

Porada k bezpečnosti letů



První čtvrtletí roku 2012

Program:

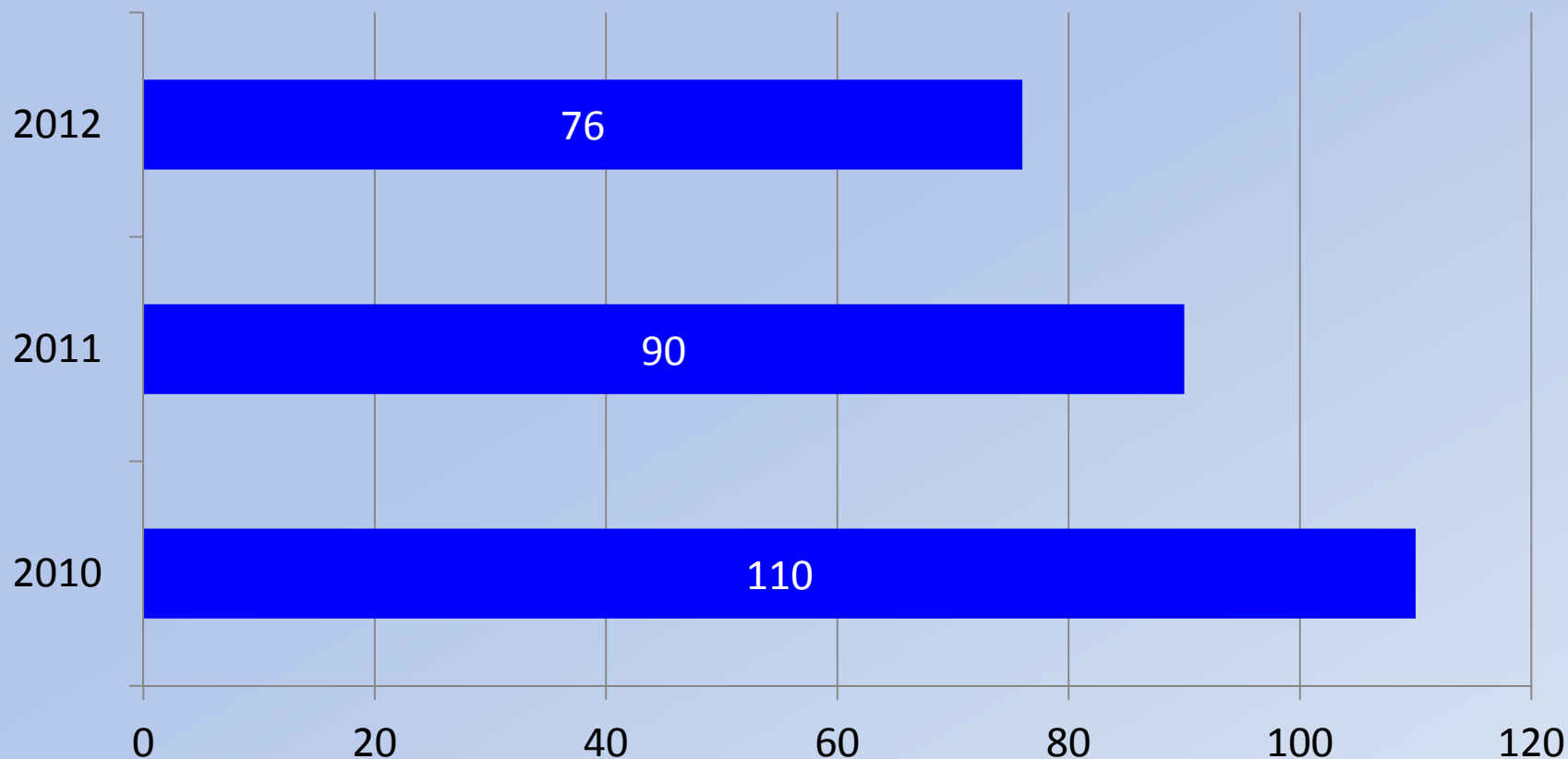
- Rozbor bezpečnosti za 1. čtvrtletí 2012
- Informace
- Diskuze
- Závěr



Rozbor bezpečnosti letů

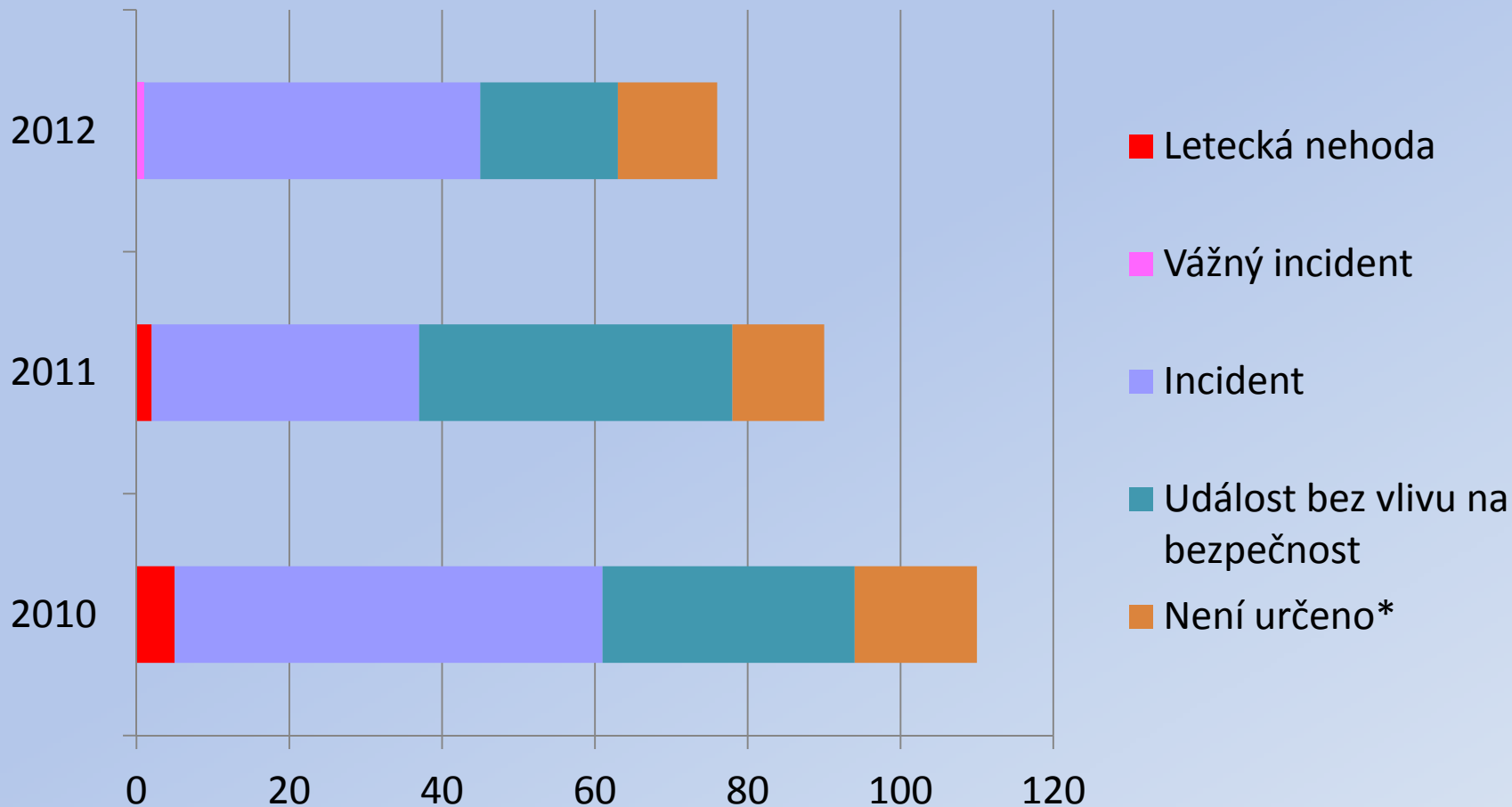
Počet hlášených událostí - meziroční srovnání

Celkový počet událostí v 1. čtvrtletí



Rozbor bezpečnosti letů

Počet hlášených událostí - meziroční srovnání



* Notifikace ze zahraničí a události, u kterých nedostatek informací nebo neprůkazné nebo protichůdné důkazy neumožňují stanovit závažnost události.

Rozbor bezpečnosti letů

Počet hlášených událostí

Provoz letadel s MTOM nad 2250 kg

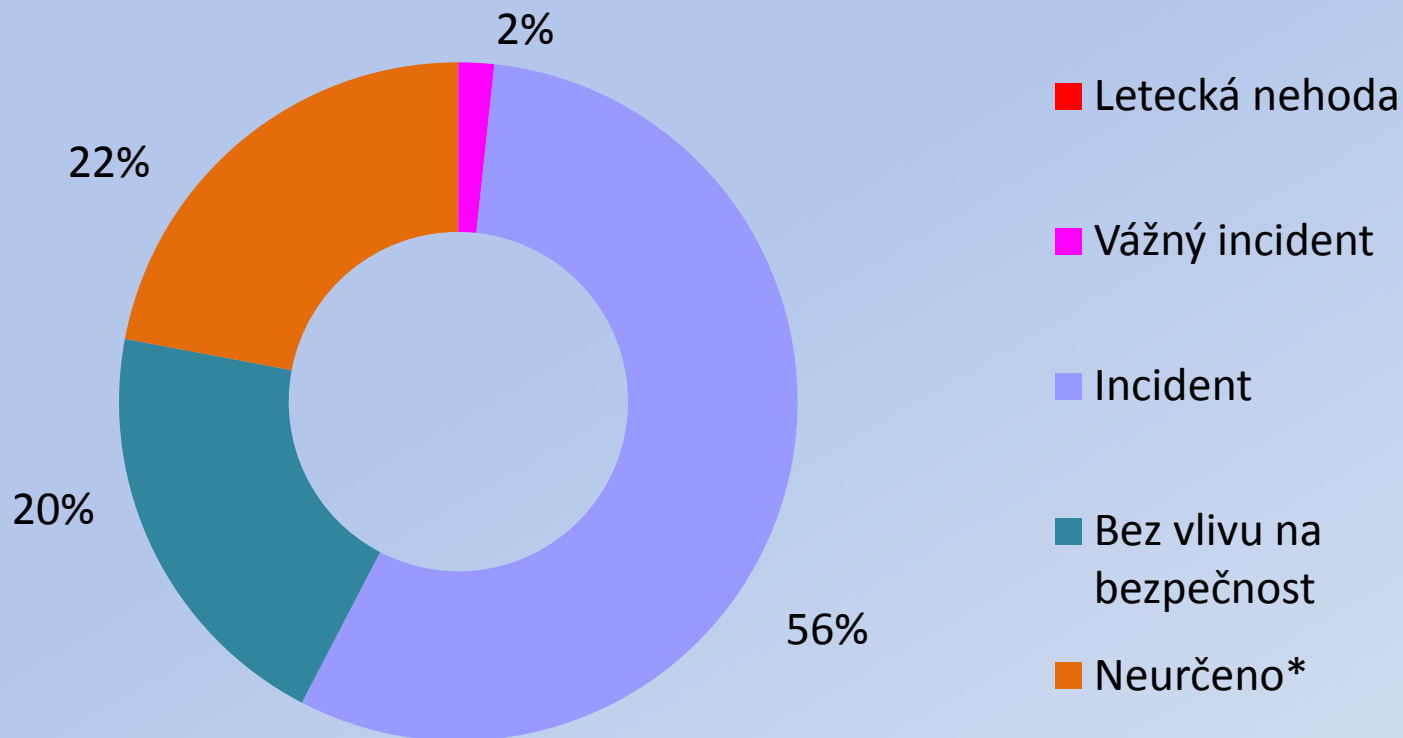
Kategorie letadla (podle MTOM)	Struktura událostí podle závažnosti jejich vlivu na provozní bezpečnost				
	Letecká nehoda	Vážný incident	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Není určeno *
MTOM > 5 700 kg	0	1	27	11	7
MTOM > 2 250 kg ≤ 5 700 kg	0	0	6	0	2

* Notifikace ze zahraničí a události, u kterých nedostatek informací nebo neprůkazné nebo protichůdné důkazy neumožňují stanovit závažnost události.

Rozbor bezpečnosti letů

Počet hlášených událostí

Srovnání počtu událostí podle závažnosti jejich vlivu
Letadla s MTOM nad 2250 kg



* Notifikace ze zahraničí a události, u kterých nedostatek informací nebo neprůkazné nebo protichůdné důkazy neumožňují stanovit závažnost události.

