

Výroční porada k rozboru bezpečnosti za 4. čtvrtletí 2016 a výsledků v oblasti bezpečnosti v roce 2016

Program výroční porady

- **Rozbor bezpečnosti za 4. čtvrtletí 2016**
- **Výsledky v oblasti bezpečnosti v roce 2016**
- **System hlášení událostí**
- **Vystoupení hostů**
- **Diskuze**
- **Informace**
- **Závěr**

Rozbor bezpečnosti za 4. čtvrtletí 2016

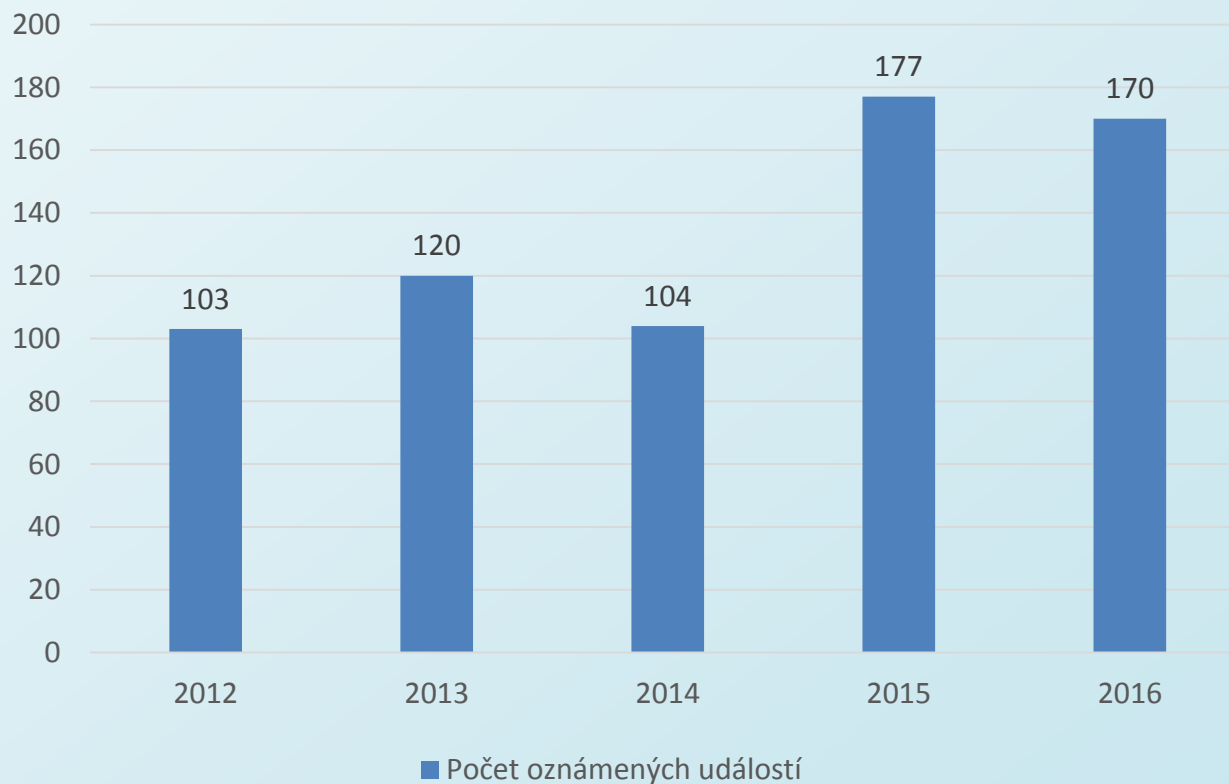


Vybrané ukazatele – 4. čtvrtletí 2016

- Události oznámené v rámci systému povinného hlášení a dobrovolného systému hlášení.
- Meziroční srovnání vývoje:
 - struktury událostí oznámených ÚZPLN,
 - počtu událostí v jednotlivých kategoriích letadel,
 - vývoje událostí podle dalších kritérií.
- Struktura událostí ve 4. čtvrtletí.

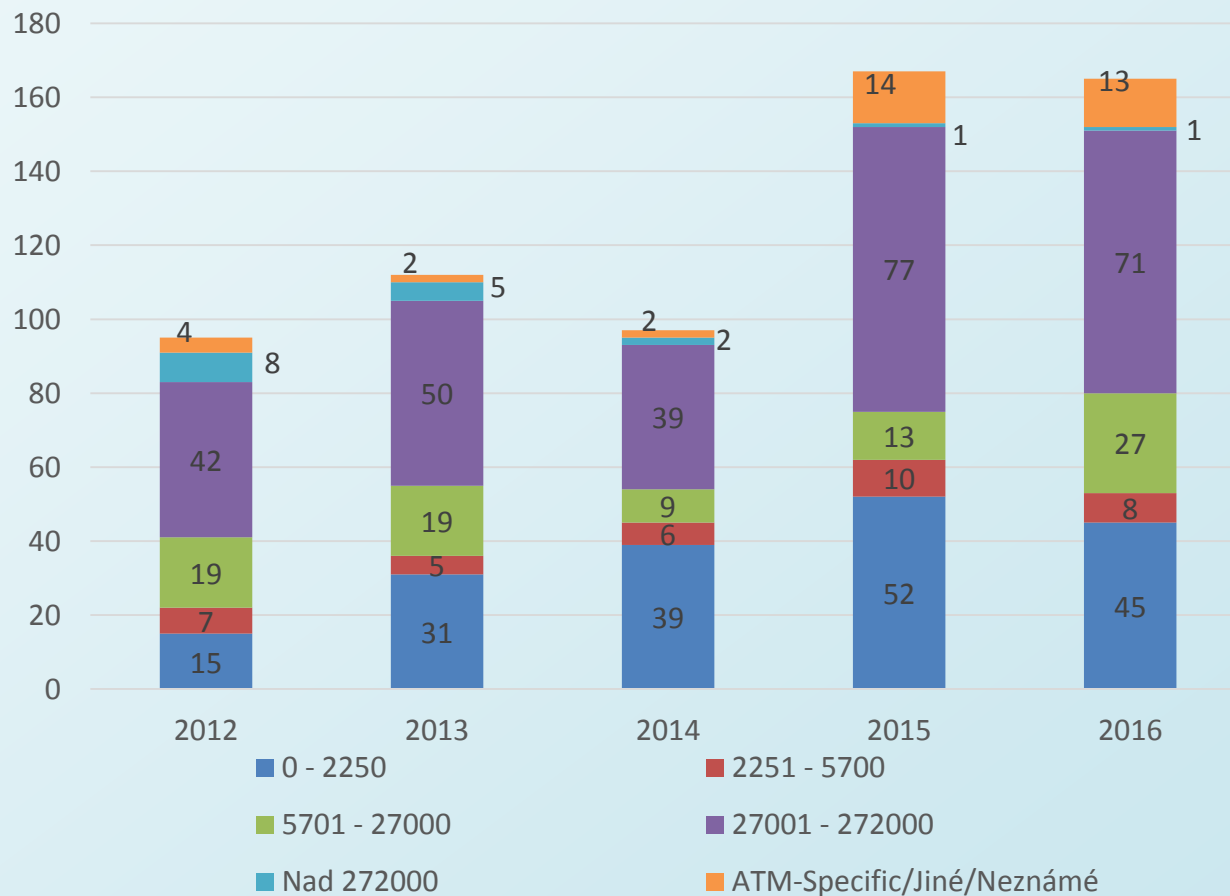
Ve 4. čtvrtletí roku 2016 bylo v rámci systému podávání hlášení událostí oznámeno celkem 170 událostí.

To představuje meziroční pokles počtu oznámených událostí o 6% oproti stejnému období v roce 2015.



Struktura událostí oznámených ÚZPLN ve 4. čtvrtletí podle váhové kategorie zúčastněných letadel

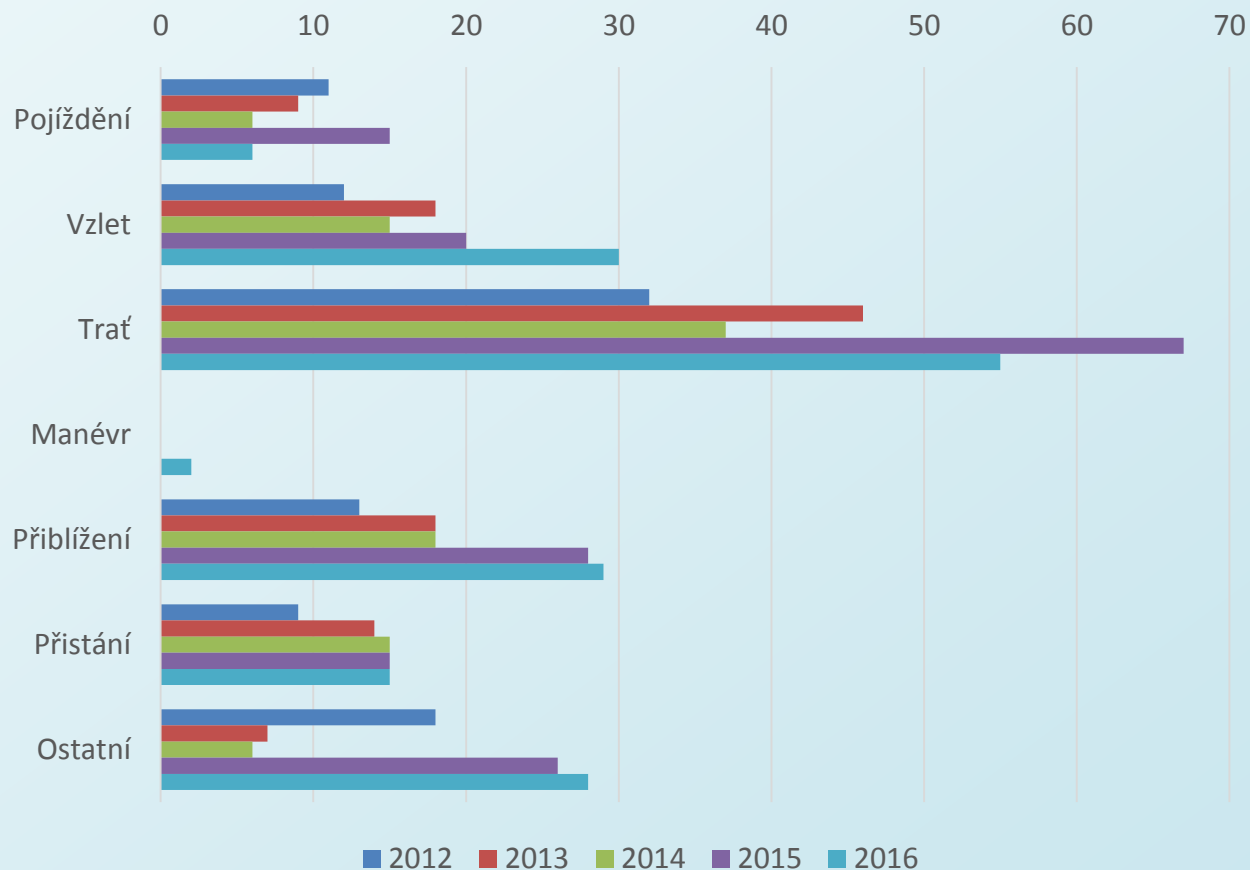
Mimo nehody a incidenty v parašutistickém provozu



Struktura událostí oznámených ÚZPLN ve 4. čtvrtletí podle fáze letu

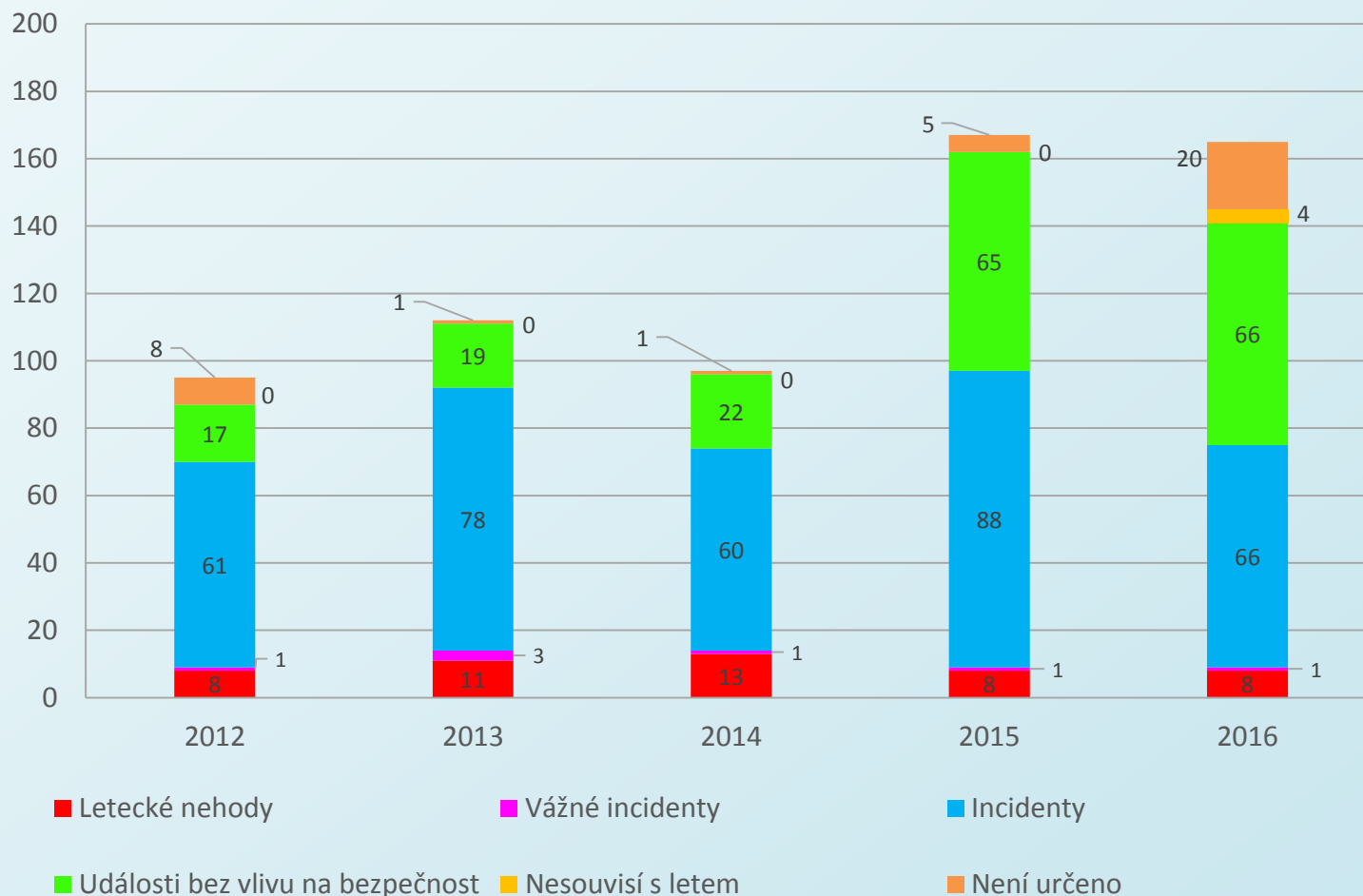
Mimo nehody a incidenty v parašutistickém provozu

Poznámka: Některých událostí se účastní více letadel v různé fázi letu.



Struktura událostí oznámených ÚZPLN ve 4. čtvrtletí podle třídy události

Mimo nehody a incidenty v parašutistickém provozu



Struktura událostí ve 4. čtvrtletí

Letecké nehody, vážné incidenty a ostatní události hlášené v rámci systémů povinného hlášení a dobrovolného hlášení:

- Podle hmotnostní kategorie letadel,
- Podle druhu letadel,
- Podle druhu SLZ.



