som operatör bör överväga gällande främst Runway Incursion.

Manualer

- OM A bör innehålla en policy och procedurer kring Runway Incursion, d.v.s. risker, strategier och SOP (kap 8.3.X)
- Nedan följer rekommendationer som du som operatör bör överväga att inkludera i din OM A och SOP OM B.

Planering

- Gå igenom betydelsen av flygplatsskyltar, markeringar och belysning. Finns det något specifikt på den aktuella flygplatsen?
- Granska NOTAM och nuvarande ATIS för stängda taxi- och landningsbanor, konstruktionsaktiviteter eller andra flygfältsspecifika risker (Hot Spots).
- Granska de aktuella flygplatsdiagrammen och den planerade taxirutten, inklusive Hot Spots.
- Var medveten om att "hold short" linjer kan vara placerade långt innan rullbanan som t.ex. när LVO är i användning.
- Briefa den förväntade vägen innan första taxi ut eller före landning. Var finns Hotspots och risker, var är den planerade/prestandaberäknade taxibanan när vi lämnar rullbanan?
- Planera för att så många checklistpunkter som möjligt görs innan taxning alternativt när flygplanet är stillastående. En checklista som utförs under taxning ska inte behöva ske "heads down" av den som taxar. Likaså överväg (såvida inte tillverkaren har annat skäl) att flytta punkter på en ev. taxi checklista till före "block-off".
- Om ev. checklistor/procedurer ska göras under taxning – planera så att de genomförs där det är lugnare, inga Hot Spots finns eller svängar genomförs.
- TEM. Vilka hot finns och vad gör vi åt dem?

Situationsmedvetenhet:

- Båda piloterna bör ha den aktuella taxikartan framme för omedelbar referens under taxning.
- Utnyttja kursindikatorn för att säkerställa att svängarna görs i rätt riktning och att den tilldelade taxirutten följs. Detta är speciellt viktigt vid nedsatt sikt eller mörker.
- Ökad medvetenhet under taxning mellan parallella banor. Främst pga. rätt frekvens och att ha ökad situationsmedvetenhet, globalt finns en tydligt ökad risk här.
- Lämna banan och inhämta taxitillstånd innan checklista läsnings eller icke-nödvändig kommunikation påbörjas.
- Nyttja ACAS för ökad situationsmedvetenhet före utpassering för upplinjerad och/eller klart för start. Sätt på ACAS i TA/RA mode vid inträde på rullbanan och använd ACAS för kontroll av främst landande flygplan. Kontrollera i AFM hur din ACAS är konfigurerad. Tänk på att det kan ta upp till 10 sekunder innan ACAS är aktiv så att omgivningen kan avläsas.

8.3.31 Preventing Runway Incursions

8.3.31.1 General

Runway incursion. Any occurrence at an aerodrome involving the incorrect presence of an aircraft, vehicle or person on the protected area of a surface designated for the landing and take-off of aircraft. One major safety issue of surface operations is the occurrence of runway incursions. Taxi clearances at some large airports are quite complex and subject to misunderstandings.

The objective of this guidance is to provide awareness of:

1. A runway incursion,
2. The associated contributing factors, and,
3. Related prevention strategies, especially in terms of best practices for flight crew to avoid runway incursions.

In this guidance, the term Runway Incursions includes the definition amongst others and/or additionally the following types of events:

- Visuellt och/eller med hjälp av ACAS kontrollera området innan inträde på rullbanan, inflygningssektorn – rullbanan – verbalt mellan PF och PM.
- Kontrollera rätt rullbana med riktningsindikatorn och/eller navigationsskärm (GPS) när besättningen ändå normalt kontrollerar RNP noggrannheten före avgång. Aktuell rullbana konfirmeras verbalt mellan PF och PM.

Skriftliga taxiinstruktioner:

- Skriv ner taxiklareringen.
- Förtydliga komplexa eller långa taxiinstruktioner.

Kommunikation:

- Följ korrekta riktlinjer för radio fraseologi som anges i SERA.14001.
- Var uppmärksam på liknande anropssignaler från flygplan.
- Stoppa flygplanet på taxibanan och begär förklaring av ATC om det finns minsta tveksamhet kring flygplanets position eller ATC-taxiklarering.
- Om du har hållit i position på banan i mer än 90 sekunder, eller när du ser en potentiell konflikt, kontakta och uppmärksamma tornet.
- När besättningen tilldelas en start via en korsning, d.v.s. "intersection" återge "intersection XX cleared for.." under återläsningen av klareringen, viktigt för andras situationsmedvetenhet.



Taxi:

- Håll rätt taxihastighet.
- Undvik att överföra kontrollen d.v.s. vem som styr i osäkra hastigheter eller i svängar.

Belysning:

- Taxi med taxiljus **på** under rörelse, **av** när man stannar.
- Slå på alla yttre ljus när du korsar en bana.
- Om klarerad till "Line-up", slå på alla ljus utom landningsljus.
- När klart för start, tänd alla yttre ljus, inklusive landningsljus
- Om du ser ett flygplan med landningsljus på i startposition på en bana, har det flygplanet med största sannolikhet fått sitt starttillstånd och kommer att starta omgående.

Övrigt:

- Distribuera information om förebyggande av intrång på start- och landningsbanor till piloter, underhållspersonal samt annan personal som är involverad i taxning av flygplan eller drift av fordon inom flygplatsens operationsområde.

- Se till att all träning och träningsprogram inkluderar förebyggande av intrång på landningsbanor.
- Spåra trender för intrång på landningsbanor och incidenter på manöverområdet för att fastställa behovet av granskning av grundorsaker och förbättring av nuvarande procedurer (SOP) i OM.
- Uppmuntra avvikelse- och förbättringsrapporter kring dessa hot
- Ta hänsyn till att ont om tid och stress på grund av externa störningar är ett hot som påverkar besättningen.
- Övrigt se, EAPPRI främst Appendix D (European Action Plan for the Prevention of Runway Incursions) [EAPPRI](#)

Sammanfattning:

Dagens luftfartssystem visar tydliga tendenser att det är mer pressat än tidigare. Det är därför viktigt att se över de eventuella ökade hot som följer av detta. Ett tydligt område där ökade hot finns är tiden som tillbringas på marken. Där finns det många externa hot som kan påverka en flygoperation.

I den här artikeln har vi koncentrerat oss på Runway Incursion. Men det är av stor vikt att i all kommunikation, ledarskap, procedurer, supervision och träning trycka på vikten av att följa SOP, Sterile Flight Deck och anpassa arbetstakten så att externa risker inte påverkar arbetet i cockpit inför avgång. Risker som sedan följer med under taxning och start.