Rozbor bezpečnosti letů

Počet hlášených událostí

Provoz letadel s MTOM do 2250 kg

Kategorie letadla MTOM ≤ 2 250 kg mimo SLZ	Struktura událostí podle závažnosti jejich vlivu na provozní bezpečnost				
	Letecká nehoda	Vážný incident	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Není určeno
Celkem všechny kategorie letadla	0	0	7	0	3
Letoun	0	0	6	0	3
Kluzák	0	0	0	0	0
Vrtulník	0	0	1	0	0
Balón Vzducholod'	0	0	0	0	0

Rozbor bezpečnosti letů

Počet hlášených událostí

Provoz SLZ

Druh sportovního létajícího zařízení	Struktura událostí podle závažnosti jejich vlivu na provozní bezpečnost				
	Letecká nehoda	Vážný incident	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Není určeno
Celkem všechny kategorie SLZ	0	1	3	0	0
ULL	0	0	2	0	0
UK	0	0	0	0	0
ULH a ULV	0	0	0	0	0
PK, MPK, ZK, MZK	0	0	1	0	0
Sportovní padák	0	1	0	0	0

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Obchodní leteckou dopravou se rozumí převoz osob, zvířat, zavazadel, věcí a pošty za úplatu. Zmíněné události zahrnují alespoň jedno letadlo s MTOM nad 2 250 kg.

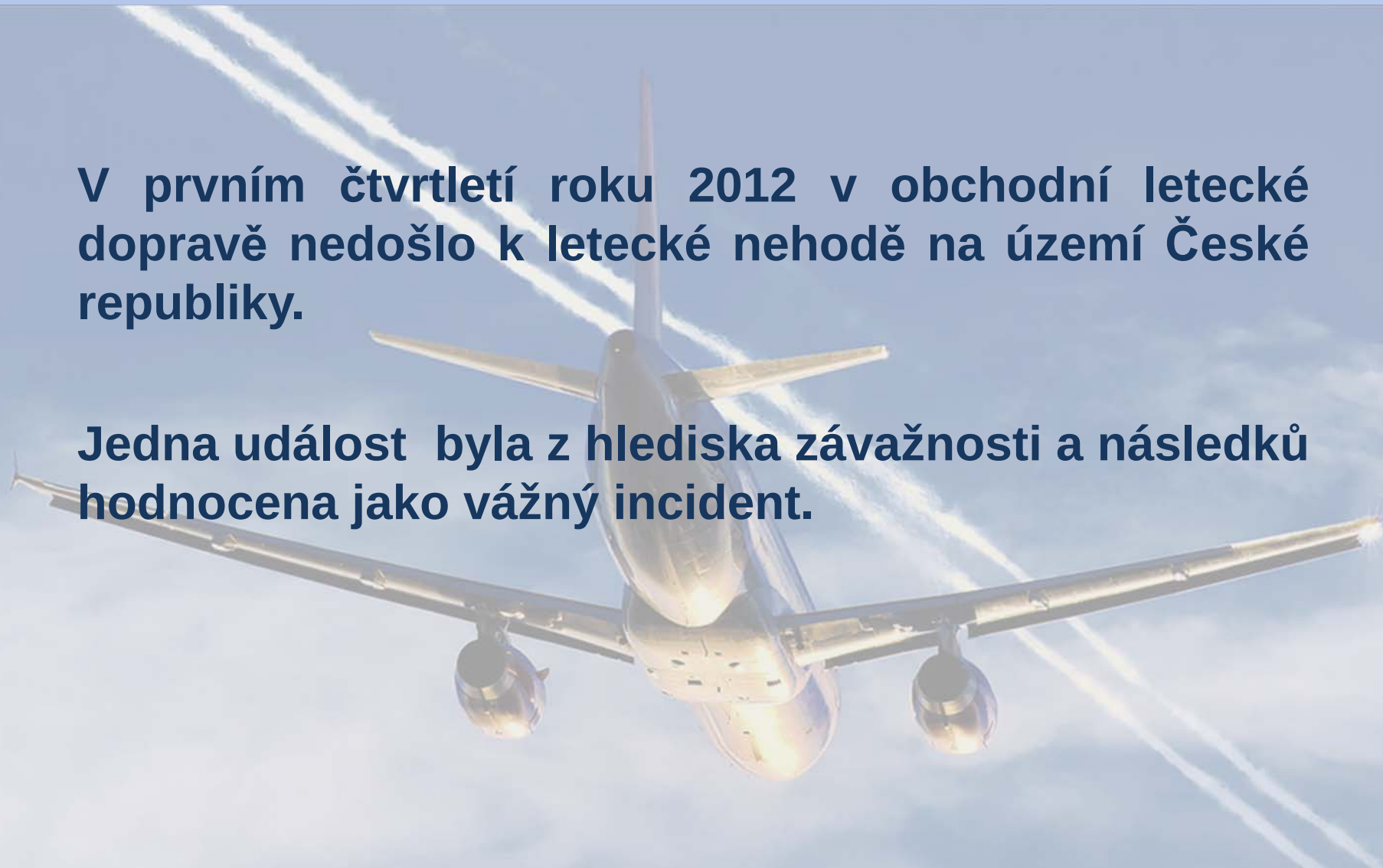


Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

V prvním čtvrtletí roku 2012 v obchodní letecké dopravě nedošlo k letecké nehodě na území České republiky.

Jedna událost byla z hlediska závažnosti a následků hodnocena jako vážný incident.



Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Vážný incident

Datum: 15. 2. 2012

Typ: ATR 42 – 500

Místo: FIR Praha – 3 NM před IAF

- ➔ Při letu pravidelné linky letounu ATR 42 českého leteckého dopravce z Varšavy do Prahy došlo ve fázi počátečního přiblížení, při klesání na FL 120, k náhlému zhoršení zdravotního stavu velitele letounu.
- ➔ Druhý pilot převzal řízení, stabilizoval let a radiem vyhlásil stav nouze, požádal o pomoc palubní průvodčí a zdravotní asistenci po přistání. Palubní průvodčí poskytly veliteli letadla kyslík a provedly předepsané postupy. Následně připravily cestující na nouzovou situaci a nouzové přistání.

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Vážný incident ATR 42 – pokračování:

- Orgány ŘLP vektorovaly letoun na ILS přiblížení na RWY 31. Přistání proběhlo bez závad.
- I přes všechna opatření provedena posádkou letounu a okamžitý zásah zdravotníků po přistání letounu se nepodařilo život velitele letounu zachránit.
- Příčiny šelí komise ÚZPLN za účasti odborných konzultantů z ÚVN Praha a ÚLZ Praha.
- Příčinou bylo náhlé úmrtí pilota, ke kterému došlo z důvodu vzácného, skrytého onemocnění kardiovaskulárního aparátu, jehož příčiny vzniku jsou preventivním vyšetřením nezjistitelné.
- Závěrečná zpráva bude vydána v dubnu 2012.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Následující přehled zahrnuje další události, hodnocené z hlediska závažnosti a následků jako incidenty.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 7. 1. 2012
Typ: ATR 42-500
Místo: EDDS (Stuttgart)

- ➔ Po přistání letounu ATR 42 českého leteckého dopravce, na RWY 24 EDDS, při rychlosti IAS 60 kt, došlo ke střetu s ptákem, který narazil na levé čelní sklo pilotní kabiny.
- ➔ Posádka provedla prohlídku letounu dle FCOM 2.07.02.
- ➔ Po návratu letounu do Prahy byly provedeny práce po střetu s ptákem dle JIC 05-51-17.
- ➔ Letoun nebyl poškozen.



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 12. 1. 2012
Typ: Airbus A320-214
Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- ➔ V průběhu přiblížení letounu českého leteckého dopravce, na přistání na letišti LKPR zaznamenala posádka letounu v FL60 zásah bleskem do pravé části trupu.
- ➔ Činnost systémů letounu bez závad, přistání dokončeno bez potíží.
- ➔ Provedeny práce dle MM 05-51-18, na pravé straně trupu bylo nalezeno cca 25 stop po zásahu bleskem.



Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 14. 1. 2012
Typ: Boeing 767-300
Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- ➔ Posádka letounu B767, DAL 210, zahraničního leteckého dopravce, letící z KJFK do LKPR, při finálním přiblížení žádala TWR o povolení průletu bez udání důvodu.
- ➔ Po přeladění na APP Ruzyně oznámila problém s klapkami bez bližšího upřesnění.
- ➔ Při vektorování do polohy po větru RWY 24 pilot požádal o plnou pohotovost pozemních složek.
- ➔ Přistání proběhlo bez závad, letoun zastavil na RWY 24 a provoz byl obnoven po 10 minutách.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 24. 1. 2012

Typ: Beech 200

Místo: FIR Praha

- ➔ Posádka letounu Beech 200 zahraničního leteckého dopravce, letící z EDDM (Mnichov) do UUMO (Moskva) ve FL 310, se při vstupu do FIR Praha ohlásila na kmitočtu sektoru ACC Praha, ale let nebyl vidět na radarovém zobrazení.
- ➔ Po upozornění, že ACC Praha nemá radarový kontakt, pilot nepotvrdil žádný problém s odpovídačem SSR. Krátce na to se cíl objevil zkorelovaný asi 5NM jižně bodu BEPAS.
- ➔ Radarový řídící ACC EDDM na dotaz potvrdil, že měl radarový kontakt po celou dobu ve FIR EDDM.
- ➔ Podobný problém se projevil také při přeladění z ACC Praha na sektor EPWW, přestože cíl byl indikován přehledovým systémem.
- ➔ Příčinou byla chybná činnost odpovídače SSR letounu.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 2. 2. 2012
Typ: Saab 340
Místo: LKMT (Ostrava Mošnov)

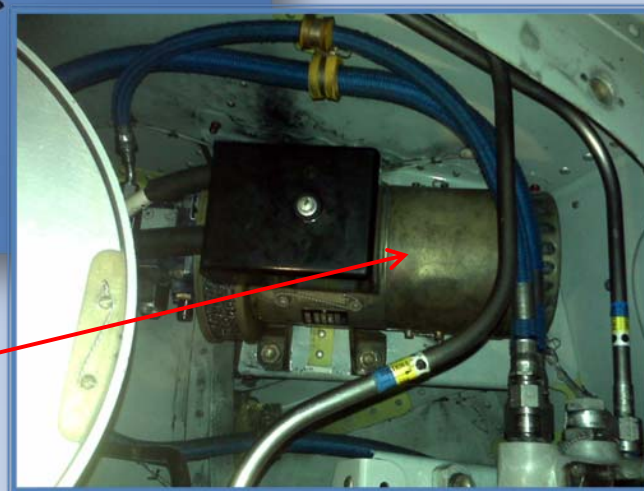
- ➔ V průběhu přiblížení letounu Saab 340 českého leteckého dopravce na přistání na LKMT posádka zjistila, že při vysunutí podvozku nedošlo k jeho zajištění.
- ➔ Posádka ne zahájila finální sestup a v průběhu vektorování na další přiblížení provedla „Abnormal Checklist“. Při opakování činnosti vysunutí podvozku došlo i k jeho zajištění.
- ➔ Po přistání byla zjištěna nesprávná funkce hydraulického čerpadla.
- ➔ Příčinou události byla přechodná porucha hydraulického čerpadla.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



Vadné hydraulické čerpadlo



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 3. 2. 2012
Typ: CRJ 100/200
Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- ➔ Posádka letounu CRJ 100, BZH590B, zahraničního leteckého dopravce, letící z LFLL (Lyon) do LKPR, při přiblížení v 09:24 ohlásila problém s klapkami a postup nezdařeného přiblížení.
- ➔ Pilot vyžádal vyčkávání po dobu 10 minut k vyřešení problému a obdržel povolení vyčkávat v poloze KUVIX.
- ➔ Následně pilot ohlásil, že IAS až do přistání bude 170 kt a uvolní RWY 06 na TWY B nebo A. Žádnou pohotovost pozemních složek nežádal. Letoun přistál v 09:47. Posádka po přistání nežádala technickou pomoc.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 4. 2. 2012
Typ: McDonnell-Douglas MD-11
Místo: FIR Praha

- Posádka letounu MD-11 zahraničního leteckého dopravce, letící z EDDP (Leipzig/Halle) do UAFM (Bishkek), ohlásila na sektoru M ACC Praha technickou závadu na hydraulickém systému a požádala o návrat do EDDP a vypouštění paliva po dobu 20 min na FL 330.
- EC sektoru M vydal povolení točit pravou zatáčku na VOR HDO.
- Posádka letounu nevyžadovala žádnou asistenci.