Oznámené letecké nehody a vážné incidenty letadel 4. čtvrtletí 2016

Hmotnostní kategorie letadel (mimo SLZ)	Letecké nehody			Vážné incidenty	
	Na území ČR		Notifikace* ACCID	Na území ČR	Notifikace* INCID
	Celkem	Fatální nehody			
MCTOM > 5 700 kg	0	0	0	0	0
MCTOM > 2 250 ≤ 5 700 kg	0	0	0	0	0
MCTOM ≤ 2 250 kg	3	0	0	1	0
Celkem	3	0	0	1	0

* Letecké nehody nebo vážné incidenty na území jiného členského státu ICAO, oznámené ÚZPLN v souladu s Annex 13 ICAO, protože ČR je Státem registrace, Státem projekce, Státem konstrukce nebo Státem výroby.

MCTOM - maximální schválená vzletová hmotnost

Struktura oznámených leteckých nehod a vážných incidentů podle rozdělení letadel – 4. čtvrtletí 2016

Druh letadla (mimo SLZ)	Letecké nehody (ACCID)			Vážné incidenty (INCID)	
	Na území ČR		Notifikace ACCID	Na území ČR	Notifikace INCID
	Celkem	Fatální nehody			
Letouny	0	0	0	1	0
Vrtulníky	0	0	0	0	0
Kluzáky	0	0	0	0	0
Balóny a vzducholodě	0	0	0	0	0
Bezpilotní letadla	3	0	0	0	0
Celkem	3	0	0	1	0

Struktura oznámených leteckých nehod a vážných incidentů podle rozdělení SLZ – 4. čtvrtletí 2016

Druh SLZ mimo sportovní padáky	Letecké nehody			Vážné incidenty	
	Na území ČR		Notifikace ACCID	Na území ČR	Notifikace INCID
	Celkem	Fatální nehody			
UL letouny	2	1	1	0	0
UL vrtulníky a vírníky	0	0	0	0	0
UL kluzáky	0	0	0	0	0
PK, MPK, ZK a MZK	2	2	0	0	0
Celkem SLZ	4	3	1	0	0

Struktura oznámených událostí mimo leteckých nehod a vážných incidentů

4. čtvrtletí 2016

Události v provozu letadel, v ATM a letišť (mimo SLZ)	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Nesouvisí s letem	Není určeno**
MCTOM > 5 700 kg	34	54	1	10
MCTOM > 2 250 ≤ 5 700 kg	4	3	0	1
MCTOM ≤ 2 250 kg	23	8	0	0
MCTOM neznámá	1	0	0	0
ATM - specific.	0	0	0	7
Letiště a pozemní služby	0	0	3	2
Celkem	62	65	4	20

** Události, u kterých nedostatek informací nebo neprůkazné nebo protichůdné důkazy neumožňují stanovit závažnost události.

Struktura oznámených událostí mimo leteckých nehod a vážných incidentů 4. čtvrtletí 2016

Druh letadla (mimo SLZ)	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Nesouvisí s letem	Není určeno
Letouny	55	62	1	9
Vrtulníky	3	3	0	2
Kluzáky	3	0	0	0
Balóny a vzducholodě	0	0	0	0
Bezpilotní letadla	0	0	0	0
Celkem	61	65	1	11

Struktura oznámených událostí mimo leteckých nehod a vážných incidentů v provozu SLZ 4. čtvrtletí 2016

Druh SLZ mimo sportovní padáky	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Nesouvisí s letem	Není určeno
UL letouny	4	0	0	0
UL vrtulníky a vírníky	0	1	0	0
UL kluzáky	0	0	0	0
PK, MPK, ZK a MZK	0	0	0	0
Celkem SLZ	4	1	0	0

Tabulka porovnává počty leteckých nehod na území České republiky ve 4. čtvrtletí a počty osob, které při nich zahynuly 2016 (2012 – 2015)

Rok události	2016	2015	2014	2013	2012
Letecké nehody celkem	7	4	6	6	6
Fatální nehody	3	0	0	1	0
Počet zahynulých osob	4	0	0	1	0

Porovnání údajů o parašutistických nehodách na území České republiky

Parašutistické nehody celkem	1	0	1	2	1
Fatální nehody	0	0	0	1	0
Počet zahynulých osob	0	0	0	1	0

Ve 4. čtvrtletí roku 2016 nedošlo na území České republiky u letounů a vrtulníků provozovaných v obchodní letecké dopravě k žádné letecké nehodě ani vážnému incidentu.

Pokračoval tak příznivý trend, i když z hlediska provozního trval ve 4. čtvrtletí narůst provozu ve FIR Praha.



Následující přehled zahrnuje události hlášené ve 4. čtvrtletí, které mohou představovat významné riziko pro bezpečnost letectví a souvisejí:

- s provozem letadel,
- s technickými problémy,
- s údržbou a opravou letadel

tuzemských provozovatelů obchodní letecké dopravy a zahraničních leteckých dopravců.

Incident

Datum: 2. 10. 2016
Typ: Boeing B 737
Místo: LKPR (Praha-Ruzyně)

- V průběhu přiblížení na LKPR ohlásila posádka tuzemského dopravce silný únik hydraulické kapaliny.
- Podvozek vysunula ručně. Po přistání bylo zjištěno poškození na Ground Spoiler No.1.
- Při odstraňování závady byly preventivně provedeny práce za účelem kontroly kontaminace pouzder výtokových filtrů EMDP (Electric Motor Driven Pump) a EDP (Engine Driven Pump). Nebyly zjištěny stopy znečištění kovovými částicemi.
- Na těle aktuátoru (pohonu) Ground Spoileru No.1 byla nalezena trhlina a potvrzen únik hydraulické kapaliny. Aktuátor byl vyměněn.
- Vadný díl byl odeslán k opravě k dodavateli dílu k zjištění příčiny poškození. Na závěr byl proveden kontrolní test a letadlo bylo uvolněno do provozu.

Incident B 737 - pokračování

Trhlina na těle aktuátoru
Spoileru No.1



Incident

Datum: 5. 10. 2016
Typ: Embraer EMB135
Místo: LKPR (Praha-Ruzyně)



- Při přiblížení na finále zaznamenala posádka tuzemského dopravce signalizaci „ENGINE 2 HYDRAULIC LEAK“.
- Posádka informovala ATCo o události. Přistání bylo dokončeno standardním způsobem.
- Technici při provádění následné kontroly letadla zjistili únik kapaliny na Engine Driven Pump.
- Poškozený díl byl před následujícím letem vyměněn.
- Na závěr byl proveden kontrolní test nového dílu a letadlo bylo uvolněno do provozu.

Incident

Datum: 8. 10. 2016
Typ: Cessna 680
Místo: LIMM (FIR Milano)

- ➔ Během letu z LIPB (Bolzano) do LIML (Milano/Linate) zaznamenala posádka tuzemského dopravce v FL 390 signalizaci „MASTER CAUTION“ aktivovanou poklesem tlaku v kabině.
- ➔ Bez prodlení následovalo v součinnosti s ATC nouzové klesání a odklon letu na LKPR.
- ➔ Při provádění poletové kontroly bylo zjištěno nesprávné nasazení nádržky na vodu pod umyvadlo. Vyteklá voda se po startu dostala do prostoru u tlakové přepážky a natekla do výtokových ventilů, kde potom při letu na hladině zamrzla.
- ➔ Ventily zůstaly v otevřené poloze, po sklesání rozmrzly a na zemi byla vidět jen voda v prostoru.

Incident Cessna 680 - pokračování

- ➔ Byla provedena kontrola ventilů a při následné revizi letadla byl proveden „Cabin Leak Check“ a „Pressurization Check“ - činnost byla bez závad.
- ➔ Nápravné opatření - v rámci servisní kontroly je prováděna kontrola a výměna „O“ kroužku na nádržce.



Incident

Datum: 16. 10. 2016
Typ: Cessna 680
Místo: EDDF (Frankfurt nad Mohanem)

- Během letu do EDDF na FL 430 zaznamenala posádka tuzemského dopravce nárůst teploty v kokpitu a po chvíli informaci „DUCT O´TEMP COCKPIT“, signalizující závadu na topném systému (do kokpitu byl přímo přiváděn horký vzduch od motorů).
- Posádce se nepodařilo dostat teplotu v kokpitu pod kontrolu a rozhodla se nepokračovat v letu do EDDF.
- Posádka požádala ATCo o odklon na LKPR, pokračovala v činnosti dle „Emergency checklist“ a zapnula „Emergency pressurization C/L“. Letadlo bezpečně přistálo na LKPR.

Incident Cessna 680 - pokračování

- Byla provedena výměna „Temperature Control Valve“. Při následné kontrolní motorové zkoušce byla činnost systému bez závad.



Incident

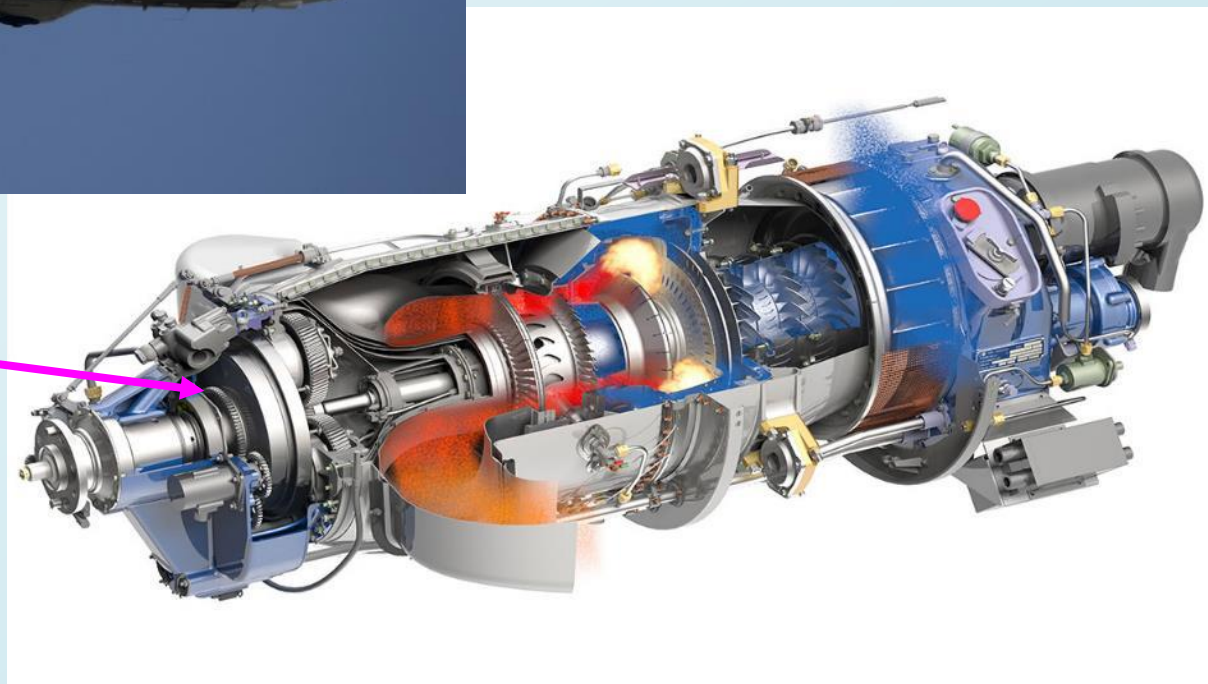
Datum: 17. 10. 2016
Typ: L 410 UVP-E
Místo: EGNS (Isle of Man/Ronaldsway)

- Po vzletu zaznamenala posádka tuzemského dopravce výstrahu na levém motoru „CHIPS IN OIL“.
- Posádka se rozhodla přistát zpět na letišti vzletu z důvodu ztráty výkonu motoru.
- Následně byl motor odeslán k posouzení výrobci, kde při jeho rozebírání byla prokázána závada - poškození reduktoru.
- Díl byl demontován a odeslán dodavateli, kde probíhá jeho kontrola.

Incident L 410 UVP-E - pokračování



Poškození reduktoru



Incident

Datum: 22. 10. 2016
Typ: Boeing B 737
Místo: OMDB (Dubai)

- ➔ Po vzletu letadla B 737 tuzemského dopravce, letícího z OMDB (Dubai) do LKPR, při stoupání do letové hladiny došlo k signalizaci „OVERHEAT“ na levém motoru.
- ➔ Na vzniklou situaci reagovala posádka stažením páky ovládání motoru na volnoběh a následně došlo k zhasnutí signalizace.
- ➔ Posádka se rozhodla pro návrat zpět na letiště vzletu a po provedení „Overweight Landing“ přistála bez dalších potíží.
- ➔ Po přistání byly na letadle provedeny předepsané prohlídky, přičemž nebyla zjištěna žádná závada ani poškození a letadlo bylo uvolněno do provozu.

Incident

Datum: 11. 12. 2016
Typ: Embraer EMB 135
Místo: LKPR (Praha-Ruzyně)

- Posádka tuzemského dopravce prováděla zálet letadla po údržbě. V počáteční fázi vzletu zaznamenala signalizaci „TAT 1 HEAT INOP EICAS“. V souladu se Standard Operation Procedures provedla přerušování vzletu.
- Technický personál prováděl před předáním letadla pozemní testy, při kterých mechanici odpojili několik „Circuit Brakers“ na pojistkových skříních.
- Posádka, která prováděla zálet, kontrolovala v rámci „Preflight checklist“ pojistkové skříně. Pojistka „TAT 1“ je umístěna v hůře přístupné části pojistkové skříně. Piloti si nevšimli vytažené pojistky.

Incident EMB 135 - pokračování

- Organizace přijala následující nápravné opatření:
 - Zpřesnění kontrolních listů letové posádky při provádění „Acceptance Flight“.
 - Zpřesnění kontrolních listů personálu údržby při uvolňování letadel pro „Acceptance Flight“.



Incident

Datum: 1. 12. 2016 a opakovaně 14. 12. 2016
Typ: Embraer EMB 135
Místo: LZIB (Bratislava)

- ➔ Při rozjezdu, při 70 KIAS zaznamenala posádka tuzemského dopravce akustické varování a následně hlášení EICAS „Spoiler Fail“.
- ➔ Pilot přerušil vzlet, během decelerace bylo slyšet varování „Trim“ a „No Take-Off configuration“.
- ➔ Technici provedli „troubleshooting“ podle FIM, všechny testy prošly bez závad. Závadu nebylo možné reprodukovat a proto byla odepsána jako „Transitory condition“.
- ➔ Dne 14. 12. 2016 byla posádka připravena na vzlet, ale při rozjezdu, v 80 KIAS, se zobrazila hlášení „No Take-Off configuration“ a „Spoiler Fail“.

Incident EMB 135 - pokračování

- Pilot přerušil vzlet a vrátil se s letadlem na stojánku.
- Technici postupovali podle FIM (Fault Isolation Manual), všechny testy prošly OK.
- Z preventivních důvodů byla vyměněna Spoiler Control Unit. Potenciálně vadný díl byl odeslán zpět výrobci ke kontrole.