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 7. 2. 2012

Typ: ATR 42-500

Místo: EDDT (Berlín-Tegel)

- ➔ V průběhu pojiždění letounu ATR 42 českého leteckého dopravce ke vzletu v EDDT, při předletové kontrole ovládání řídicích ploch, posádka zaznamenala závadu „GUST LOCK AILERON“.
- ➔ Posádka se vrátila s letounem na stojánku, linka do LKPR byla zrušena.
- ➔ Letoun k přeletu do LKPR uvolněn dle MEL 27-70-1.
- ➔ Po přistání provedena výměna L/H AILERON GUST LOCK ACTUATOR dle JIC 27-72-70.
- ➔ Položka MEL byla zrušena.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



AILERON GUST LOCK ACTUATOR

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 8. 2. 2012

Typ: Piper PA-42

Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- ➔ Po přistání letounu PA-42 na letišti Praha Ruzyně a při pojíždění po TWY R na odstavnou plochu JIH pilot zjistil omezenou ovladatelnost letounu při pohybu po zemi.
- ➔ Pilot přerušil pojíždění, vypnul motory a letoun byl odtažen.
- ➔ Při pozemní kontrole byl zjištěn únik tlaku vzduchu z pneumatiky předního podvozku.



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 8. 2. 2012
Typ: Airbus A319
Místo: LKPR Praha

- ➔ Po vytlačení letounu A319 českého leteckého dopravce ze stání na letišti LKPR a spuštění motorů nedošlo k připojení GEN2 na příslušnou napěťovou sběrnici.
- ➔ Posádka letounu se vrátila zpět na stojánku, kde byla provedena výměna IDG2 a systém byl přezkoušen.
- ➔ Příčinou události byla porucha na GEN2.

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

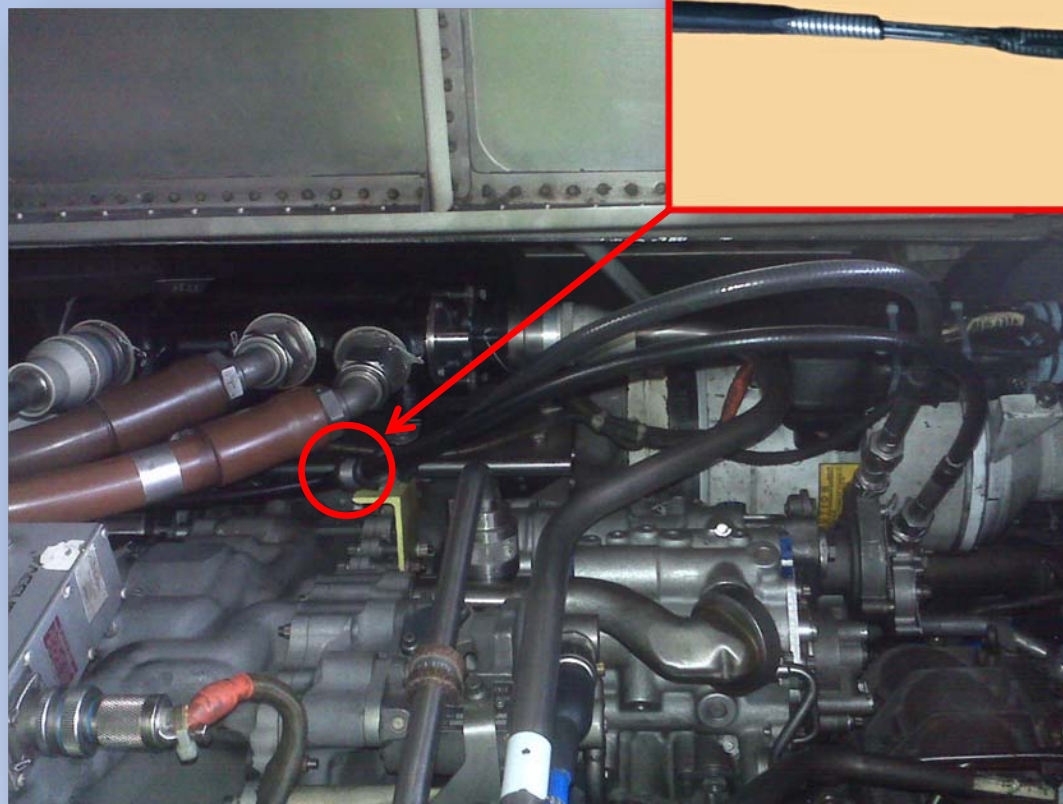
Datum: 9. 2. 2012
Typ: Saab 340
Místo: LKPR Praha

- ➔ Během pojíždění letadla Saab 340 českého leteckého dopravce se při přestavení pák ovládání vrtulí do polohy „MAX“ zasekla pravá páka na 2/3 celkového chodu.
- ➔ Posádka se rozhodla zrušit vzlet a vrátit se zpět na stojánku.
- ➔ Při prohlídce celého systému řízení vrtulí byl zjištěn prodřený pravý bowden k HMU v místě úchytky.
- ➔ Příčinou události byla technická závada.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Prodření bowdenu v místě úchytky



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 10. 2. 2012
Typ: Boeing B737- 500
Místo: LWSK (Skopje)

- ➔ Posádka letounu B737 českého leteckého dopravce, letící z LKPR do LWSK v průběhu přiblížení zjistila signalizaci „LE FLAP TRANZIT“.
- ➔ Přerušila přiblížení a vyžádala vektorování na nové přiblížení. Provedla NNC a klapky vysunula v „Alternate Modu“.
- ➔ Přistání proběhlo bez problémů. Systém byl přezkoušen, ale závada se na zemi nepotvrdila.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



signalizace závady

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 10. 2. 2012
Typ: Airbus A319
Místo: LKPR Praha

- ➔ V průběhu pojíždění ke vzletu na LKPR posádka letounu A319 českého leteckého dopravce zjistila, že došlo k signalizaci závady servomechanismu křidélek „F/CTL AIL SERVO FAULT“.
- ➔ Reset systému byl neúspěšný a proto se posádka rozhodla vrátit zpět na stojánku. Bylo provedeno přezkoušení dle MM 27-14-00 bez závad.
- ➔ Příčinou události byla nahodilá porucha.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 19. 2. 2012
Typ: Boeing B737-800
Místo: EPWA (Warszawa)



- Během přiblížení na RWY 11 posádka letounu B737 českého leteckého dopravce zaznamenala závadu - vztlakové klapky nereagovaly na přesun páky z polohy „0“ do „1“ polohy.
- Přiblížení přerušila a vyžádala vektorování na nové přiblížení. Provedla NNC a klapky vysunula v „Alternate Modu“ do polohy 15°.
- Přistání proběhlo bez problémů. Systém byl přezkoušen, ale závada se na zemi nepotvrdila.



Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

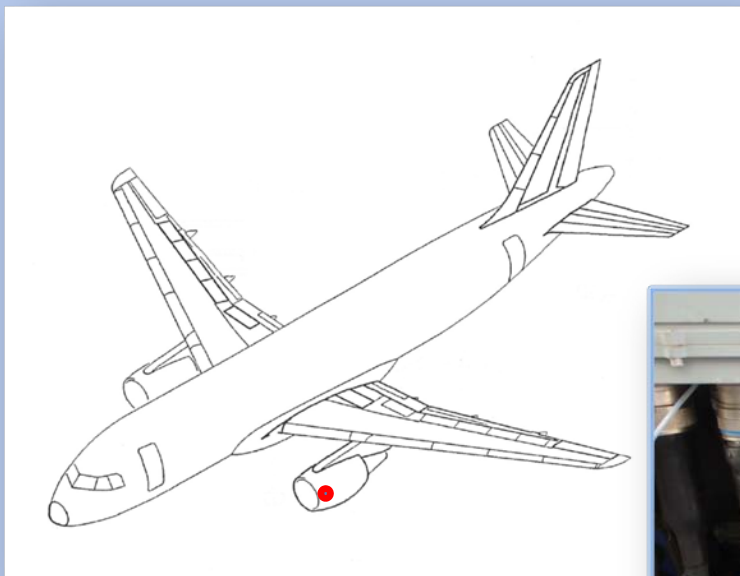
Incident

Datum: 22. 2. 2012
Typ: Airbus A319
Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

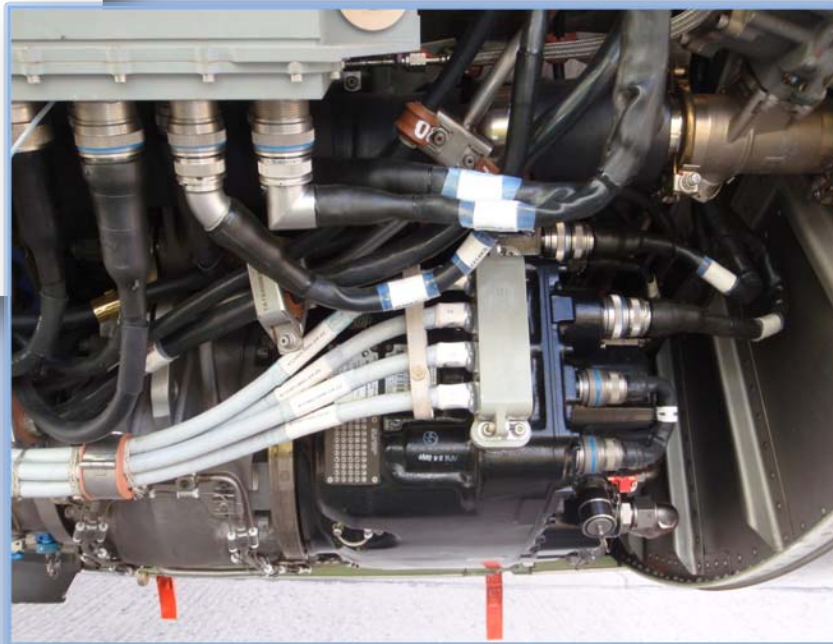
- ➔ Po spuštění motorů na letounu A319 českého leteckého dopravce na letišti LKPR posádka zjistila, že nedošlo k připojení GEN1 na příslušnou napěťovou sběrnici.
- ➔ Posádka se po konzultaci s dispečinkem údržby letadel „MCC“ rozhodla vrátit se zpět na stojánku.
- ➔ Letadlo bylo do provozu uvolněno dle MEL 24-22-01A . Po návratu z letu byla provedena výměna řídicí jednotky generátoru „IDG1“ dle MM-24-24-51 a přezkoušení. Položka MEL byla zrušena.
- ➔ Příčinou události byla porucha na GEN1.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



Vadný IDG
Integrated Drive Generator



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

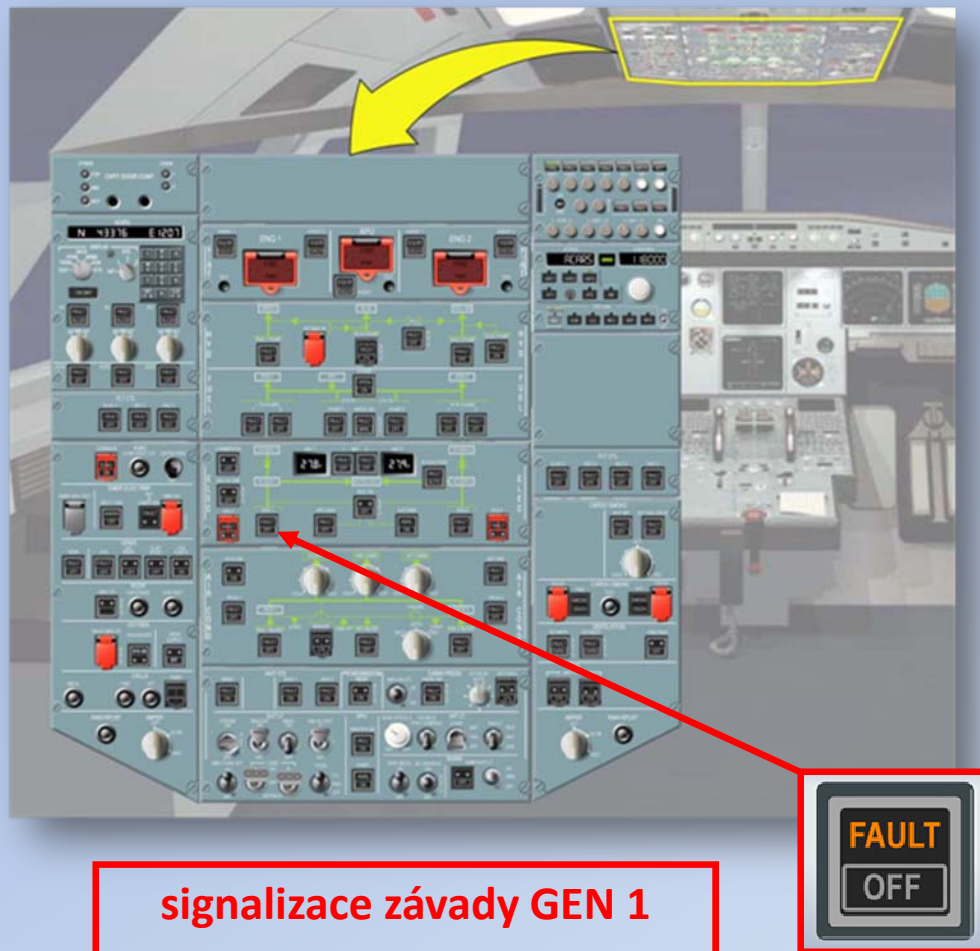
Incident

Datum: 24. 2. 2012
Typ: Airbus A319
Místo: ENGM (Oslo)

- ➔ Posádka letounu A319, po spuštění motorů na letadle českého leteckého dopravce na letišti ENGM zjistila, že nedošlo k připojení GEN1 na příslušnou napěťovou sběrnici. Posádka se rozhodla vrátit se zpět na stojánku. Letadlo bylo do provozu uvolněno dle MEL 24-22-01A .
- ➔ Po návratu letadla do LKPR byla provedena výměna GEN1 dle MM-24-24-51 a přezkoušení. Položka MEL byla zrušena.
- ➔ Příčinou události byla porucha GEN1.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

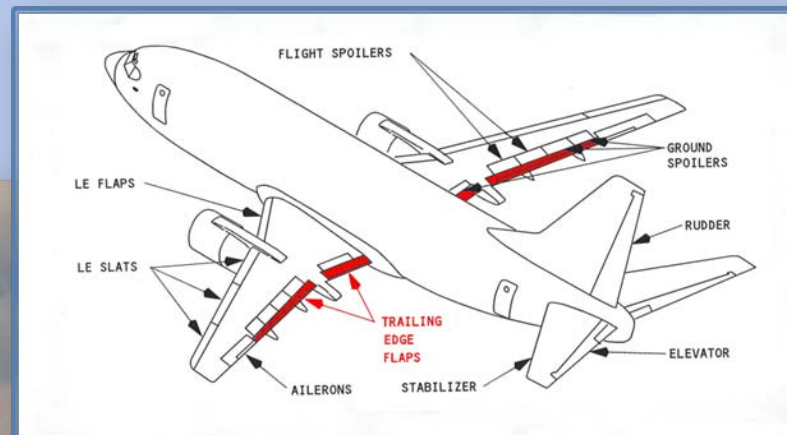
Incident

Datum: 24. 2. 2012
Typ: Boeing B737-800
Místo: EPWA (Warszawa)

- Během přiblížení na RWY 33 posádka letounu B737 českého leteckého dopravce, zaznamenala závadu - vztlakové klapky nereagovaly na přesun páky z polohy „0“ do „1“ polohy.
- Přerušila přiblížení, vyžádala let do vyčkávacího obrazce, provedla NNC a klapky vysunula v „Alternate Modu“ do polohy 15°. Přistání proběhlo bez problémů.
- Jednalo se o opakovanou závadu jako dne 19. 2. 2012.
- Technici provozovatele zjistili poruchu levého senzoru polohy vztlakových klapek. Provedli výměnu levého senzoru a letoun uvolnili do provozu.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě

Incident

Datum: 26. 3. 2012
Typ: Airbus A319
Místo: EDDL (Düsseldorf)

- ➔ Po přistání letounu A319 českého leteckého dopravce v EDDL došlo při přistavení kontejnerového nakladače k zadnímu nákladovému prostoru letadla k poškození potahu trupu v prostoru za dveřmi (promáčklina s vrypem).
- ➔ Příčinou události byl lidský činitel v pozemním provozu. Poškození bylo posouzeno dle manuálu pro opravy draku SRM 53-41-11 a bylo v limitu.
- ➔ Po návratu do LKPR pozemní personál provedl prohlídku dle manuálu pro nedestruktivní zkoušky NTM 51-10-18, poškození trupu bylo bez trhlin. Další kontrola poškození bude provedena nejpozději po náletu 3.000 hodin.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech v obchodní letecké dopravě



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech při leteckých pracích

Tato část předkládá údaje o událostech letadel s maximální schválenou vzletovou hmotností nad 2 250 kg při leteckých pracích.



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech při leteckých pracích

Incident

Datum:

2. 1. 2012

Typ:

Eurocopter EC 135 T2+

Místo:

5 km od základny HEMS Brno

- ➔ Po vzletu vrtulníku pilot zaznamenal minutí ptáka velikosti holuba kolem kabiny a hned nato slabý náraz. Pilot vyhodnotil situaci jako srážku s ptákem a vrátil se na heliport.
- ➔ Po přistání byly při kontrole vrtulníku nalezeny tmavé skvrny v horní části předního skla copilota, na krytech kabiny a reduktoru.
- ➔ Žádné zbytky tkáně ani peří nebyly nalezeny. Vrtulník byl bez poškození uvolněn do dalšího provozu.



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech při leteckých pracích

Incident

Datum: 26. 3. 2012

Typ: Eurocopter EC-135T2+

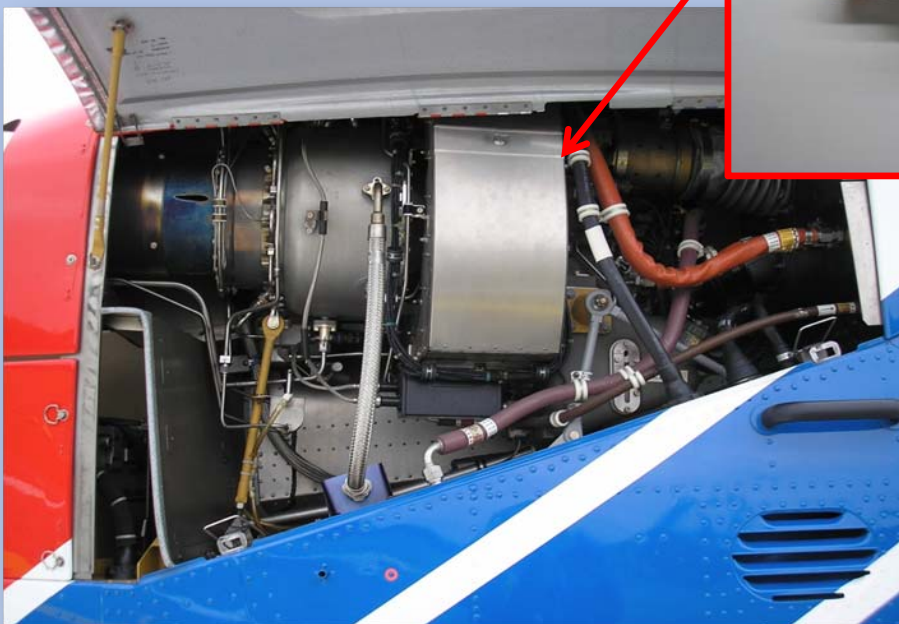
Místo: LKTB (Brno-Tuřany)

- ➔ Po přistání vrtulníku EC - 135 T2+ na základnu HEMS na letišti Brno – Tuřany byl po vypnutí motorů zaznamenán únik leteckého paliva z drenáže pravého motoru.
- ➔ Příčinou byla porucha - zablokování odvzdušňovacího palivového ventilu, který byl vyměněn a vrtulník byl uvolněn do provozu.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech při leteckých pracích

Pravý motor Arrius 2B2, v jehož horní části je umístěn palivový ventil s odvzdušňovacím ventilem.



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled střetů s ptáky

V průběhu prvního čtvrtletí 2012 ÚZPLN obdržel od leteckých dopravců v ČR celkem 4 oznámení o střetu s ptáky:

- ➔ 2 se týkala střetů v prostoru letišť v České republice.
- ➔ 2 byla od českého leteckého dopravce během vzletu a přistání na zahraničních letištích.



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled ozáření laserovým zařízením

V prvním čtvrtletí 2012 ÚZPLN obdržel celkem 7 oznámení o ohrožení bezpečnosti letového provozu laserovým zařízením.

Všechny případy ozáření laserem se staly ve dnech od 2. do 13. ledna a byly oznámeny:

- 3 x posádkami zahraničních provozovatelů,
- 4 x posádkami českých provozovatelů.

Tato hlášení byla:

- 1 x při letu na trati,
- 5 x během přiblížení,
- 1 x v průběhu přistání,



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled indikace TCAS RA

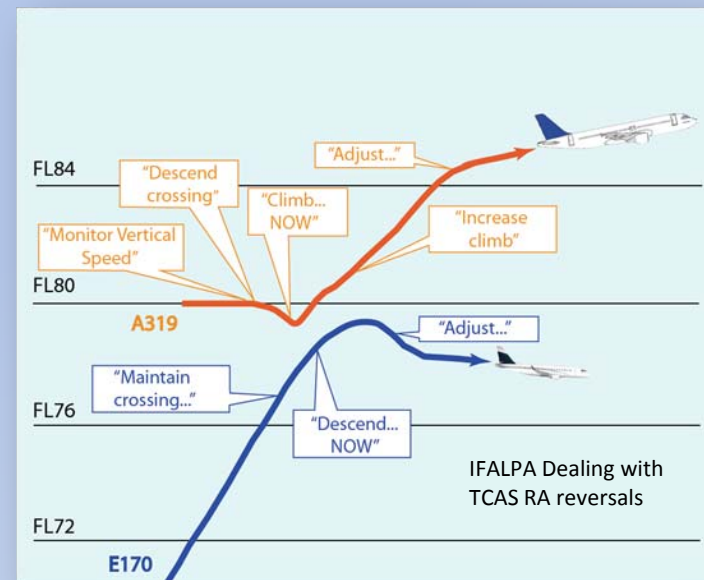
V prvním čtvrtletí 2012 ÚZPLN obdržel celkem 6 oznámení indikace „**TCAS RA**“:

- 3 hlášení posádkami zahraničních provozovatelů nad ČR,
- 3 hlášení českých provozovatelů v zahraničí.

Z těchto hlášení byly:

- 1 během stoupání do cestovní hladiny,
- 2 na trati,
- 3 během přiblížení.

Celkem 4 x byla signalizace „TCAS RA“ důsledkem velké vertikální rychlosti při změně cestovní hladiny jednoho nebo obou letounů.



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví



Tato část předkládá údaje o nehodách a incidentech letadel ve všeobecném letectví, pokud jejich MTOM je do 2250 kg.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví

Incident

Datum: 28. 1. 2012
Typ: Schweizer 269C
Místo: LKCH (Chomutov)

- ➔ Při vzdušném pojíždění ve výšce cca 1,5 m AGL došlo k náhlému prosednutí a bočení vrtulníku. Tuto změnu režimu letu způsobil poryv nárazového větru s převažující zadní složkou.
- ➔ Pilot na nenadálou změnu režimu letu reagoval neadekvátně, příliš energickým až hrubým zásahem do řízení vrtulníku.
- ➔ V důsledku malé výšky nad zemí došlo ke kontaktu ocasní vrtulky s terénem s následným tvrdým přistáním na pravou ližinu podvozku. K poškození listů hlavního rotoru nedošlo.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví

Incident Schweizer 269C –pokračování:

- ➔ Příčinou byla nezvládnutá technika pilotáže při vzdušném pojíždění.
- ➔ Bezpečnostní doporučení – vzdušné pojíždění provádět vždy s ohledem na směr a sílu větru.