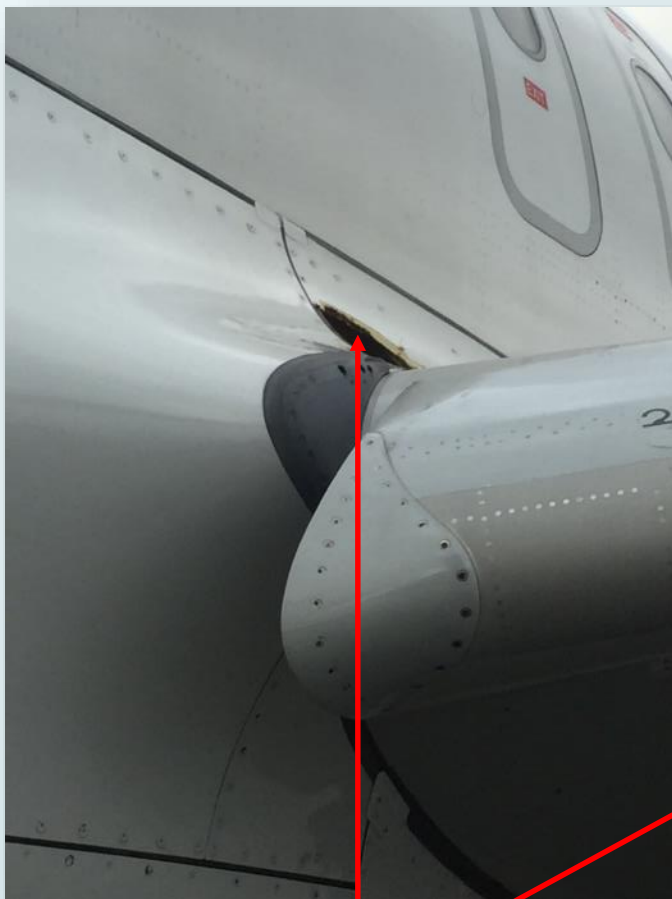


Incident

Datum: 27. 12. 2016
Typ: Airbus A320
Místo: LKPR (Praha-Ruzyně)

- ➔ Po přistání letadla A320 zahraničního dopravce, letícího z LSGG (Geneva) do LKPR bylo zjištěno při kontrole po přistání poškození na přechodové části mezi trupem a horní stranou levé poloviny křídla.
- ➔ O tomto poškození byl informován velitel letadla a následně byli přivoláni mechanici společnosti Czech Airlines Technics ke zjištění rozsahu poškození.
- ➔ Zpáteční let byl zrušen, letadlo bylo odtaženo do hangáru Czech Airlines Technics k opravě. Následující den po ukončení opravy odletělo bez cestujících technickým přeletem na LSZH (Zurich).
- ➔ Příčinu poškození zjišťuje provozovatel letadla.

Incident A320 – pokračování:



zjištěné poškození

Přehled hlášení „TCAS RA“

Ve 4. čtvrtletí 2016 ÚZPLN obdržel 7 hlášení „TCAS RA“, z toho:

- 6 x od posádky letounu zahraničního provozovatele letícího v LKAA:
 - Indikace byly způsobeny velkou vertikální rychlostí letounu při stoupání resp. klesání do povolené FL vůči protiprovozu ve vyšší nebo nižší FL.
 - V uvedených případech nedošlo ke snížení minima vertikálního rozstupu.
- 1 x od posádky českého provozovatele při letu v zahraničí:
 - Indikace byla způsobena velkou vertikální rychlostí letounu při stoupání do povolené FL vůči protiprovozu.





Střety s ptáky

V průběhu 4. čtvrtletí ÚZPLN obdržel celkem 12 oznámení o střetu s ptáky:

- Z toho 1x došlo k přerušení vzletu z důvodu nasátí ptáka do motoru, letoun nebyl poškozen.

- K 8 střetům s ptáky došlo v prostoru letišť v České republice.
- Posádky tuzemských dopravců ohlásily 4 střety během letu v zahraničí.
- 2 x došlo ke střetu letounu se zvěří na LKPR.



Přehled laserových útoků

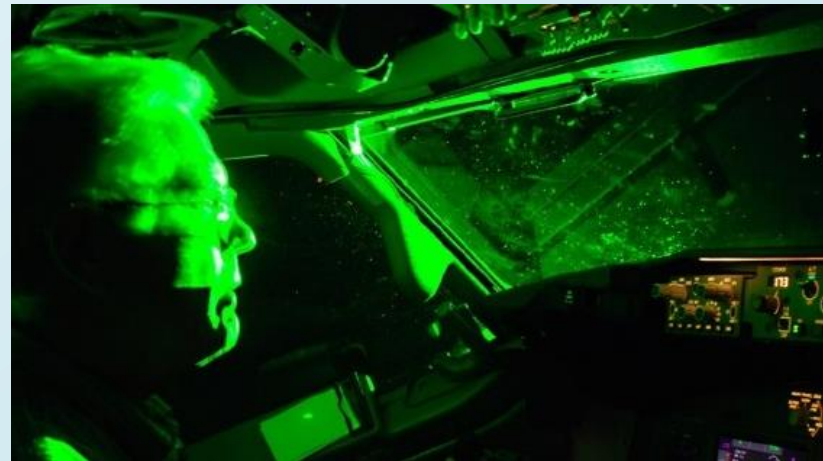
Ve 4. čtvrtletí 2016 ÚZPLN obdržel oznámení o 12 případech útoku laserovým paprskem ve FIR Praha.

Případy zasažení laserem byly oznámeny:

- 8 x posádkami českých provozovatelů,
- 4 x posádkami zahraničního provozovatele.

K ohrožení bezpečnosti provozu došlo:

- 7 x během přiblížení na přistání na LKPR,
- 2 x za letu do výšky 2500 ft,
- 2 x po vzletu z LKTB,
- 1 x při letu ve FL 360.



Následující přehled událostí se týká ostatního provozu letadel na území České republiky, ze kterých lze vyvodit poučení ke zlepšení bezpečnosti v rekreačním a sportovním létání.



Incident

Datum: 1. 10. 2016
Typ: Alexander Schleicher AS-K13
Místo: LKHD (Hodkovice)

- Během navijákového vzletu došlo ve výšce cca 50 - 70 m nad zemí k přerušení tahu v důsledku prasklé tahové pojistky.
- Konec lana s prasklou tahovou pojistkou poškodil spodní a horní část trupu a způsobil deformaci vnitřní konstrukce trupu.
- Pilotka reagovala na přerušení tahu správně.
- Instruktor převzal řízení (vzhledem k tomu, že slyšel neobvyklou ránu) a bezpečně přistál ve směru vzletu.

Incident AS-K13 - pokračování



Poškození trupu tahovou
pojistkou

Incident

Datum: 1. 10. 2016
Typ: Motorový kluzák L13 SE Vivat
Místo: LKSK (Skuteč)

- Pilot prováděl s další osobou na palubě rekreační let v blízkosti letiště.
- Před přistáním se plně věnoval vyhodnocení aktuální povětrnostní situace na letišti a při provádění úkonů před přistáním neprovedl vysunutí podvozku.
- Při přistání bez vysunutého podvozku došlo na motorovém kluzáku ke zničení listů vrtule a k poškození krytů motoru v přední a spodní části.
- Posádka motorového kluzáku byla bez zranění.
- Příčinou události bylo neprovedení důležitých úkonů.

Incident L13 SE Vivat – pokračování



poškození listů vrtule

poškození na předním a spodním motorovém krytu

Incident

Datum: 12. 10. 2016
Typ: Tecnam P2006T
Místo: LKTB (Brno-Tuřany)

- ➔ V důsledku „hrubého“ chodu motoru došlo k vynucenému přistání na LKTB.
- ➔ Při provádění kontroly stavu motoru v servisní organizaci bylo zjištěno poškození výfukového ventilu na válci č. 1.
- ➔ K objasnění příčiny poškození výfukového ventilu byly odeslány výrobcí motoru ROTAX 912S3 části motoru (válec, píst, hlava válce, výfukový ventil), na kterých bude provedena analýza stavu.

Poškozený výfukový ventil



Incident

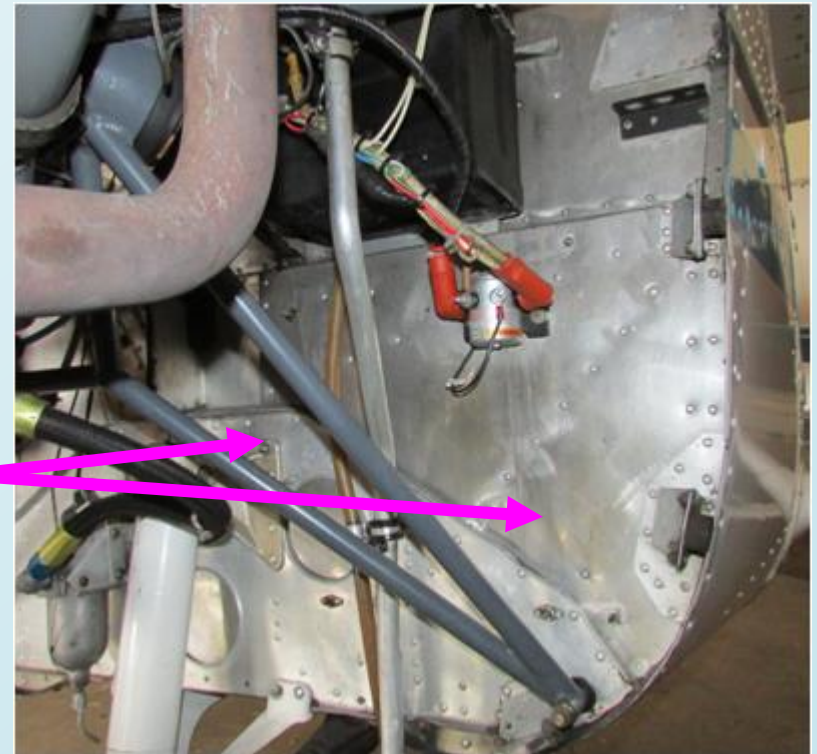
Datum: 15.10. 2016
Typ: Cessna 172
Místo: LKHC (Hořice v Podkrkonoší)

- Pilot s dalšími třemi osobami na palubě prováděl v dopoledních hodinách rekreační let z LKJC a po cca 35minutovém letu přistál na LKHC. Při přistání došlo k třem odskokům.
- Pilot po zastavení provedl „důkladnější“ meziletovou prohlídku, při které neobjevil nic neobvyklého.
- Následně pokračoval v letu do LKHK, kde provozovateli letounu poskytnul informace o letu.
- Pilot provozovatele v průběhu odpoledních letů téhož dne zaznamenal při pojíždění větší vůli v ukotvení štítu kabiny a správně rozhodnul o provedení prohlídky letounu u servisní organizace.

Incident Cessna 172 - pokračování

- ➔ Prohlídkou bylo zjištěno, že došlo k deformaci protipožární přepážky v oblasti uchycení nohy předového kola a vznikla spára mezi páskem a čelem přední spodní částí prosklení kabiny. Dále byla zjištěna trhlina na jedné polovině „nůžek“ přední podvozkové nohy a ohnuté čepy uchycení nůžek.

Pro zachování letové způsobilosti byla provedena oprava přední části v místě kotvení přední podvozkové nohy a protipožární přepážky. Deformované díly byly vyměněny a letoun byl uvolněn do provozu.



Incident

Datum: 17. 10. 2016
Typ: Diamond-HK36 TTC
Místo: LKMB (Mladá Boleslav)

- ➔ Po startu z RWY 05, po nastoupaní do výšky cca 80 m AGL, v prostoru mezi 1. a 2. zatáčkou pravého okruhu, ztratil vlečný motorový kluzák tah motoru.
- ➔ Pilot vlečeného kluzáku se vypnul. Pilot motorového kluzáku přistál do pole cca 100 m jihozápadně od místní části Podchlumí.
- ➔ Při vnější prohlídce motoru a souvisejícího příslušenství nebyly zjištěny závady.
- ➔ Po demontáži misek plovákové komory karburátoru byly nalezeny kapky vody (původně průhledný benzín se na vzduchu po krátké době zakalil do mléčného odstínu). Jiné závady na karburátoru nebyly zjištěny.

Incident Diamond-HK36 TTC - pokračování

- ➔ Pravděpodobnou příčinou vysazení motoru byla přítomnost vody v plovákové komoře, která se do benzínu dostala působením biolihu, který na sebe váže vzdušnou vlhkost.



Motorový kluzák po přistání do terénu

Letecká nehoda

Datum: 22. 10. 2016
Typ: Padákový kluzák Vega 3
Místo: cca 3 km N Dačice

- ➔ Pilot, 49 let, na PK létal celkem 16 let, měl i zkušenosti z létání v zahraničí před cca 8 lety. V roce 2015 uskutečnil 5 startů a 10 startů v roce 2016.
- ➔ Při startu pomocí odvíjáku došlo v cca 20 m nad zemí k přetržení tažného lana.
- ➔ Pilot padákový kluzák pravděpodobně přebrzdil. Na tuto kategorii padákového kluzáku neměl potřebnou kvalifikaci.
- ➔ Po pádu při nárazu do země zahynul.

Na fotografii je použitý odvíják.



Incident

Datum: 28. 10. 2016
Typ: Antonov An-2
Místo: Plocha SLZ Slušovice

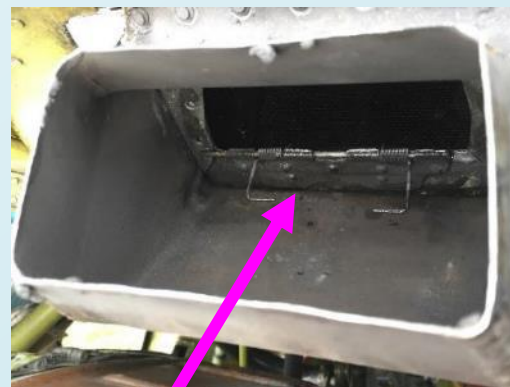
- Krátce po vzletu z plochy SLZ za účelem para výsadku došlo k náhlému poklesu výkonu motoru v poslední třetině RWY v okamžiku odpoutání.
- Vzhledem k blízkosti zástavby vyhodnotil pilot možnost okamžitého přerušování letu jako nebezpečnou a pokračoval směrem k nejbližší vhodné ploše k provedení nouzového přistání.
- Motor neměl výkon s tendencí k vysazování.
- Nebylo možné stoupat a zrychlovat. Maximální převýšení po vzletu bylo cca 10 m a rychlost letu cca 100 -110 km·h⁻¹.
- Přistál do terénu cca 3 km od plochy SLZ.

Incident Antonov An-2 pokračování

- Příčinou poklesu výkonu motoru byla odlomená klapka, která omezila přívod vzduchu do motoru.
- Panty klapky byly porušeny pravděpodobně v důsledku mechanického poškození vibracemi v kombinaci s korozí.



Odlomená klapka v přívodu vzduchu do motoru.



Incident

Datum: 7. 11. 2016
Typ: Cessna 208B „Grand Caravan“
Místo: LKHK (Hradec Králové)

- ➔ Dispečer AFIS LKHK prováděl před zahájením nočního létání kontrolu funkčnosti světelného zabezpečovacího zařízení a zjistil, že není funkční přibližovací světelná soustava pro RWY 33R.
- ➔ Druhý den ráno byly v místě vzdáleném cca 90 m před THR RWY 33R zjištěny stopy po přistání letounu a bylo nalezeno poškozené nadzemní návěstidlo.
- ➔ Na kamerových záznamech bylo zjištěno, že dne 7. 11. 2016 letoun Cessna 208B v čase 12:32 UTC přistál cca 90 m před THR RWY 33R s následným odskokem na RWY 33R. Následně pak po letmém vzletu z RWY 33R provedl několik dalších přistání a letmých vzletů bez závad.

Incident Cessna 208B - pokračování

Snímky ze záznamu z bezpečnostní kamery na TWR LKHK.



Incident Cessna 208B - pokračování

Poškozené návěstidlo a stopa v trávě od podvozku.



- Provozovatel letounu potvrdil, že v daný den pilot s kvalifikací ATPL (celkový nálet 5491 h a na typu 79 h) prováděl cvičné lety po okruhu RWY 33R. Během letu nezaznamenal žádný náraz nebo úder do něčeho na zemi. Při poletové prohlídce letounu nebylo zjištěno žádné poškození.