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví

Incident

Datum: 16. 2. 2012

Typ: Piper PA-34

Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- ➔ Posádka letounu Piper PA-34 přestala po vjezdu na RWY 24 komunikovat a blokovala po dobu asi 2 min dráhu v použití.
- ➔ Z důvodu blokování RWY 24 dostal letoun EMB 145 LR, který byl na finále RWY 24, příkaz k průletu.
- ➔ Po opětovném navázání spojení pilot oznámil problém s rádiem.
- ➔ Pilot oznámil vyřešení problému s rádiem a byl schopen provést odlet do plánované destinace.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví

Incident

Datum: 22. 3. 2012

Typ: ASSO IV Aerostar

Místo: Hřebeč (CTR Ruzyně)



- ➔ Po vzletu ULL ASSO IV z plochy Jeneč vysadil ve fázi stoupání motor.
- ➔ Pilot nouzově přistál u obce Hřebeč na Kladensku se zataženým podvozkem.
- ➔ Technickou prohlídkou motoru typu MAX 2300 bylo zjištěno poškození jednoho válce v důsledku prasklého ventilu motoru.
- ➔ Nouzové přistání se obešlo bez zranění, ULL byl při přistání jen lehce poškozen.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví

Incident

Datum: 25. 3. 2012

Typ: Padákový kluzák Atis 2M

Místo: Jíloviště

- ➔ Pilot padákového kluzáku prováděl v prostoru Jíloviště svahové létání. Vlivem turbulence došlo k zaklopení části vrchlíku padákového kluzáku. Pilot vzniklou situaci řešil použitím záchranného padáku, jehož vrchlík se mu však nepodařilo naplnit vzduchem.
- ➔ Vrchlík padákového kluzáku se mezitím stal zcela funkčním, ale s ohledem na prostor činnosti a malou výšku nad terénem byl pilot nucen přistát do koruny stromu.
- ➔ Přistál nezraněn a mobilním telefonem si přivolal pomoc. Na místě zasahovala jednotka HZS Středočeského kraje společně s vrtulníkem PČR.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví



Ilustrační foto letu na PK Atis 2M

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví

Incident

Datum: 28. 3. 2012

Typ: Piper PA-28

Místo: V prostoru Velká Bíteš

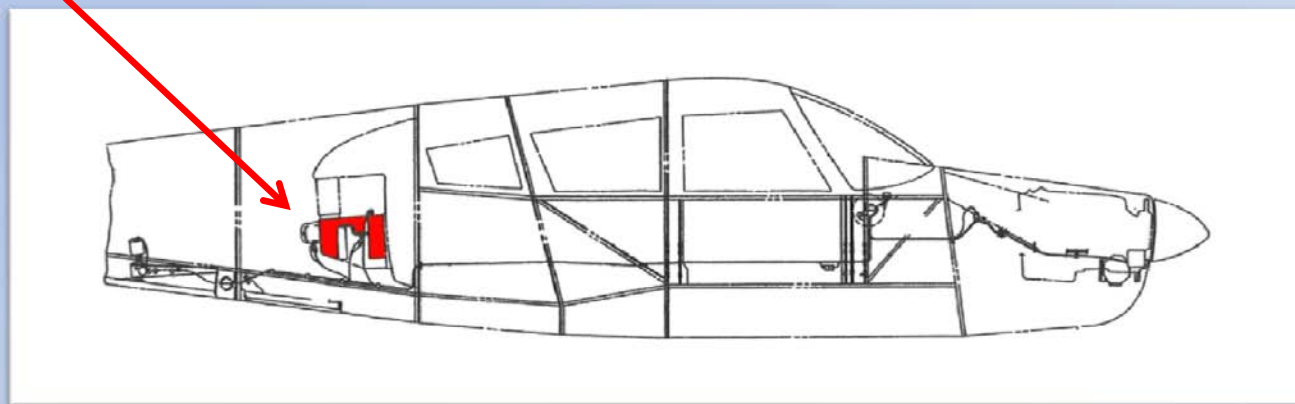
- ➔ Pilot letounu Piper PA-28 během letu z LKTB do LKBE nastavil na odpovídači SSR kód A7600. Na volání TWR Tuřany nereagoval.
- ➔ Vzápětí telefonicky oznámil na TWR Tuřany poruchu na elektroinstalaci. Zároveň uvedl, že závada nemá vliv na provedení letu VFR a pokračuje do Benešova.
- ➔ Přistání na LKBE opět pilot telefonicky oznámil.
- ➔ Při prohlídce bylo zjištěno uvolnění připojení svorky na palubním akumulátoru. Po jejím dotažení byl další provozu letounu bez závad.
- ➔ Příčinou události byla porucha na elektroinstalaci.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví



Palubní akumulátor



Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví

Incident

Datum: 29. 3. 2012
Typ: Cirrus SR20
Místo: TMA Brno Tuřany

- ➔ Pilot letounu Cirrus SR20 během letu zjistil výrazný pokles tlaku oleje, který se neustále snižoval.
- ➔ Pilot se rozhodl pro nouzové přistání na LKTB. Na letišti byla vyhlášena plná pohotovost. Přistání proběhlo bez dalších závad. Pilot nebyl zraněn.
- ➔ Při prohlídce motoru, kterou provedla organizace údržby, byl zjištěn únik oleje z prasklého tělesa olejového filtru. Příčinou události byla náhlá porucha.

Rozbor bezpečnosti letů

Přehled o událostech ve všeobecném letectví



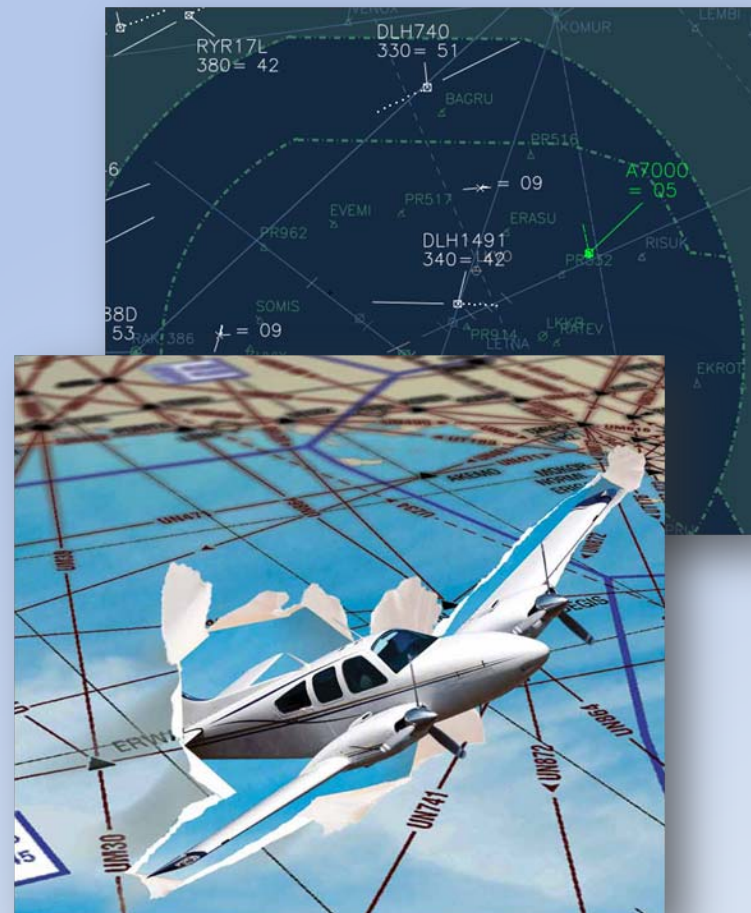
únik oleje z prasklého tělesa filtru



Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Letecké nehody, vážné incidenty, incidenty a další závady nebo nesprávné funkce letadla, jeho vybavení a všech prvků systému letectví, které se používají nebo mají být použity pro účely provozu letadla nebo v souvislosti s poskytováním služeb uspořádání letového provozu nebo navigační pomoci letadlu.



Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

U každé události související s ATM musí být stanovena její závažnost. Hodnocení událostí v leteckém provozu se provádí podle dvou klasifikačních schémat, podle závažnosti jejich vlivu:

- ➔ na bezpečnost provozu letadel a osob na palubě. Určuje tedy skutečnou úroveň rizika, které letadlu a osobám na jeho palubě hrozilo,
- ➔ na schopnost poskytovat bezpečné služby ATM.



Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident

Datum: 5. 1. 2012
Typ: Fokker 100
Místo: LKPR (Praha Ruzyně)

- ➔ Posádka letounu Fokker 100 zahraničního leteckého dopravce požádala po přistání na RWY 24 o uvolnění na TWY D.
- ➔ TEC TWR potvrdil TWY D, ale letoun uvolnil RWY 24 na RWY 13. Ihned po zatočení na RWY 13 posádka ohlásila svoji chybu.
- ➔ TEC TWR vydal instrukce k pojíždění po RWY 13. V té době byla na LKPR z hlediska hustoty provozu nízká zátěž.
- ➔ Příčinou byla chyba posádky.
- ➔ Závažnost je podle předpisu L-13 hodnocena z hlediska ATM: „Bez vlivu na bezpečnost - E “.

Rozbor bezpečnosti letů

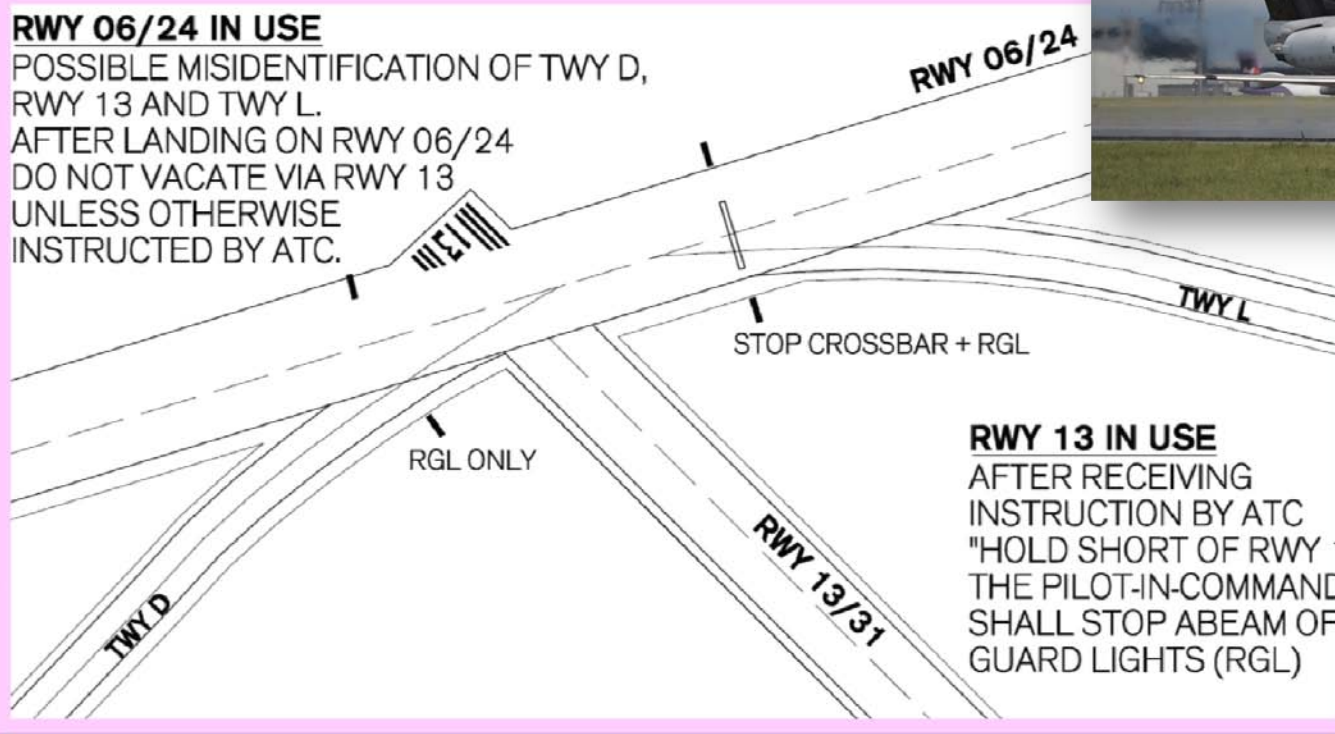
Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident Fokker 100 – pokračování:



RWY 06/24 IN USE

POSSIBLE MISIDENTIFICATION OF TWY D,
RWY 13 AND TWY L.
AFTER LANDING ON RWY 06/24
DO NOT VACATE VIA RWY 13
UNLESS OTHERWISE
INSTRUCTED BY ATC.



RWY 13 IN USE

AFTER RECEIVING
INSTRUCTION BY ATC
"HOLD SHORT OF RWY -
THE PILOT-IN-COMMAND
SHALL STOP ABEAM OF
GUARD LIGHTS (RGL)"

Publikovaný „HOT SPOT“ s cílem předcházet narušení RWY 13

Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident

Datum: 5. 1. 2012
Typ: Boeing B737-700
Místo: FIR Praha

- ➔ Posádka letounu B737, FPO256R, zahraničního leteckého dopravce, letící z UWWW (Samara) do LFPG (Paříž), v 18:11, při vstupu do FIR Warszawa (EPWW) obdržela povolení DCT TOMTI. V 18:25 ATCO ACC EPWW vyslal instrukci ke změně kmitočtu, ale bez odpovědi FPO256R.
- ➔ Při vstupu do FIR Praha posádka FPO256R nenavázala spojení se sektorem ACC Praha. Po několika pokusech ACC Praha o navázání spojení na různých kmitočtech a na 121,5 MHz byl let FPO256R bezúspěšně volán i německou letadlovou stanicí.