Letecká nehoda

Datum: 8. 11. 2016
Typ: Bristell NG 5
Místo: Vrch Homolka 500 m SE Brodce

- Posádku tvořili dva piloti ve věku 62 a 29 let, oba s leteckými zkušenostmi, jeden byl instruktor.
- Vzlet uskutečnili z LKLT a po vzletu provedli odlet NE směrem do prostoru Homolka.
- Na letounu nebyl zapnut odpovídač sekundárního radaru.
- Na cca 20 min. záznamu primárního radaru (PSR) se v prostoru Homolka stopa letounu opakovaně ztrácela z přehledového zobrazení na měnicích se kurzech a rychlostech.
- Letoun vlétl do lesního porostu pod strmým úhlem a dopadl do lesa o rozměrech cca 500 x 250 m.
- Byl zničen nárazem do stromů lesního porostu, na zem a následným požárem.
- Oba piloti zahynuli.

Letecká nehoda Bristell NG 5 - pokračování



Ilustrační foto Bristell NG5,
uveřejněno se svolením autora.

Trosky letounu na
místě letecké nehody.



Letecká nehoda Bristell NG 5 - pokračování



Fotografie prostoru letecké nehody a stavu počasí byla pořízena v době cca 15 min po nehodě.

Incident

Datum: 15.12. 2016
Typ: Cessna 02 Skymaster
Místo: LKPR (Praha-Ruzyně)

- ➔ V průběhu přiblížení na LKPR ohlásil pilot vysazení jednoho motoru a chybnou indikaci vysunutí podvozku.
- ➔ Řídící letového provozu okamžitě vyhlásil signál „Plná pohotovost“.
- ➔ Pilot dokončil let pouze na zadní motor.
- ➔ Letoun přistál v pořádku na RWY 12.
- ➔ Po výjezdu na TWY P byla provedena kontrola letounu velitelem zásahu a zrušena plná pohotovost.
- ➔ Po kontrole RWY 12 byl obnoven provoz.

Incident Cessna 02 Skymaster – pokračování

- Hydraulické čerpadlo s pohonem od předního motoru nepracovalo. Pro vysunutí podvozku byl použit záložní hydraulický systém - manuální vysunutí pomocí ručního čerpadla.



Letecká nehoda

Datum: 30. 12. 2016

Typ: Motorový závěsný kluzák Aeros Profi

Místo: 1,5 km SW Mutěnice

- Pilot MZK prováděl návrat na plochu SLZ u obce D. Bojanovice.
- U obce Mutěnice, na ploše využívané motorovými paraglidisty zaregistroval známé, kteří se zde připravovali k letu.
- Provedl okruh s plynulým sklesáním až do průletu ve výšce 2 m nad zemí, během kterého je pozdravil.
- Následně přidal plyn a uvedl MZK do stoupání pod velkým úhlem.
- Ve výšce cca 30 – 40 m nad zemí se před MZK sklopila dolů a SLZ v rotaci kolem příčné osy udělal jednu celou a část další otočky, při které se naklonil vpravo.
- Dopadl na zem pravým koncem křídla a následně přídí.
- Osoby na místě okamžitě poskytly pilotovi pomoc, zahájily resuscitaci, ale pilot utrpěl zranění neslučitelná se životem.
- Motorový závěsný kluzák byl pádem na zem zničen.

Letecká nehoda MZK Aeros Profi - pokračování





Parašutistický provoz

Ve 4. čtvrtletí roku 2016 poklesla v parašutistickém provozu aktivita a bylo hlášeno pouze 5 událostí.

Došlo k 1 parašutistické nehodě.

Celkem 4 události byly hodnoceny jako vážné incidenty.





Bezpečnost v provozu bezpilotních systémů

Ve 4. čtvrtletí 2016 byly v provozu UAS na území České republiky hlášeny 3 události. Z hlediska závažnosti byly hodnoceny jako letecká nehoda.



Klíčové kategorie incidentů z hlediska bezpečnosti ve vztahu k uspořádání letového provozu (ATM).

Hodnocení závažnosti událostí je uvedeno v souladu s přímo použitelným předpisem Evropské unie, který požaduje hodnocení událostí metodikou RAT (Risk Analysis Tool).



→ nepovolený vstup na dráhu,



→ porušení minim rozstupu,



→ nepovolené narušení prostoru,



→ odchylka od příslušných publikovaných postupů ATM.



Nepovolený vstup na dráhu (Runway Incursion)

Ve 4. čtvrtletí 2016 byly oznámeny 2 události, při kterých došlo k neoprávněné přítomnosti letadla v chráněném prostoru dráhy v použití. Z hlediska závažnosti (dle RAT) byly hodnoceny jako „Serious Incident“ a „Significant Incident“.

Datum	ATS	Kategorie závažnosti ve vztahu k ATM	Popis
1. 11. 2016	TWR LKTB	Serious Incident	ATCo povolil přistání na obsazenou dráhu.
15. 12. 2016	TWR LKTB	Significant Incident	<p>Pilot Cessna 152 OK-SUP dostal povolení pojezdět na vyčkávací místo RWY09 přes TWY A, což potvrdil. Následně přešel vyčkávací místo. Byl upozorněn GEC s instrukcí „Taxi zpět na vyčkávací místo“. Pilot odpověděl „Wilco“ ale zůstal stát na místě. TEC nařídil OK-FAA na finále RWY09 provést průlet a předal informaci o obsazení dráhy.</p> <p>Pilot OK-SUP poté oznámil, že je připraven k odletu (stále ve stejné poloze na TWY A). GEC pilota informoval, že blokuje RWY s instrukcí k vyčkávání na místě.</p>

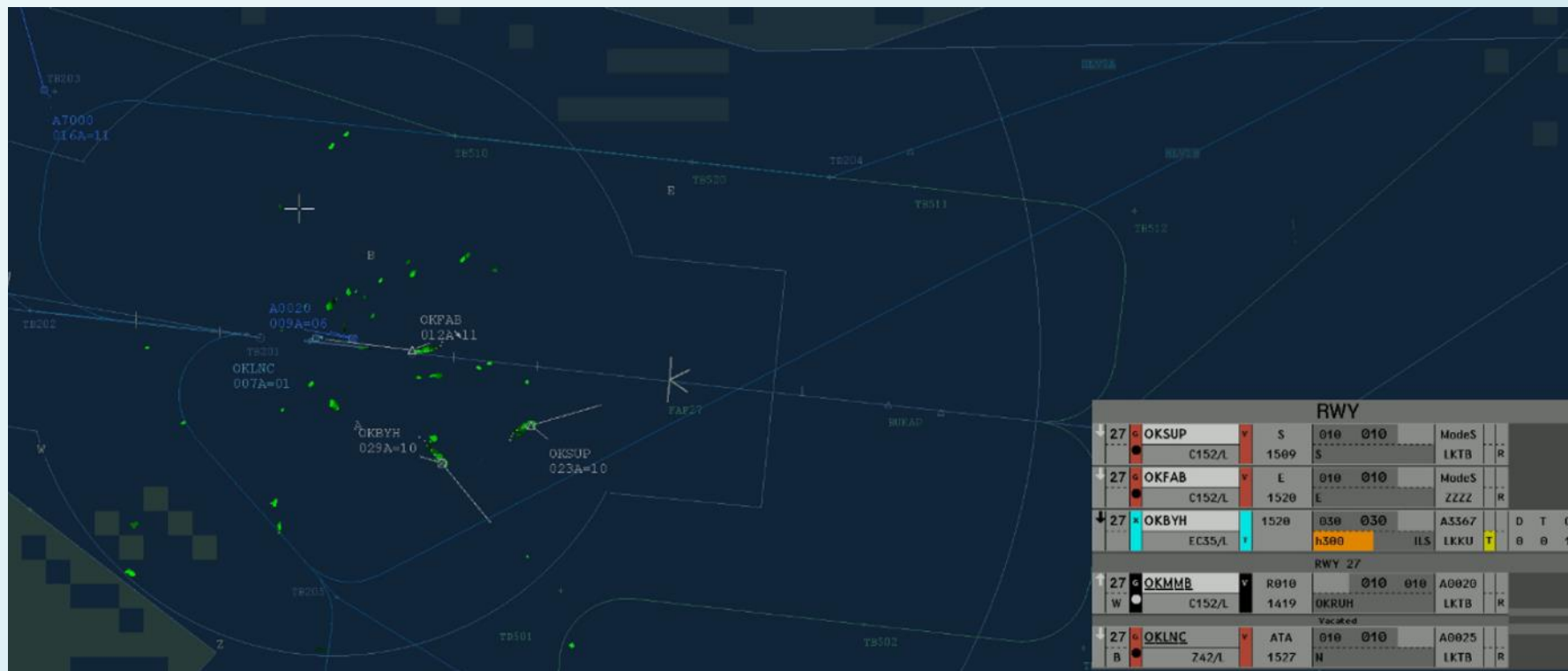
Vážný incident

Datum: 1. 11. 2016
Typ: Cessna 152
Místo: LKTB (Brno Tuřany)

- ➔ Řídící letového provozu TWR povolil přistání letadlu Cessna 152 OK-FAB na obsazenou RWY 27, kterou předcházející letadlo Cessna 152 OK-MMB po přistání ještě neuvolnilo.
- ➔ V okamžiku, kdy Cessna 152 OK-FAB dosedla na RWY 27 v blízkosti TWY E se Cessna 152 OK-MMB nacházela na RWY 27 v poloze před uvolněním na TWY W.
- ➔ OK-FAB dostal příkaz po přistání uvolnit na TWY D, to potvrdil, ale protože povolení k přistání bylo vydáno až nad RWY, dosedl mezi TWY E a TWY D, kterou pak minul a uvolnil až na TWY C.
- ➔ Komunikace s letadly byla vedena v češtině i angličtině. Celé události předcházela technická závada primárního radarového zobrazení a silný provoz na letišti LKTB.

Vážný incident Cessna 152 - pokračování

- ➔ Událost byla hodnocena v souladu s nařízením Komise (EU), které požaduje hodnocení událostí metodikou RAT (Risk Analysis Tool) jako „Serious Incident“.





Porušení minim rozstupu

Ve 4. čtvrtletí 2016 bylo hlášeno 7 událostí, kdy mezi letadly nebyla dodržena předepsaná minima rozstupů, z toho 1 událost byla z hlediska závažnosti hodnocena jako „Major Incident“, 5 událostí jako „Significant Incident“ a 1 událost byla hodnocena jako „Occurrence without safety effect“.

Datum	ATS	Kategorie závažnosti ve vztahu k ATM	Popis
13.10.2016	TRA 62	Significant Incident	Odlétávající CSA 890 byl přeladěn na ACC s kurzem nezajišťujícím vyhnutí se aktivovanému prostoru TRA 62.
18.10.2016	LKAA	Significant Incident	B737-800, volací znak TRA33K byl povolený klesat do FL 230. Po zadání FL 230 byla zaznamenána indikace STCA, mód C indikoval FL 260.
27.10.2016	CTR LKPR	Significant Incident	Vlivem nedodržení nařízené rychlosti posádkou CSA4LM došlo ke snížení minima rozstupu podle turbulence v úplavu s letadlem Beech 200.

Datum	ATS	Kategorie závažnosti ve vztahu k ATM	Popis
24.11.2016	TMA LKTB	Significant Incident	ATCo nesprávně predikoval vertikální profil letu dvou letadel, která se i přes vektorování dostala na minimální vzdálenost 4,9NM po dobu jedné otáčky radaru.
10.12.2016	LKAA	Significant Incident	Letadlo C-17 bylo ACC Varšava přeladěno na kmitočet sektoru L/ACC Praha bez předchozí koordinace a v rozporu s údaji zprávy EST. V okamžiku předání již nebyl zajištěn horizontální ani vertikální rozstup s aktivovaným TSA46.
20.12.2016	LKAA	Major Incident	V prostoru OKG došlo ke snížení minima rozstupu a indikaci RA mezi AFR847C a EWG5804. S největší pravděpodobností došlo k záměně dvou bodů - BOKSU a BOKSO. EWG5804 dostal instrukci od EDDU letět na bod BOKSU, který se nachází ve FIR Warszawa. Oba lety byly již na spojení s EDUU, ale stále ve FIR Praha.

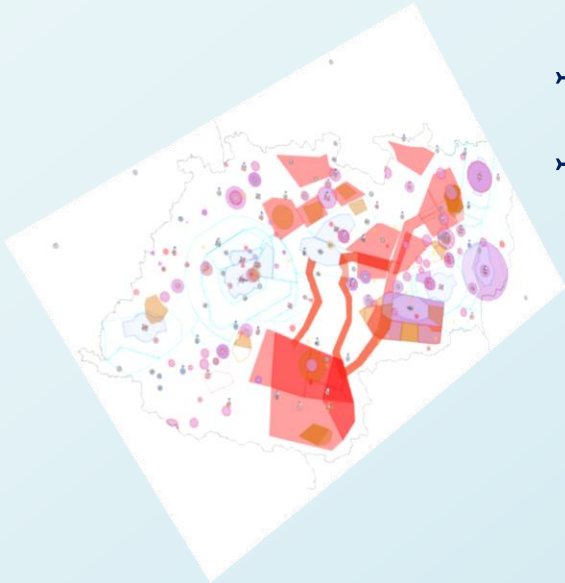


Nepovolené narušení prostoru

V této kategorii byly ve 4. čtvrtletí 2016 hlášeny celkem 4 události.

Z analýzy událostí vyplývá, že:

- 4 události byly hodnoceny jako „Significant Incident“,
- Celkem 3 x byl narušený prostor CTR/TMA,
- 1 x byl narušený prostor TRA58 a MTMA,
- Všechny tyto události byly způsobeny letadly všeobecného letectví s MTOM do 2250 kg.





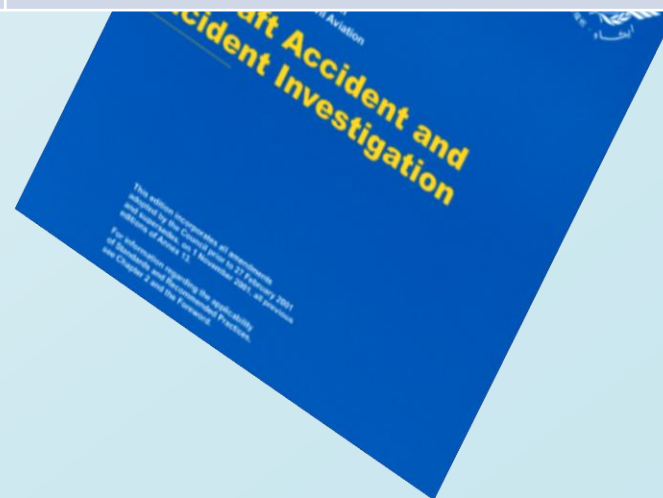
Události specifické pro ATM

V 4. čtvrtletí 2016 bylo hlášeno celkem 13 událostí.

Ve všech případech byly události, s ohledem na závažnost, hodnoceny jako „Occurrence without safety effect“.

Ve 4. čtvrtletí roku 2016 ÚZPLN obdržel pouze 1 notifikaci letecké nehody v souvislosti s tím, že Česká republika je Státem zápisu letadla do rejstříku nebo Státem provozovatele, Státem projekce nebo Státem výroby.

Datum	Stát	Druh události	Typ
30. 10. 2016	Španělsko	ACCID	ATEC Zephyr 2000 V průběhu přistání se zlomila pravá noha hlavního podvozku. Pilot a cestující utrpěli lehké zranění. Letoun byl poškozen.



Spolupráce při šetření příčin letecké nehody EV-97

Pokračovala spolupráce s vyšetřovacím orgánem UK (AAIB) při šetření příčin letecké nehody EV-97 TEAMEUROSTAR UK dne 18. 9. 2016 u Builth Wells (Wales).

Výrobce poskytnul podrobné podklady pro posouzení pevnostních výpočtů a výsledků zkoušek prováděných při metalografickém zkoumání částí spodní pásnice nosníku levé poloviny křídla a posuzování možné poruchy nosníku křídla.