Rozbor bezpečnosti letů

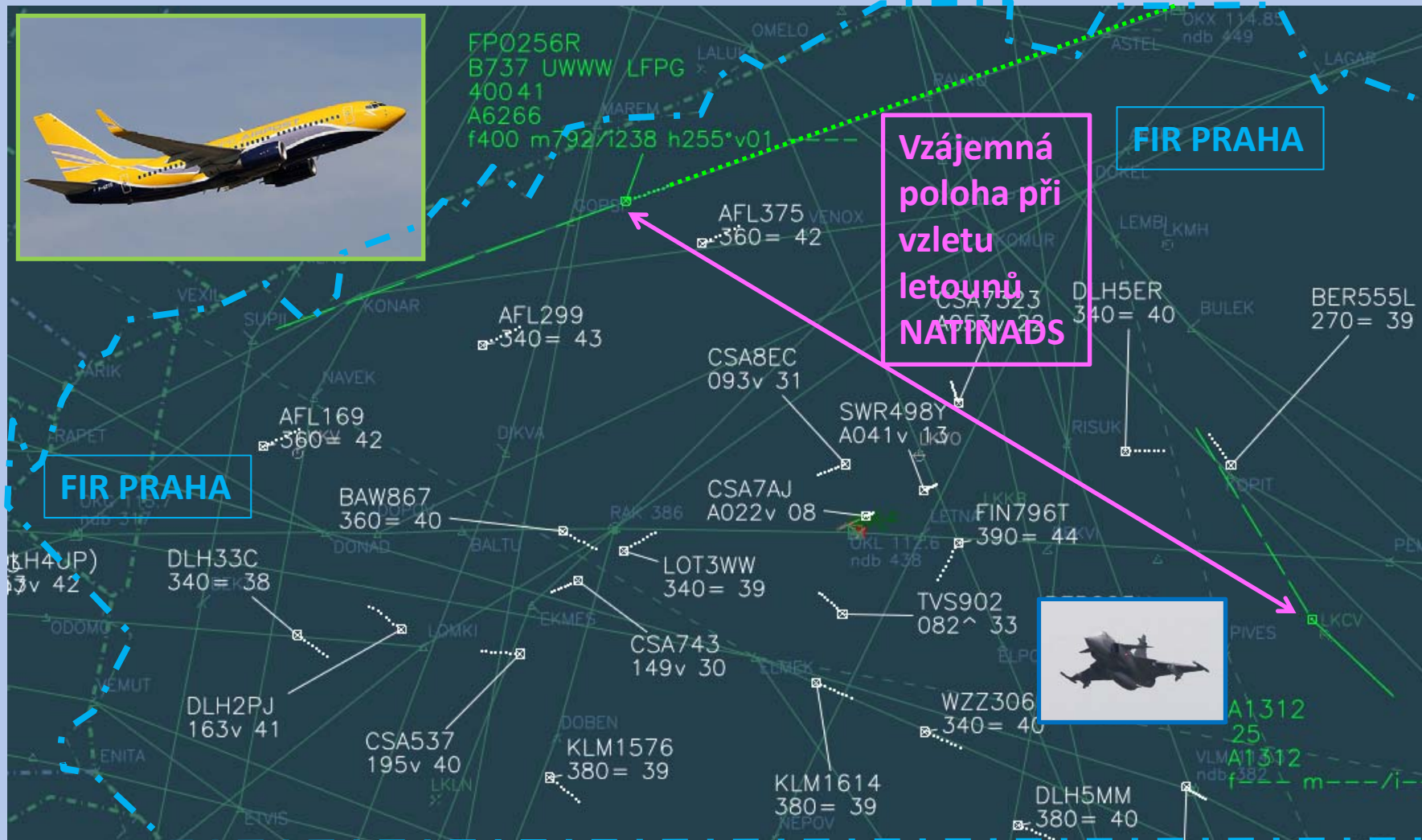
Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident Boeing B737-pokračování

- ➔ Situace byla ohlášena MACC. Byl proveden vzlet hotovostních stíhačů, ale v té době již nebylo možné dostihnout letadlo a zásah byl proto ukončen.
- ➔ PIC FPO256R se sám ohlásil až v 19:10 UTC před OKG, při vylétnutí z FIR Praha.
- ➔ Posádka tvrdila, že monitorovala kmitočet 121,5 MHz celou dobu na VHF2 a hlasitost byla nastavena na střední. Přesto na veškerá vysílání nereagovala. Letecký dopravce přijal opatření, aby se tato situace neopakovala.

Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM



Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident

Datum: 12. 1. 2012
Typ: Airbus A321
Místo: FIR Praha

- ➔ Posádka letounu A321 zahraničního leteckého dopravce, na lince SWR1325 z Moskvy do Curychu, v poloze jižně bodu MAREM, ohlásila technickou závadu letadla - ztrátu schopnosti RVSM z důvodu technického vybavení. Pak žádala o navigační pomoc a blokování FL375 - FL385.
- ➔ EC sektoru HT ACC Praha požadovaný blok hladin povolil.
- ➔ Posádka SWR1325 ale měla udržovat rozstup 2000 ft od FL375. Její trať se západně OKG křížovala s provozem ve FL360. Podle údajů módu C nedošlo ke snížení minim rozstupů mezi letouny.

Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident Airbus A321- pokračování

- ➔ Klesání mimo RVSM prostor bylo vzhledem k blízkosti hranice FIR Praha a konfiguraci sektorů ACC Praha, ACC Rhein a ACC Mnichov těžko proveditelné, ale po koordinaci se sousedními sektory byl let SWR1325 akceptován ve FL380.
- ➔ Závažnost je podle předpisu L-13 hodnocena z hlediska ATM: „Není stanoveno - D “.

Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM



Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident

Datum: 31. 1. 2012
Typ: Piper PA-28
Místo: MTMA Čáslav

- ➔ Pilot letounu PA-28 neoprávněně narušil řízený prostor, když bez spojení s MAPP Čáslav v 12:18 UTC, 2 km N od Ždírcce, se zapnutým módem S, kód 7000, identifikace OK-IFR, vlétnul do MTMA Čáslav ve výšce 4 500 ft AMSL.
- ➔ Letěl kurzem 270° a v 12:24 UTC opustil MTMA v poloze 6,5 km JZ od obce Habry. Pilot nereagoval na volání na kmitočtu APP Čáslav. Dle zjištění nebyl na spojení ani s FIC Praha.

Rozbor bezpečnosti letů

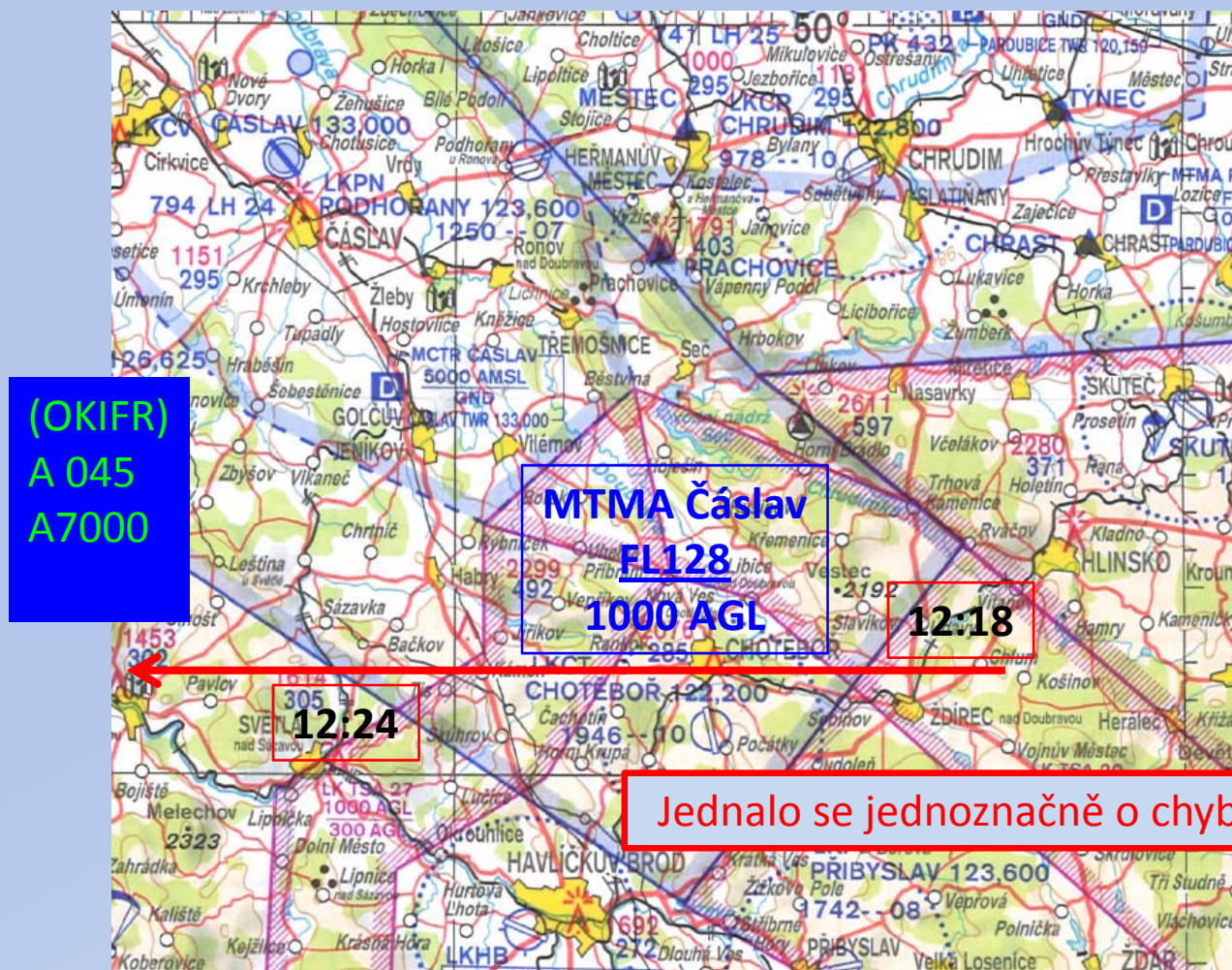
Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident Piper PA 28 – pokračování

- ➔ Neoprávněným narušením MTMA došlo k omezení činností letounu L-159 Alca, který v dané době, v jižní části MTMA, plnil úkol od 3 000 ft AMSL do FL 120.
- ➔ Letoun OK-IFR byl i nadále sledován a v 12:45 UTC byla poslední radarová poloha v ATZ LKBE, kde pravděpodobně pilot přistál.
- ➔ Závažnost je podle předpisu L-13 hodnocena z hlediska ATM: „Významný incident - C“.

Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM



Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident

Datum: 22. 2. 2012
Typ: Airbus A310
Místo: FIR Praha

- ➔ Posádka letounu A310 zahraničního leteckého dopravce, let IRM008 z Teheránu do Düsseldorfu, v poloze 10 NM E VLM nereagovala při výzvě na přeladění ze sektoru NEHT na SWHT.
- ➔ Následně byla volána na kmitočtech obou HT sektorů, na kmitočtu 121,5 MHz a ACC Bratislava. V čase 08:03 byl IRM008 prohlášen za let bez spojení.
- ➔ ACC Praha informovala MACC Praha a ACC Rhein. Let byl opakovaně volán na provozních kmitočtech i na 121,5 MHz.
- ➔ V čase 08:15 byl informován, že k němu poletí stíhací letouny. Následně byl v 08:18 naslepo přeladěn na kmitočet ACC Rhein.