Inspektoři ÚZPLN se zúčastnili pracovního jednání skupiny expertů pro šetření leteckých nehod - ECAC/ACC 45 ve dnech 9. – 10. listopadu 2016 v Itálii.

Bylo zaměřeno zejména na:

- ➔ spolupráci a zkušenosti z šetření příčin leteckých nehod vrtulníků,
- ➔ doplnění „Code of Conduct on Cooperation“ v rámci Evropského regionu,
- ➔ doplnění působnosti ECAC/ACC na základě zkušeností,
- ➔ výměnu informací o závažných leteckých nehodách letadel s MTOM nad 5700 kg šetřených členskými státy.

ÚZPLN se zúčastnil jednání k novelizaci listů typové činnosti složek IZS při společném zásahu „Letecká nehoda“.

Cílem bylo zejména:

- aktualizovat postupy v souladu s platnými právními předpisy,
- uplatnit praktické zkušenosti z činnosti složek IZS a ostatních složek,
- doplnit list typové činnosti leteckých dopravců v reakci na požadavky nařízení EP a Rady (EU) č. 996/2010.



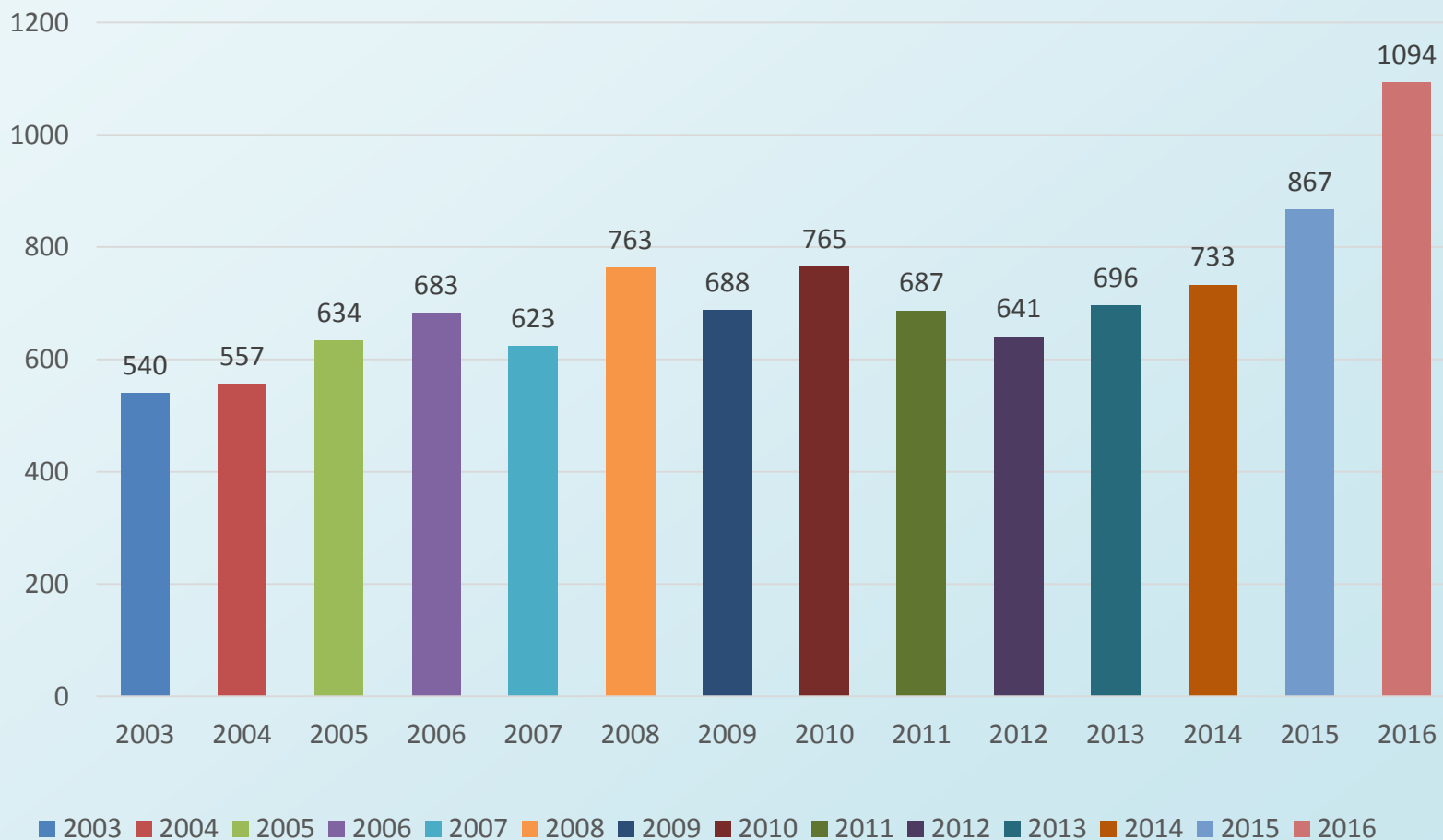
Následující přehled za celý rok 2016 zahrnuje tyto informace:

- Údaje o událostech shromážděné prostřednictvím systému hlášení událostí souvisejících s bezpečností civilních letadel
- Přehled o leteckých nehodách a data o počtu zahynulých osob
- Přehled o vážných incidentech
- Přehled o událostech souvisejících s provozem letadla, technickými podmínkami, údržbou a opravou letadla
- Přehled o událostech týkajících se letových navigačních služeb a zařízení

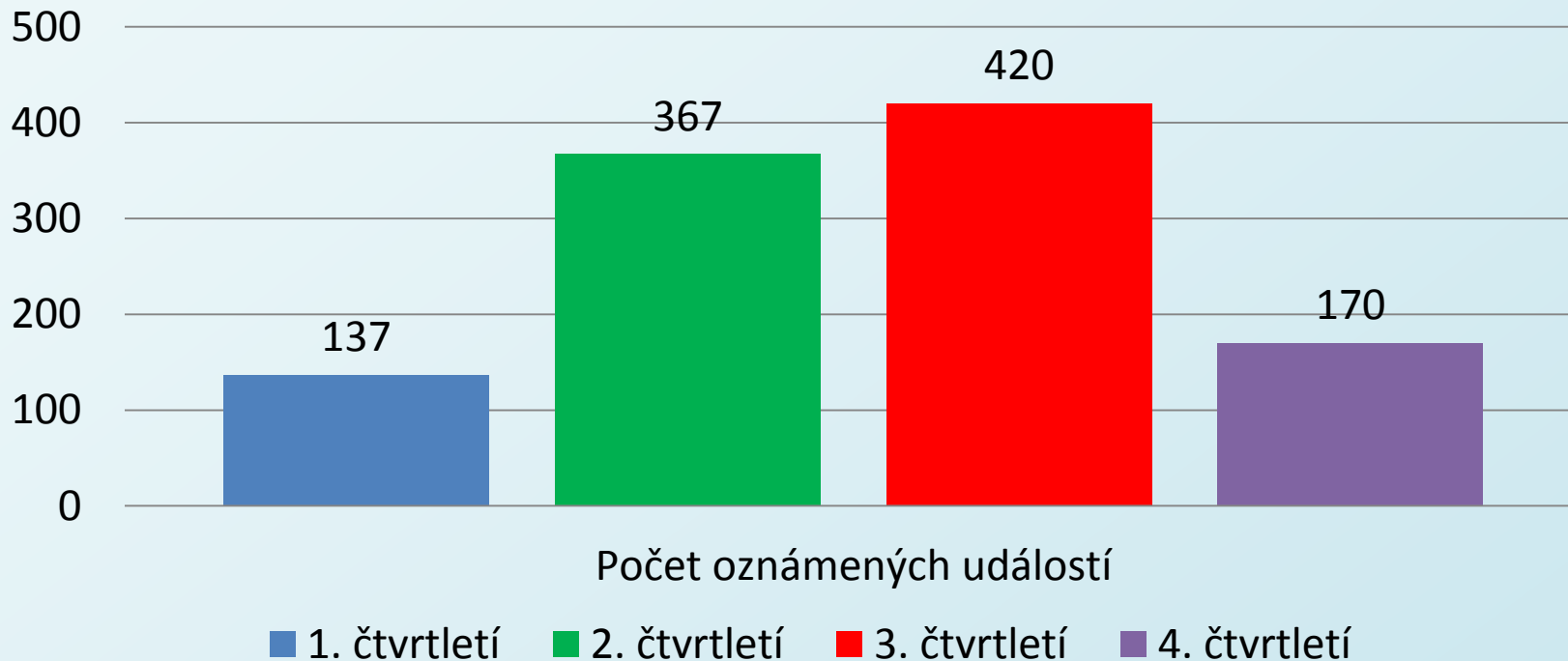
Podrobné souhrnné údaje budou po analýze všech událostí v roce 2016 zveřejněny na webových stránkách ÚZPLN.

Přehled celkového počtu událostí, které byly prostřednictvím systému hlášení oznámeny ÚZPLN.

Počet událostí oznámených v roce 2016 představuje meziroční nárůst o 26% oproti roku 2015.

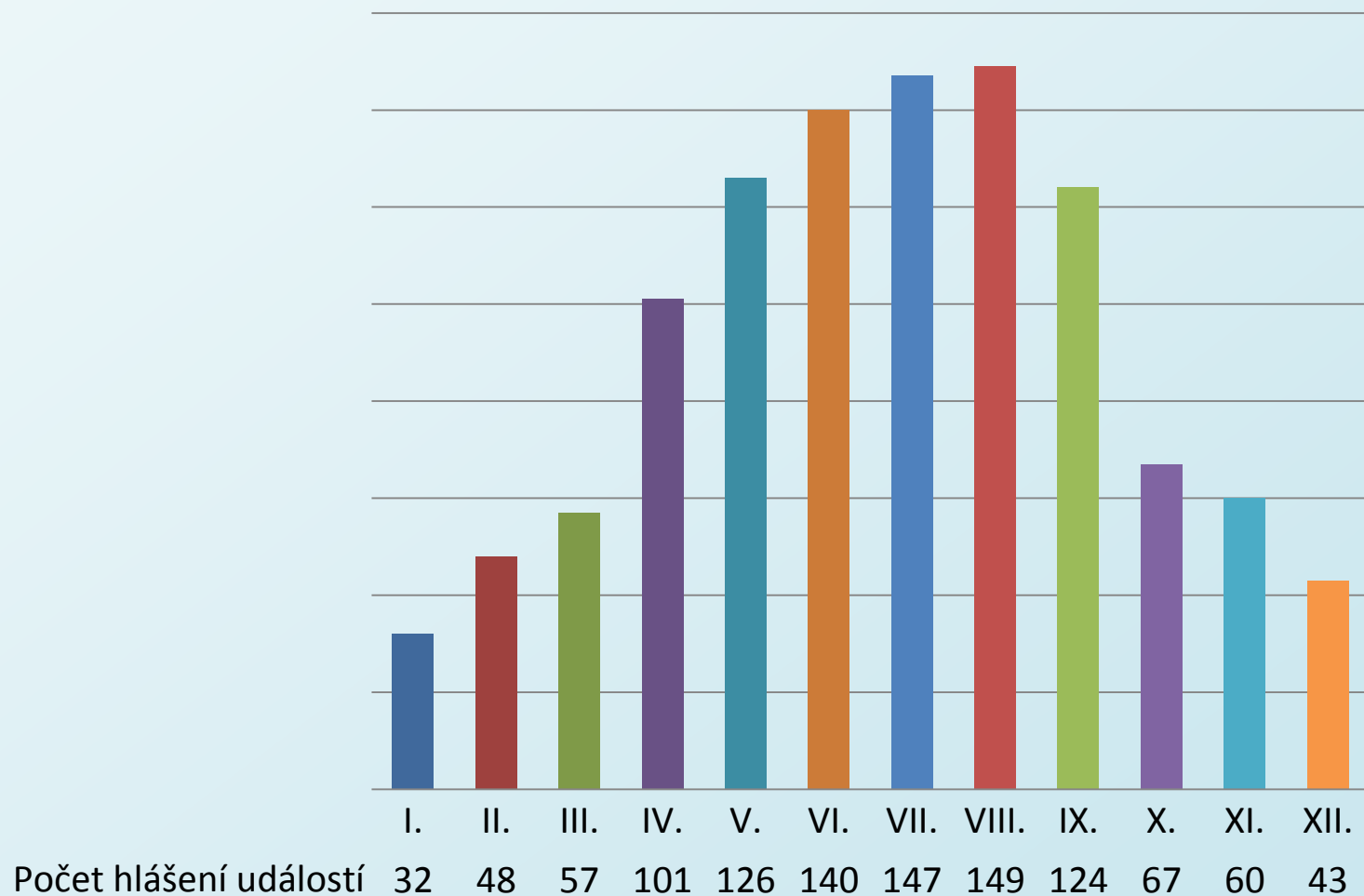


Přehled celkového počtu obdržených hlášení událostí v jednotlivých čtvrtletích roku 2016



Rozdělení celkem 1094 hlášených událostí odpovídá rozložení provozu v jednotlivých čtvrtletích v rámci obchodní letecké dopravy a intenzitě provozu v rekreačním a sportovním létání.

Přehled celkového počtu obdržených hlášení událostí v jednotlivých měsících roku 2016

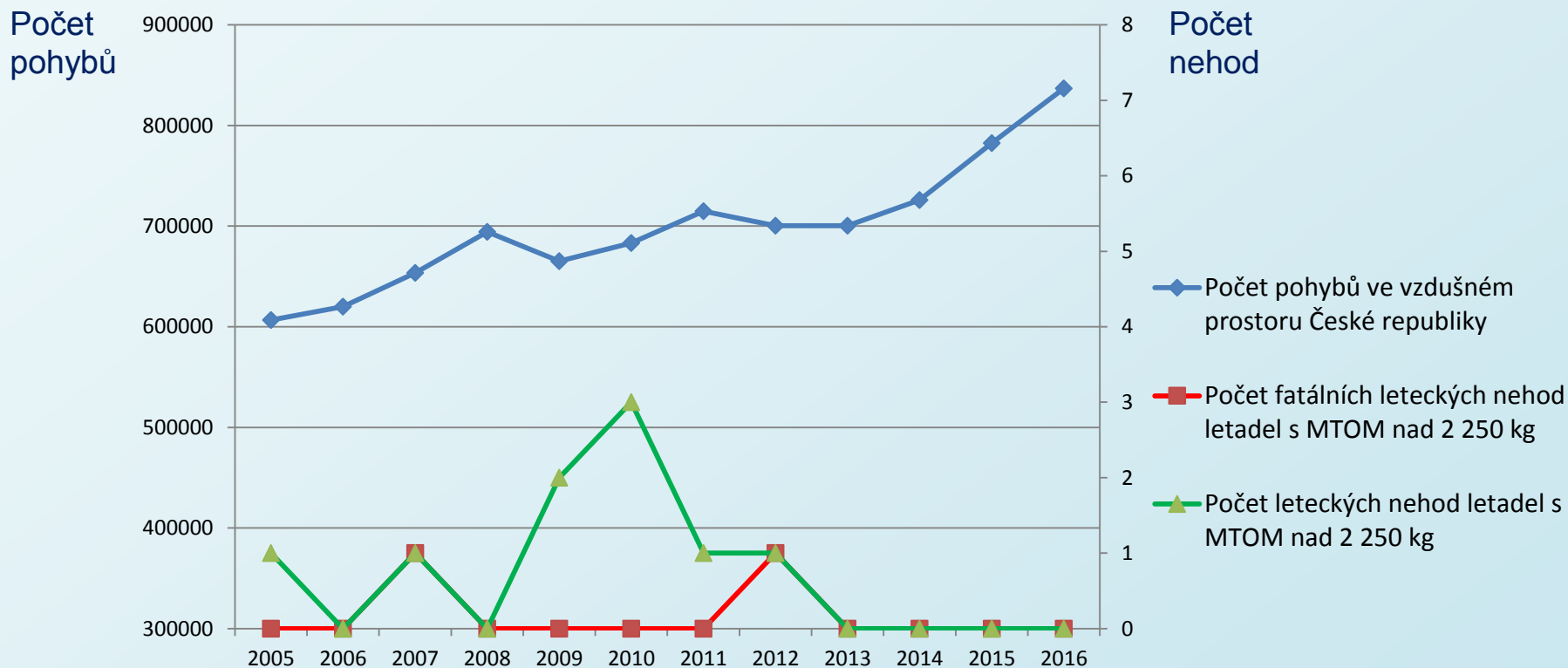


Hlavní údaje týkající se leteckých nehod na území České republiky v roce 2016



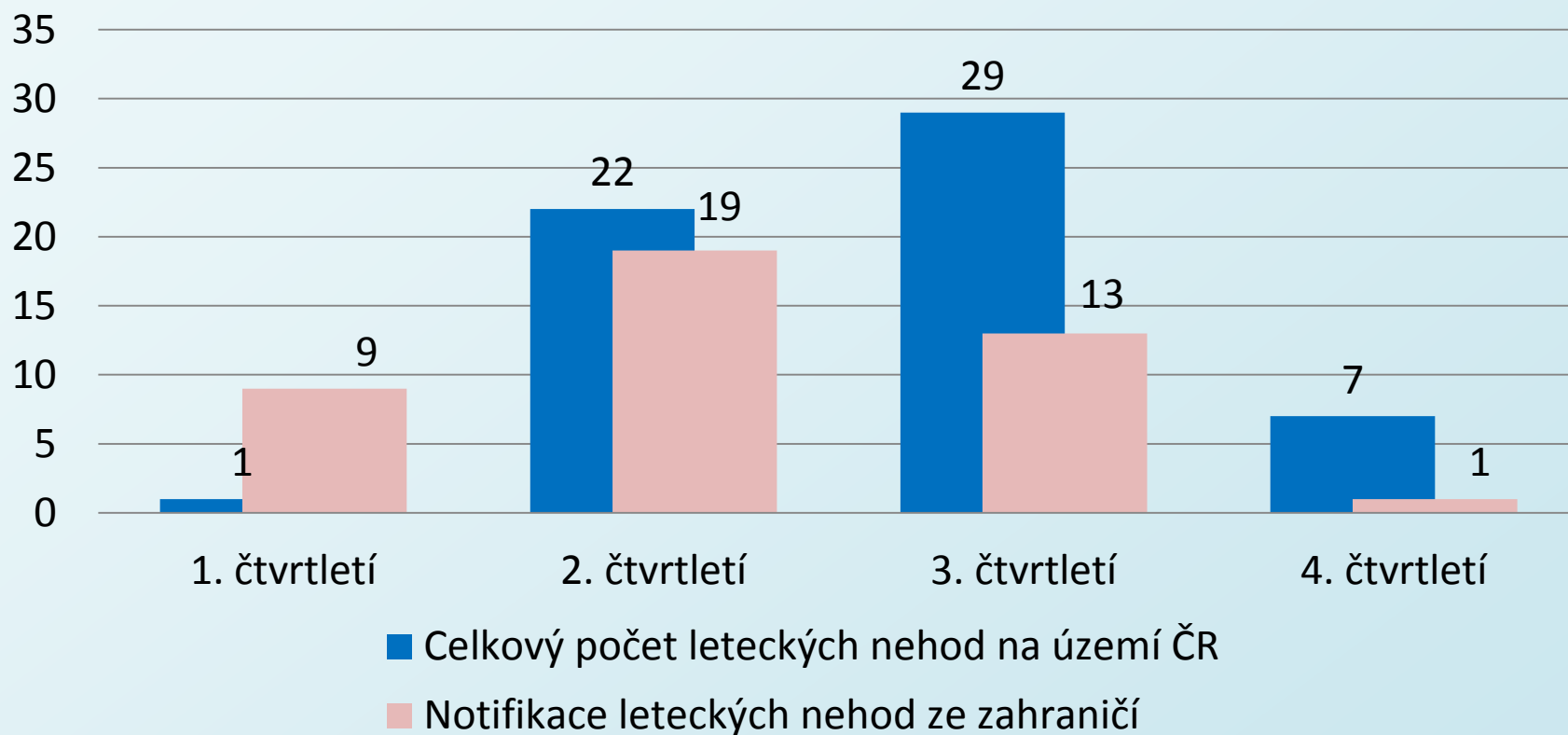
Přehled počtu leteckých nehod na území ČR v rámci provozu letadel s maximální vzletovou hmotností nad 2250 kg

Vývoj počtu pohybů ve FIR Praha



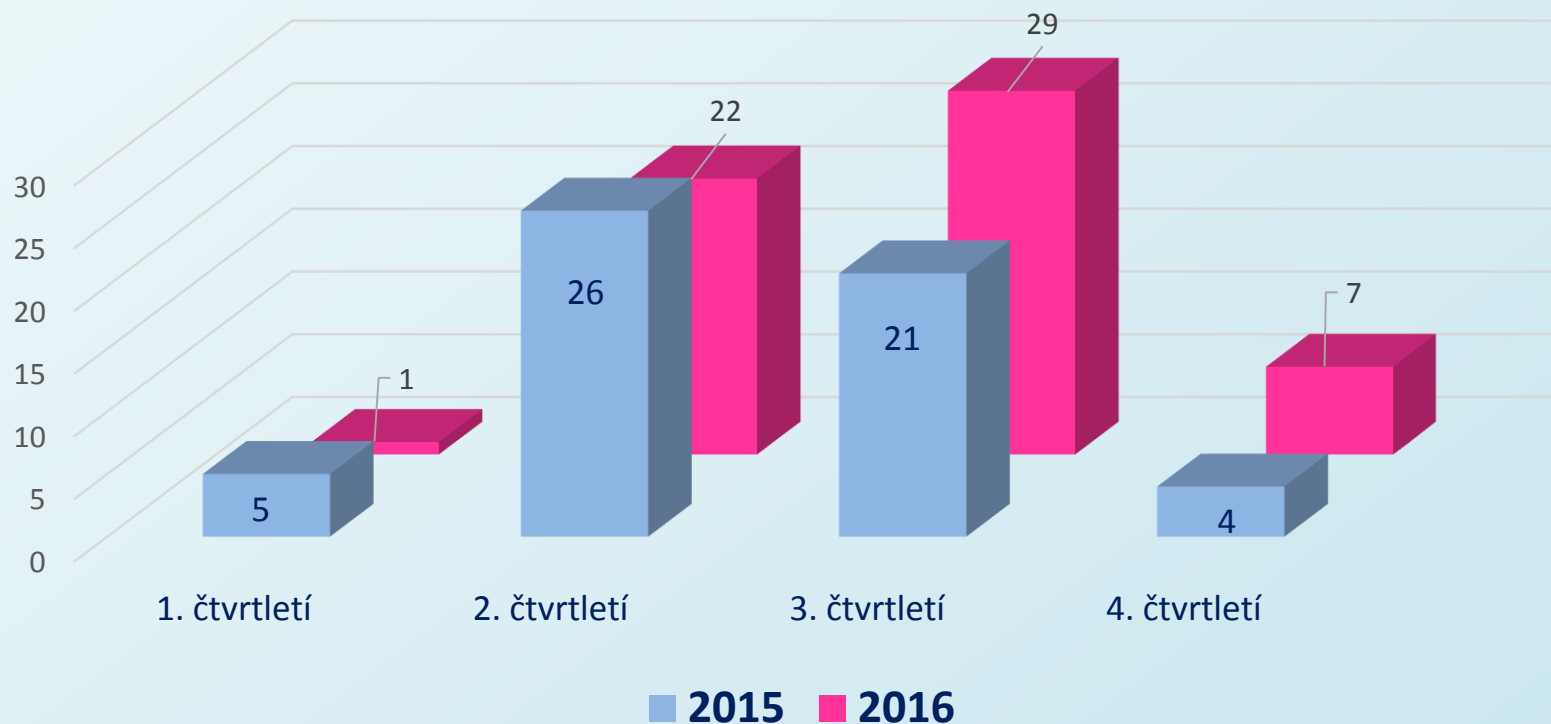
Přehled o pohybech nezahrnuje provoz letadel pro účely sportovního a rekreačního létání s MTOM do 2250 kg, které konaly neřízené lety.

Přehled počtu leteckých nehod na území České republiky a notifikovaných zahraničních leteckých nehod v roce 2016



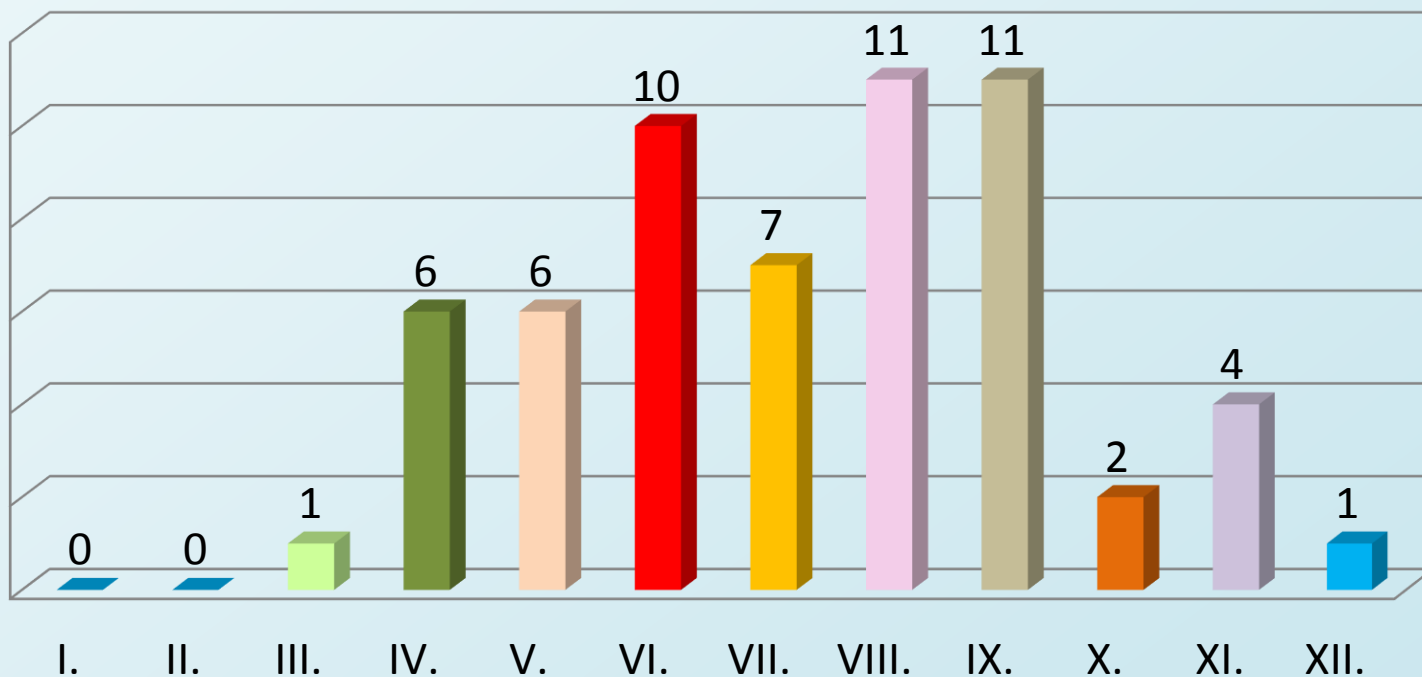
Počet notifikovaných leteckých nehod v zahraničí představuje 42% ze všech hlášených leteckých nehod v roce 2016.

Přehled počtu leteckých nehod na území České republiky v roce 2016 a porovnání s rokem 2015

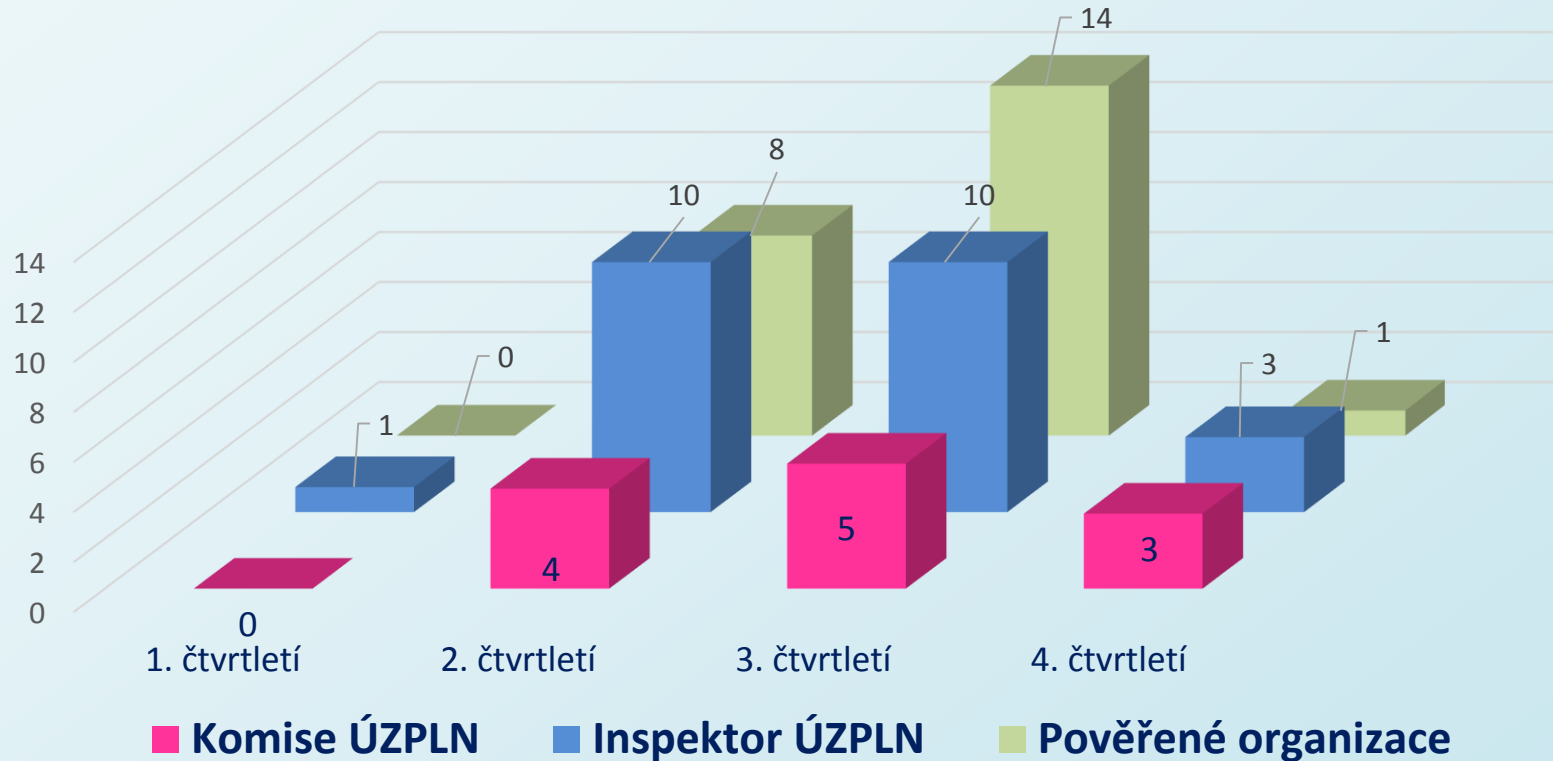


Všech 59 leteckých nehod na území ČR v roce 2016 se stalo v kategorii letadel s MTOM do 2250 kg.