Rozbor bezpečnosti letů

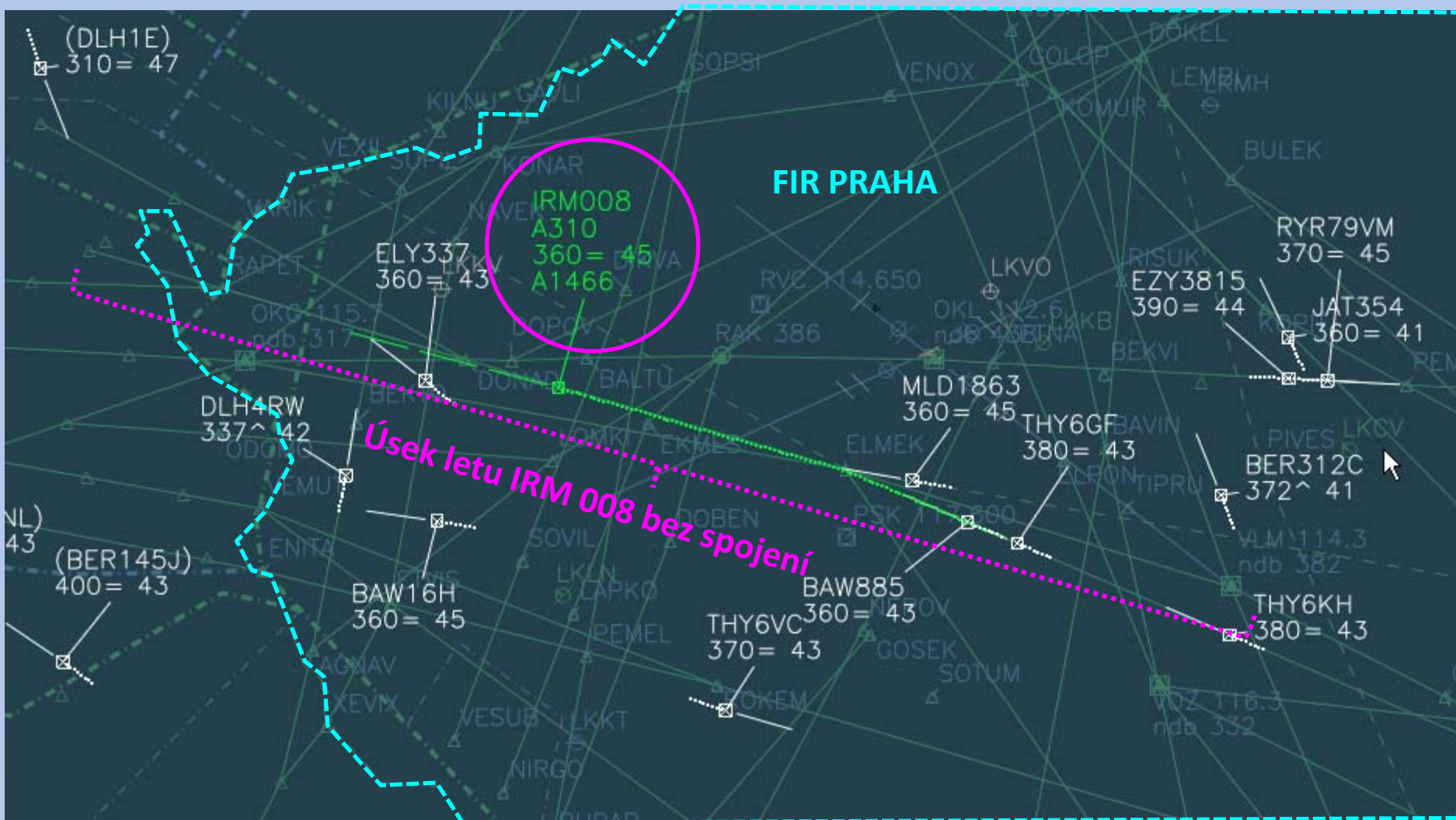
Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident Airbus A310 – pokračování

- ➔ V čase 08:21 IRM008 přeletěl bod RAPET ve FL360. V 08:36 bylo slyšet na 121,5 MHz, že navázal spojení. V 08:40 ACC Rhein potvrdil, že IRM008 pracuje s nimi a posádka tvrdí, že celou dobu byla na poslechu na 133,41 MHz. Stíhací letouny nakonec nevzlétly.
- ➔ Závažnost je podle předpisu L-13 hodnocena z hlediska ATM: „Bez vlivu na bezpečnost - E “.

Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM



Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

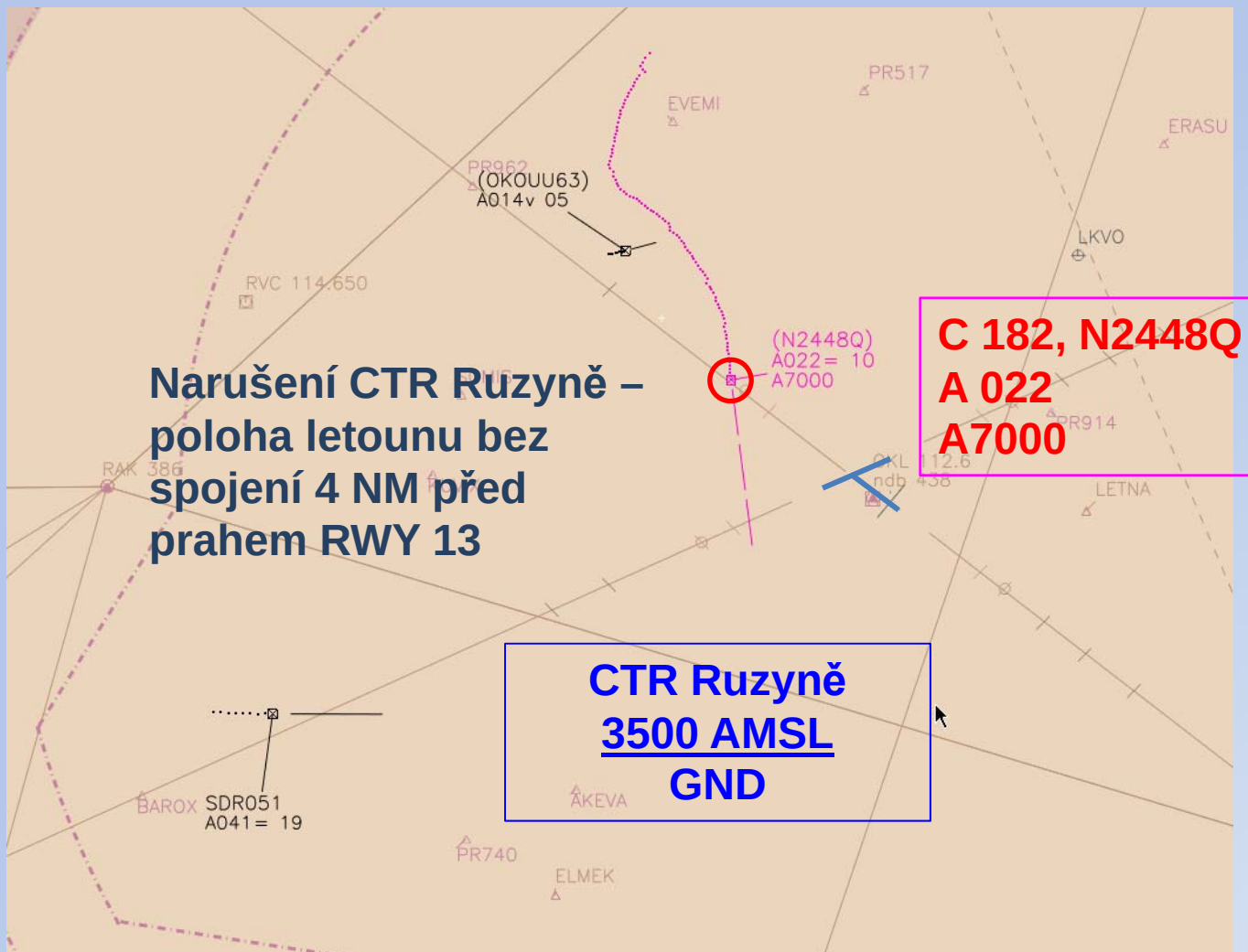
Incident

Datum: 4. 3. 2012
Typ: Cessna 182
Místo: CTR Ruzyně

- ➔ Pilot letounu C 182, N2448Q, A7000, neoprávněně narušil řízený prostor, když bez navázání spojení s APP Ruzyně v 13:30 UTC vstoupil severně bodu BRAVO, v 2100 ft AMSL, do CTR Ruzyně.
- ➔ Let pokračoval na jih do protnutí osy RWY 13 (ve vzdálenosti cca 4 NM před prahem RWY). Poté pokračoval v letu směrem na západ, přeletěl LKKL (ověřeno telefonickým dotazem na letišti Kladno) a poté vystoupil z CTR Ruzyně. Pokus o navázání spojení na 118,3 MHz, ani dotaz na letišti LKVO nebyl úspěšný.
- ➔ Závažnost je podle předpisu L-13 hodnocena z hlediska ATM: „Významný incident - C“.

Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM



Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident

Datum: 14. 3. 2012

Typ: Airbus A320/SVR3839 a Airbus A320/WZZ905

Místo: FIR Praha

- ➔ EC sektoru ACC Wien předal ACC Praha pro let SVR3839 zahraničního leteckého dopravce konfliktní letové povolení. Byl povolen ve FL340, po trati, která směřovala téměř přímo proti letu WZZ905, který letěl v FL350, ale dle módu S měl nastavenou hladinu 330, protože předtím obdržel od ACC Wien povolení klesat 2000 ft/min do FL330 „When ready“.
- ➔ Na dotaz PC ACC Praha, zda to tak ACC Wien opravdu chce, bylo odpovězeno, že ano.

Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident A320 VQ-BCZ a A320 HA-LWJ - pokračování

- ➔ EC sektoru ACC Praha proto přeladil SVR3839 na ACC Wien. Vzápětí následovala rychlá žádost od ACC Wien, aby ACC Praha zavolala obě konfliktní letadla. Let WZZ905 se přihlásil v klesání, ve FL347. Dostal instrukci okamžitě točit doprava do kurzu 090° a urychlit dosažení FL330.
- ➔ Zároveň ACC Wien oznámil, že SVR3839 točí doprava s tím, že chyba je na straně ACC Wien. Ke snížení minimálních rozstupů nedošlo.
- ➔ Závažnost je podle předpisu L-13 hodnocena z hlediska ATM: „Významný incident - C“.

Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM



Rozbor bezpečnosti letů

Události související s bezpečností ve vztahu k ATM

Incident

Datum: 16. 3. 2012
Typ: Cessna 172 RG
Místo: TMA II Praha

- ➔ Pilot letounu C 172 RG, při letu VFR bez FPL z letiště Roudnice do Plzně, 15 NM severozápadně od LKPR vstoupil bez navázání oboustranného spojení do TMA II Praha.
- ➔ EC APP Praha sledoval let s kódem SSR A 7000 a Módem C, směřující na jihozápad od LKRO, v 4 600 ft AMSL.
- ➔ Pilot k neoprávněnému narušení řízeného prostoru uvedl, že při letu přehlédl hladinu, která byla konfliktní se spodní hranicí TMA II Praha 3 500 ft AMSL.
- ➔ Závažnost je podle předpisu L-13 hodnocena z hlediska ATM: „Významný incident - C“.

Rozbor bezpečnosti letů

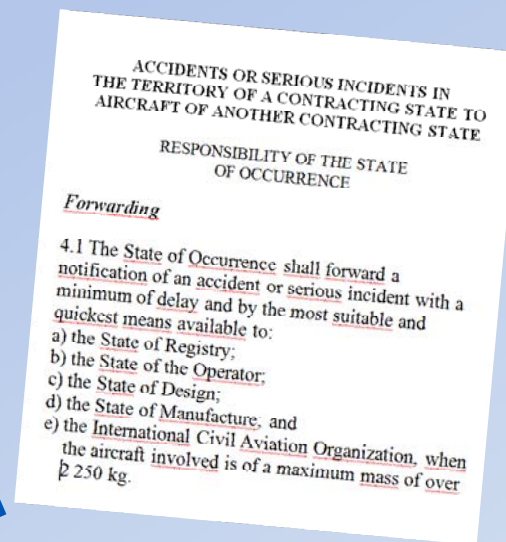
Události související s bezpečností ve vztahu k ATM



Informace ÚZPLN

Zahraniční letecké nehody

Oznámení zaslaná orgány pro šetření členských států ICAO v souvislosti s tím, že Česká republika je státem výroby, státem konstrukce nebo státem, nebo občané ČR utrpěli při letecké nehodě smrtelná zranění.



Zahraniční letecké nehody

Notifikace letecké nehody dne 21. 1. 2012,
Rainbow City, Alabama, USA:

- Pilot L-39 uskutečnil přelet z údržbové organizace. Krátce po vzletu svědci slyšeli rány a letoun L-39 narazil do stromů. Pilot zahynul, letoun byl zničen nárazem a požárem.
- Příčiny šetří NTSB.
- Výrobce letounu byl informován.



Zahraniční letecké nehody

Notifikace letecké nehody dne 3. 2. 2012,
Gowen Field, Idaho, USA:

- ➔ Pilot letounu Lancair IVP uskutečnil vzlet a během stoupání se pokusil o návrat zpět a hlásil problém. Ve 100 až 200 ft AGL letoun přešel do klonění vlevo, rychle ztrácel výšku a narazil do země. Pilot zahynul, letoun byl zničen nárazem.
- ➔ Příčiny šetří NTSB. Český výrobce příslušenství motoru byl o události informován.



Zahraniční letecké nehody

Notifikace letecké nehody dne 23. 2. 2012,
Tooradin, Austrálie:

- Pilot letounu SportCruiser se pokusil o opakované přiblížení, ale při přidání přípusti na pádové rychlosti okraj křídla zachytil o zem a letoun havaroval. Pilot byl lehce zraněn. Letoun byl zničen nárazem po pádu.
- Příčiny šetří Australian TSB. Výrobce letounu byl informován.