Přehled počtu leteckých nehod na území České republiky v jednotlivých měsících roku 2016



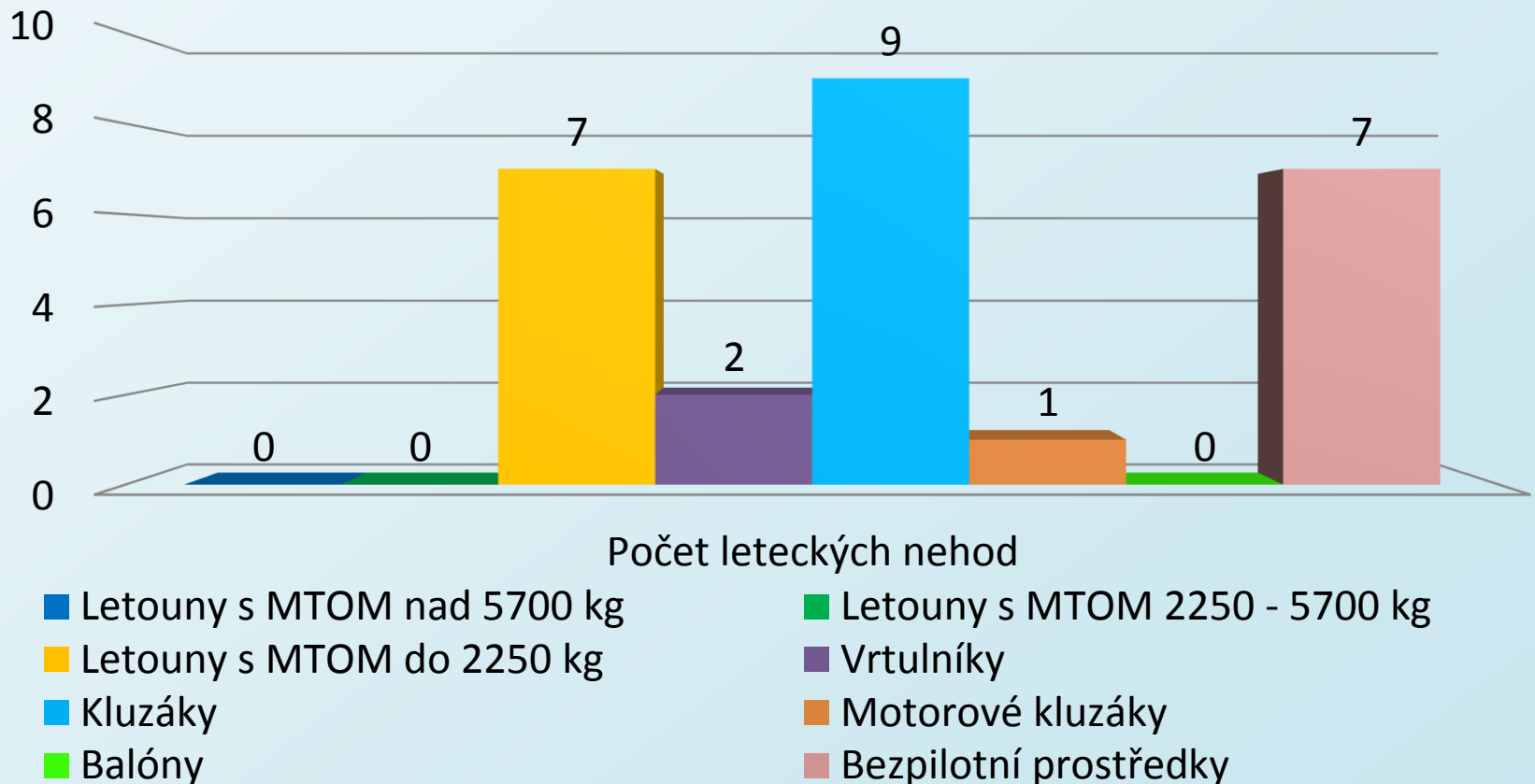
Přehled o šetření leteckých nehod na území České republiky v roce 2016



Předmětem šetření komisemi nebo jednotlivými inspektory ÚZPLN bylo celkem 36 leteckých nehod, z toho 12 se smrtelným zraněním

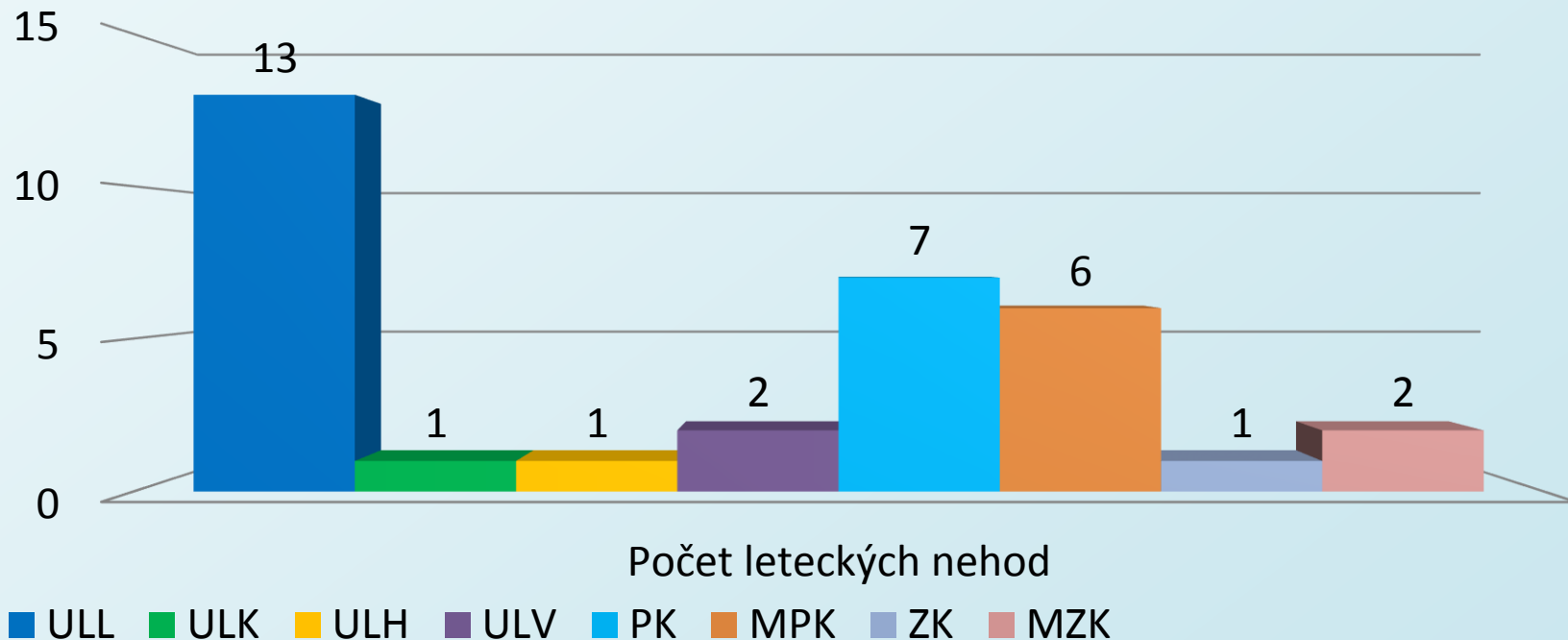
Letecké nehody letadel

Přehled počtu leteckých nehod na území České republiky dle kategorií letadel v roce 2016



Letecké nehody sportovních létajících zařízení

Přehled počtu leteckých nehod na území České republiky dle druhu SLZ v roce 2016



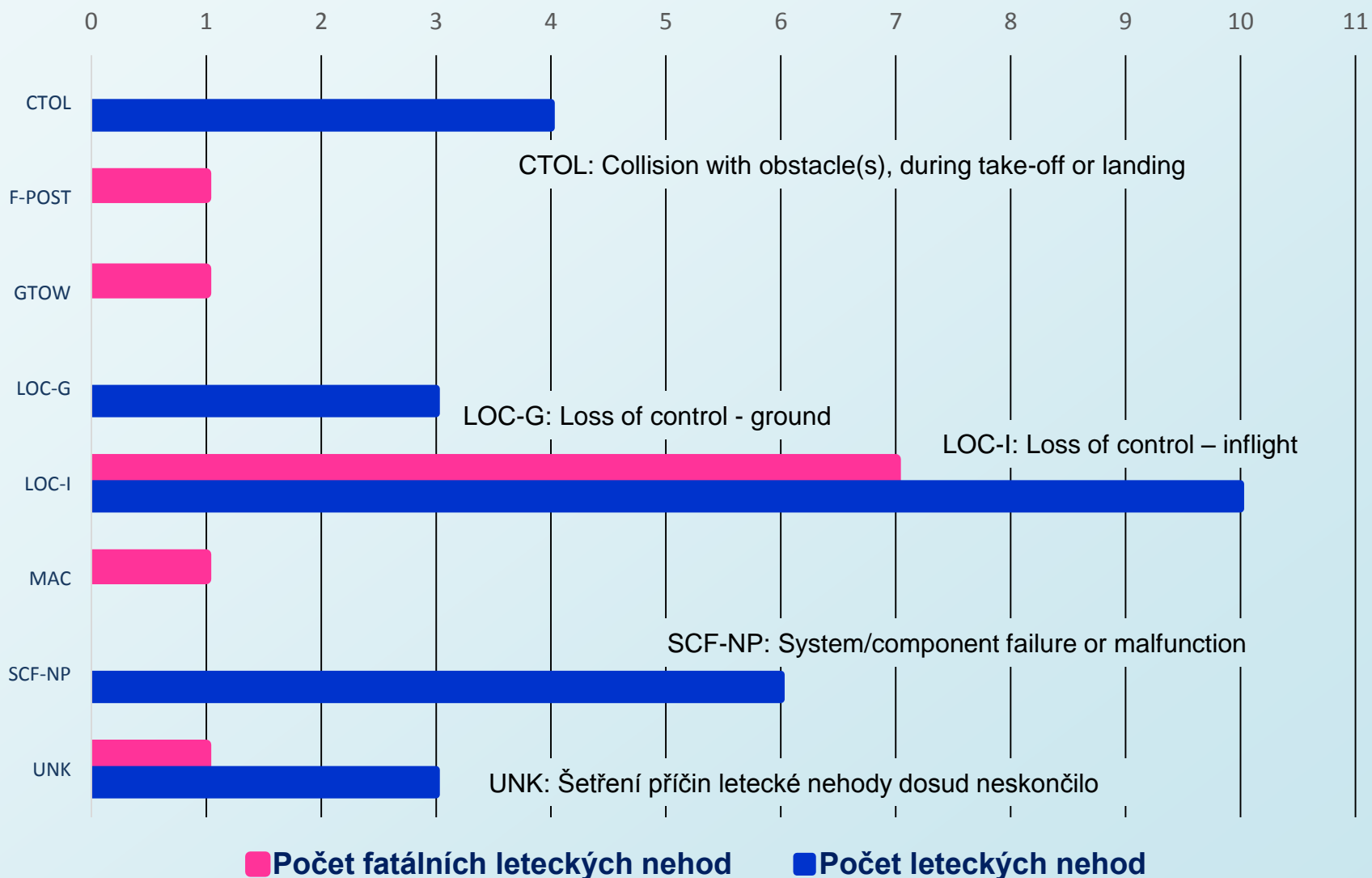
Kategorie událostí

Každé letecké nehodě je přiřazena kategorie podle standardní taxonomie faktorů událostí zpracované CICTT (Common Taxonomy Team). Kategorie umožňují analyzovat data a napomáhají identifikovat konkrétní oblasti rizika z hlediska bezpečnosti.

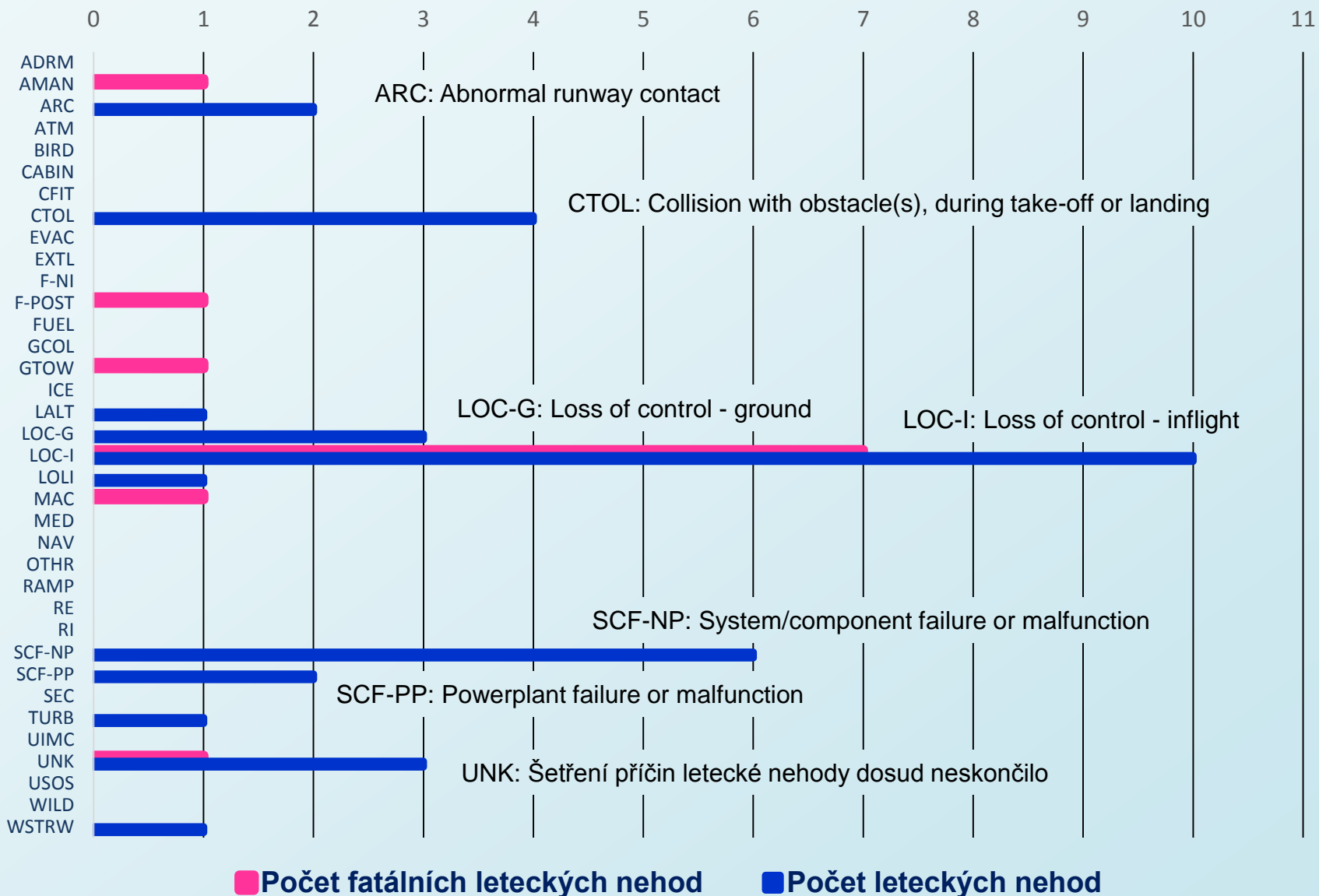


Podrobné informace o kategoriích událostí je možné získat na webové stránce: (<http://intlaviationstandards.org/index.html>).