Australian Government
Australian Transport Safety Bureau

ICAO Annex 13 Chapter 4
Accident & Serious Incident Notification

ATSB Reference: 201201622
Investigation: No
Date and Time: Thursday, February 23, 2012 9:45 AM
Location: Tooradin (ALA), 081° M 48Km
State: VIC
Latitude: -38.2372
Longitude: 145.9925
Highest Injury: Minor
Occurrence: Operational - Terrain Collisions - Collision with terrain
Site Access: Accessible
Dangerous Goods: Nil
Injury Details: Nil

Category: Accident
Country: Australia
ESUT: 145.9925

	Crew	Passenger	Ground
Fatal	0	0	0
Serious	0	0	0
Minor	1	0	0
Nil	0	0	0

Nationalities: N/A
Aircraft Details:

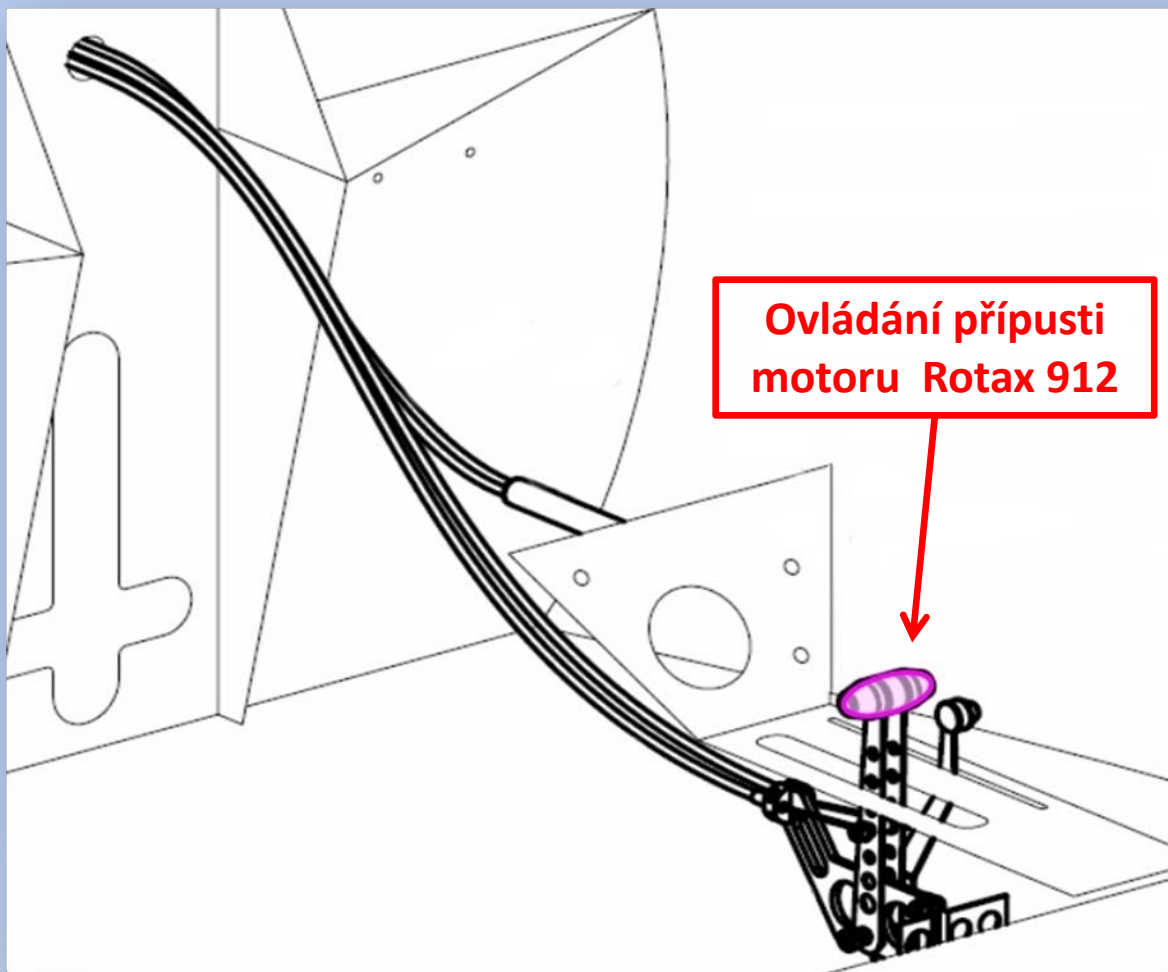
Zahraniční letecké nehody

Notifikace letecké nehody dne 23. 3 2012,
Izrael:

- ➔ Pilot TL-2000 Sting v průběhu přiblížení stáhnul přípust na volnoběh a došlo k vysazení motoru. ULL havaroval a byl vážně poškozen. Stejný problém zaznamenal orgán pro šetření v několika dalších případech stejného typu ULL a proto Úřad pro civilní letectví v Izraeli zastavil provoz těchto ULL do prověrky systému prostřednictvím oprávněné údržbové organizace (AMO).
- ➔ Výrobce letounu byl informován a ÚZPLN poskytuje součinnost při objasnění problému s konstrukčním řešením systému ovládání přípusti motoru.

Informace ÚZPLN

Zahraniční letecké nehody



Prezentace působnosti ÚZPLN

Schůze podvýboru pro vědu, výzkum, letectví a kosmonautiku Hospodářského výboru PS PČR

- V rámci oslav 75. výročí Letiště Praha Ruzyně se uskutečnila 10. schůze podvýboru pro vědu, výzkum, letectví a kosmonautiku Hospodářského výboru PS PČR.
- V odborné části schůze seznámili zástupci ÚZPLN poslance hospodářského výboru v čele s jeho předsedou a pozvané hosty z řad organizací v civilním letectví s rolí a rozhodujícími aktivitami ÚZPLN.

Informace ÚZPLN

Prezentace působnosti ÚZPLN



Internetové stránky ÚZPLN



**ÚSTAV PRO ODBORNÉ ZJIŠŤOVÁNÍ
PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD**

Šetření leteckých nehod a incidentů

Ústav pro odborné zjišťování příčin leteckých nehod jako věcně a místně příslušný správní orgán dle ustanovení § 55b odst. 1 zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů a § 11 odst. 1 písm. e) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, na základě žádosti jednotlivých právnických osob, rozhodl o vydání pověření určeným osobám dle příloženého seznamu.

Podmínky a seznam pověřených právnických osob

[podmínky pro prověřování právnických osob dle §55b, odst 1, zák. 47/1997 Sb.](#)
[seznam právnických osob ke stažení v pdf](#)

Vzory dokumentů v PDF

[Vzor oznámení o vzniku LN / VI / I a Incidentu](#)
[Vzor oznámení o vzniku LN / VI / I a Incidentu v parašutismu](#)
[Vzor Předběžné zprávy](#)
[Vzor Závěrečné zprávy](#)
[Formulář pro doplnění údajů o posádce](#)
[Formulář pro doplnění údajů o letadle](#)

Vzory dokumentů v DOC

[Vzor oznámení o vzniku LN / VI / I a Incidentu](#)
[Vzor oznámení o vzniku LN / VI / I a Incidentu v parašutismu](#)
[Formulář pro doplnění údajů o posádce](#)
[Formulář pro doplnění údajů o letadle](#)

HOTOVOSTNÍ SLUŽBA

Tel.: +420 724 300 800

LN a I

Oznámení letecké nehody a incidentu

PARAŠUTISMUS

Oznámení letecké nehody a incidentu - parašutismus

Přihlášení uživatele

- 1) Vzory dokumentů k doplnění informací v případě oznámení letecké nehody nebo incidentu
- 2) Od 1.1. 2012 jsou v plném provozu včetně anglické verze
- 3) Zveřejnění závěrečných zpráv
- 4) Prezence z rozborů bezpečnosti

Oznamování událostí

Povinnost oznamovat letecké nehody a incidenty je vymezena v:

- nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 996/2010 o šetření a prevenci nehod a incidentů v civilním letectví a o zrušení směrnice 94/56/ES, čl. 9 odst. 1,
- zákoně o civilním letectví v ustanovení, §55e odst. 1,
- předpisu L 13, ustanovení 4.12.

Pohotovost ÚZPLN H 24: +420 724 300 800

E-mail: info@uzpln.cz

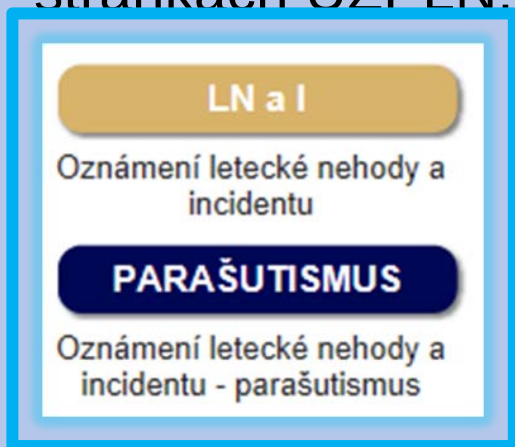
FAX: +420 266 199 234

Oznamovací povinnosti podléhají veškeré události, které mají vliv na provozní bezpečnost v civilním letectví.

Seznam událostí při provozu, údržbě, opravě a výrobě letadel, které podléhají hlášení je v Příloze č. 6 a č. 7 k vyhlášce č. 108/1997 Sb.

Oznamování událostí

K oznámení přednostně používat online formulář na webových stránkách ÚZPLN: <http://www.uzpln.cz/>

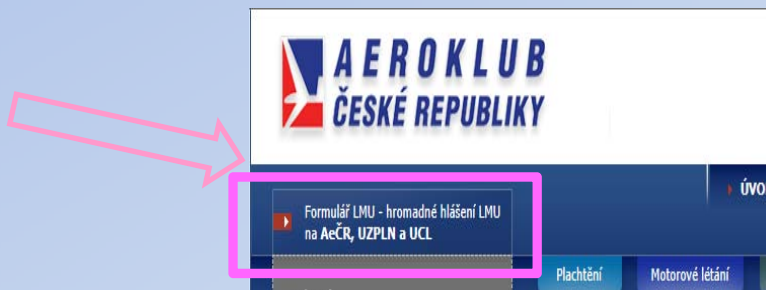


- Tlačítko pro oznámení letecké nehody nebo incidentu.
- Tlačítko pro oznámení parašutistické nehody nebo incidentu v parašutistickém provozu.

Pozn.: Pro doplnění podrobných údajů (posádka a letadlo) k události používat formuláře.

Další možností je použití online formuláře na webových stránkách Aeroklubu ČR:

<http://www.aecr.cz/>



Oznamování událostí

ÚZPLN plně podporuje podávání dobrovolných hlášení vztahujících se k provozní bezpečnosti osobami a subjekty v civilním letectví:

- ➔ K dobrovolnému oznámení události v letovém provozu lze přednostně používat „Online“ formulář na webových stránkách ÚZPLN.
- ➔ Jinou možností je zaslání dobrovolného hlášení v písemné formě na adresu ÚZPLN.

Další způsob odeslání oznámení:

- použití přímého výstupu z databáze provozovatele nebo poskytovatele ATS nebo
- formuláře na: [http://www.caa.cz/ Provoz /Obchodní letecká doprava](http://www.caa.cz/Provoz/Obchodní%20leteck%C3%A1%20doprava) /Oznámení o události v letovém provozu. Vyplněný formulář odešle provozovatel e-mailem na ÚZPLN a ÚCL. (info@uzpln.cz; ib@caa.cz).

- ➔ **Přistání na kluzkých drahách - prezentace**
Capt. Karel Mündel – CZALPA,
- ➔ **Informace o jednání mezi ÚCL, EASA, VZLÚ a AI k prezentaci výsledků vývoje metody pro inspekci únavově kritického místa v oblasti závěsu křídla L 13**
Ing. Lubomír Stříhavka



Kontaktní adresa

Ústav pro odborné zjišťování příčin leteckých nehod

Beranových 130

199 01 PRAHA 99 - Letňany

E-mail: info@uzpln.cz

TEL: +420 266 199 231

FAX: +420 266 199 234

Organizace porad k bezpečnosti letů v roce 2012

Termíny konání následujících porad k bezpečnosti letů:

- 19. červenec 2012,
- 18. říjen 2012.

Tyto porady se uskuteční v konferenčním sále VZLÚ a.s. Praha – Letňany, zahájení 09:30.

Případné změny budou oznámeny na [www. stránkách ÚZPLN](http://www.uzpln.cz) a v AIC.

Závěr porady k bezpečnosti letů



Děkuji za pozornost