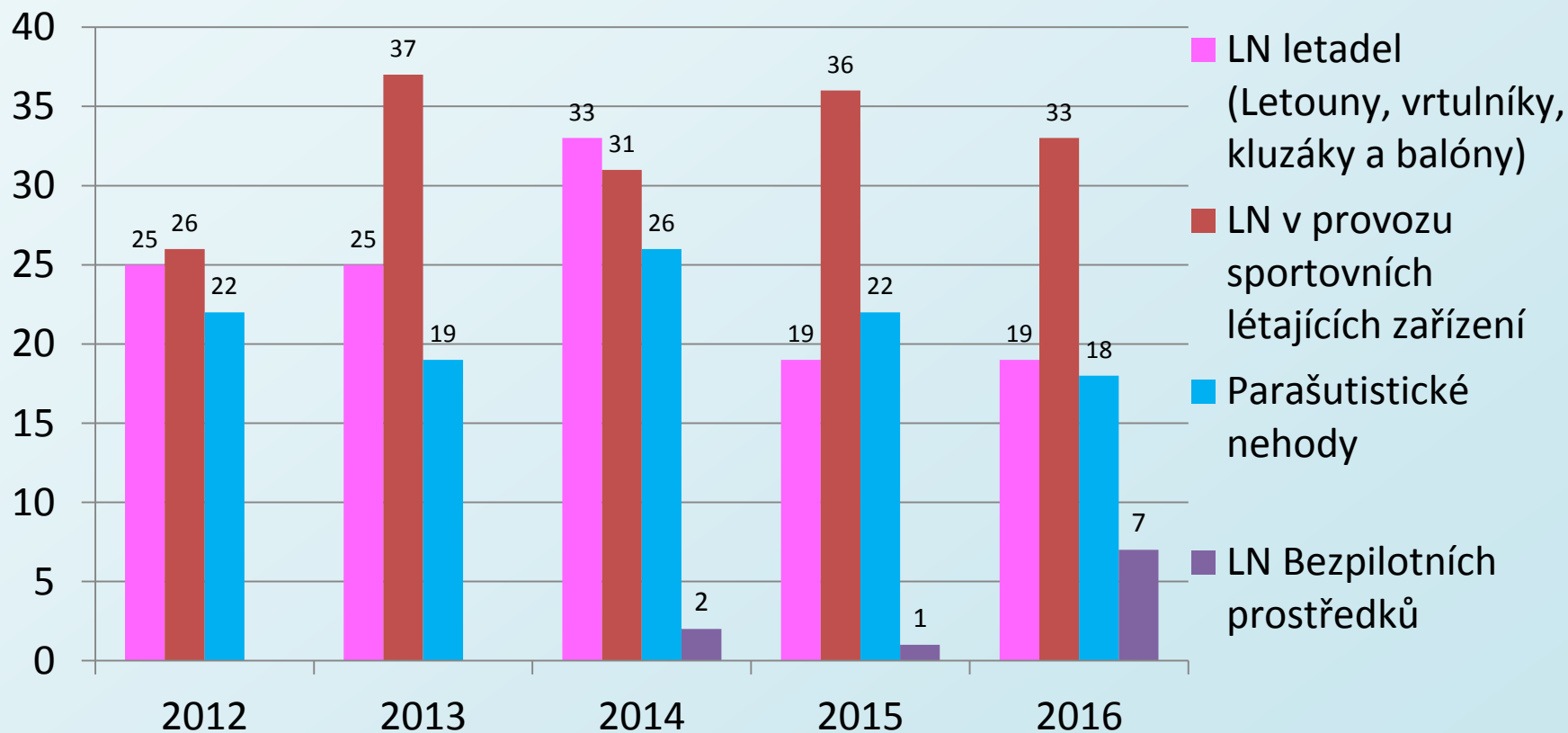
„TOP 5“ kategorií leteckých nehod na území České republiky



Přehled všech leteckých nehod podle kategorií

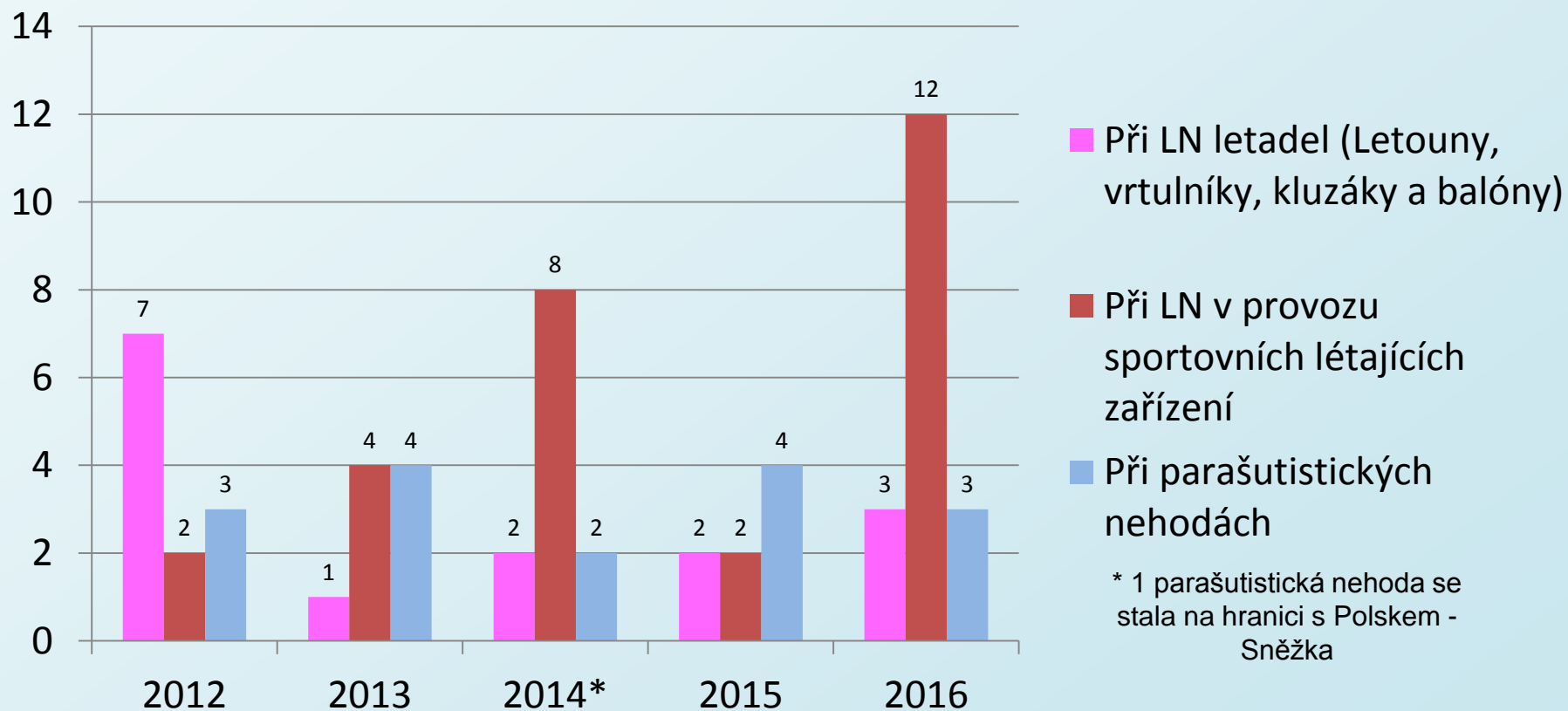


Přehled počtu leteckých nehod na území ČR v rámci provozu ve sportovním a rekreačním létání letadel s MTOM do 2250 kg.



Počty osob, které zahynuly při leteckých nehodách a parašutistických nehodách se smrtelnými následky na území ČR v roce 2016

Porovnání období pěti let (2012 – 2016)



Letecké nehody se smrtelnými následky na území České republiky v roce 2016



Letecké nehody se smrtelným zraněním v provozu letounů a vrtulníků

Datum	Typ	Prostor	Popis
20. 4. 2016	Cessna 150L	Chrástovice	Pilot-žák prováděl podle výcvikové osnovy dvouhodinový samostatný navigační let. Při odletu z prostoru obce Chrástovice, kde prováděl zatáčky se letoun zřítil v důsledku ztráty kontroly nad řízením letounu s následným pádem letounu do vývrtky na malé výšce. Po pádu na zem byl letoun zcela zničen. Pilot zahynul v troskách.
16. 8. 2016	Robinson R44 Raven I	LKPS	Během kondičního letu byl procvičován postup autorotace s obnovením výkonu. Při uvedení vrtulníku do režimu autorotace došlo ve fázi přechodu z horizontálního letu do klesání v autorotačním režimu k nárazu jednoho listu nosného rotoru do kabiny a následné destrukci vrtulníku. Následoval nekontrolovatelný pád na zem, při kterém byl vrtulník zcela zničen. Posádka vrtulníku utrpěla zranění neslučitelná se životem.

Letecké nehody se smrtelným zraněním v provozu SLZ

Datum	Typ	Prostor	Popis
4. 4. 2016	Replika Pitts 1	Ústí nad Labem - Všebořice	V průběhu letu UL letounu v blízkosti LKUL došlo k pádu v malé výšce. Letoun následně narazil do země v prostoru sběrného dvora odpadů. Pilot utrpěl zranění, kterým na místě letecké nehody podlehl. UL letoun byl silně poškozen.
24. 4. 2016	Padákový kluzák ASPEN 4-24	Ranská hora	Náraz do země pravděpodobně v důsledku nesprávné reakce pilota na částečné zaklopení pravé části náběžné hrany vrchlíku, kdy se padákový kluzák samovolně otočil doprava a následně pokračoval v letu proti svahu. Schopnost pilota reagovat na takto vzniklou situaci byla negativně ovlivněna přítomností THC látky v jeho organismu v průběhu kritického letu.
4. 6. 2016	Zenair CH-601XL	Plocha SLZ Nymburk	Ztráta rychlosti letounu v průběhu zatáčky v malé výšce nad zemí s postupným nárůstem příčného sklonu, která měla za následek pád do vývrtky. Letoun pod velkým úhlem narazil do země na poli. Nárazem byl zcela zničen. Pilot a další osoba na palubě utrpěli zranění neslučitelná s životem.

Letecké nehody se smrtelným zraněním v provozu SLZ

Datum	Typ	Prostor	Popis
27. 8. 2016	EV-97 NG 4 VIA	Dlouhá Loučka	V průběhu letu skupiny UL letounů došlo ke vzájemné srážce v malé výšce nad zemí a pádu. Pilot NG-4 VIA utrpěl zranění, kterým na místě letecké nehody podlehl. Oby UL letouny byly zničeny.
28. 8. 2016	Motorový padákový kluzák SPINSF 180	Rybné u Jihlavy	Pilot provedl let na „odtrimovaném“ vrchlíku, který mu umožnil letět na rychlosti blízké maximální. Protože se během letu zvyšovala rychlost čelní složky větru, pravděpodobně se rozhodnul pro snížení výšky letu, ale dostal se do turbulentního proudění za překážkou a narazil do stromu a země.
13. 9. 2016	Straton Mini	Choceň	Po vzletu z RWY 15 UL letoun nestoupal jako obvykle, pokračoval malou rychlostí na malé výšce. Při letu těsně nad vrcholky vzrostlých stromů a o jeden z nich zavadil levou polovinou křídla. UL letoun se po kontaktu s větvemi stromů prakticky zastavil, otočil o cca 180° a z výšky cca 15 m propadl mezi kmeny stromů. Pod velkým úhlem přídí narazil do země a byl zcela zničen. Pilot svým zraněním na místě podlehl. Odborná expertíza motoru potvrdila jeho funkčnost. Pilot provedl instalaci ne zcela funkčního rychloměru.

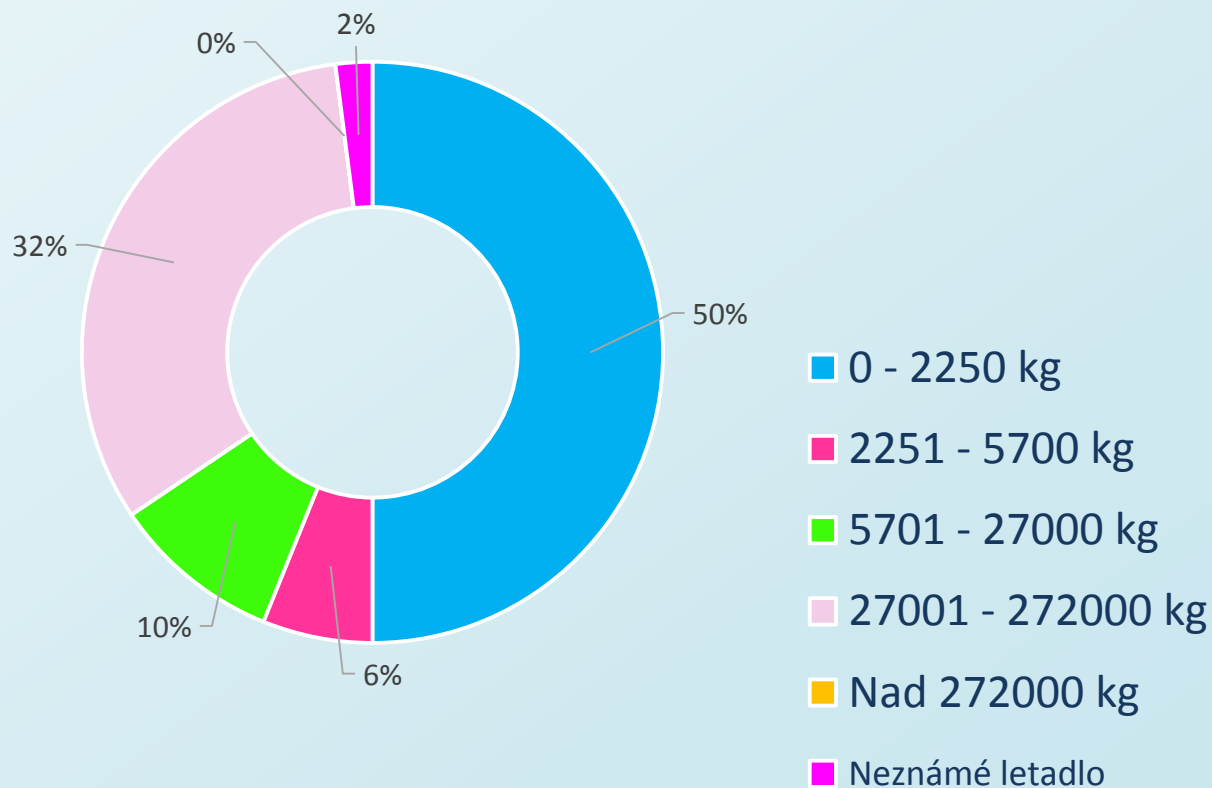
Letecké nehody se smrtelným zraněním v provozu SLZ

Datum	Typ	Prostor	Popis
23. 9. 2016	D-8 Straton	Dolní Němčí	Neregistrovaný pilot si svépomocí sestrojil UL letoun, s kterým prováděl pojíždění po privátní ploše, za účelem odstranění problémů s motorem. Došlo k odpoutání UL letounu, který začal ihned točit doprava při letu nízko nad zemí, došlo k prudkému náklonu doprava a následnému pádu. UL letoun narazil přídí do země a byl zcela zničen. Pilot zraněním na místě podlehnul.
22. 10. 2016	Padákový kluzák Vega 3	Malý Pěčín Dačice	Pád v důsledku přetržení tažného lana při startu pomocí odvíjáku, pravděpodobně v důsledku přebrzdění padákového kluzáku pilotem bez potřebné kvalifikace.
8. 11. 2016	NG 5 Bristell	Homolka u obce Brodce	Náraz do země pod strmým úhlem po předchozím manévrování s měnícími se kurzy a rychlostí letu.
30. 12. 2016	Motorový závěsný kluzák	Mutěnice	Náraz do země pravděpodobně v důsledku překročení kritického úhlu náběhu křídla kluzáku ve stoupavém manévru.

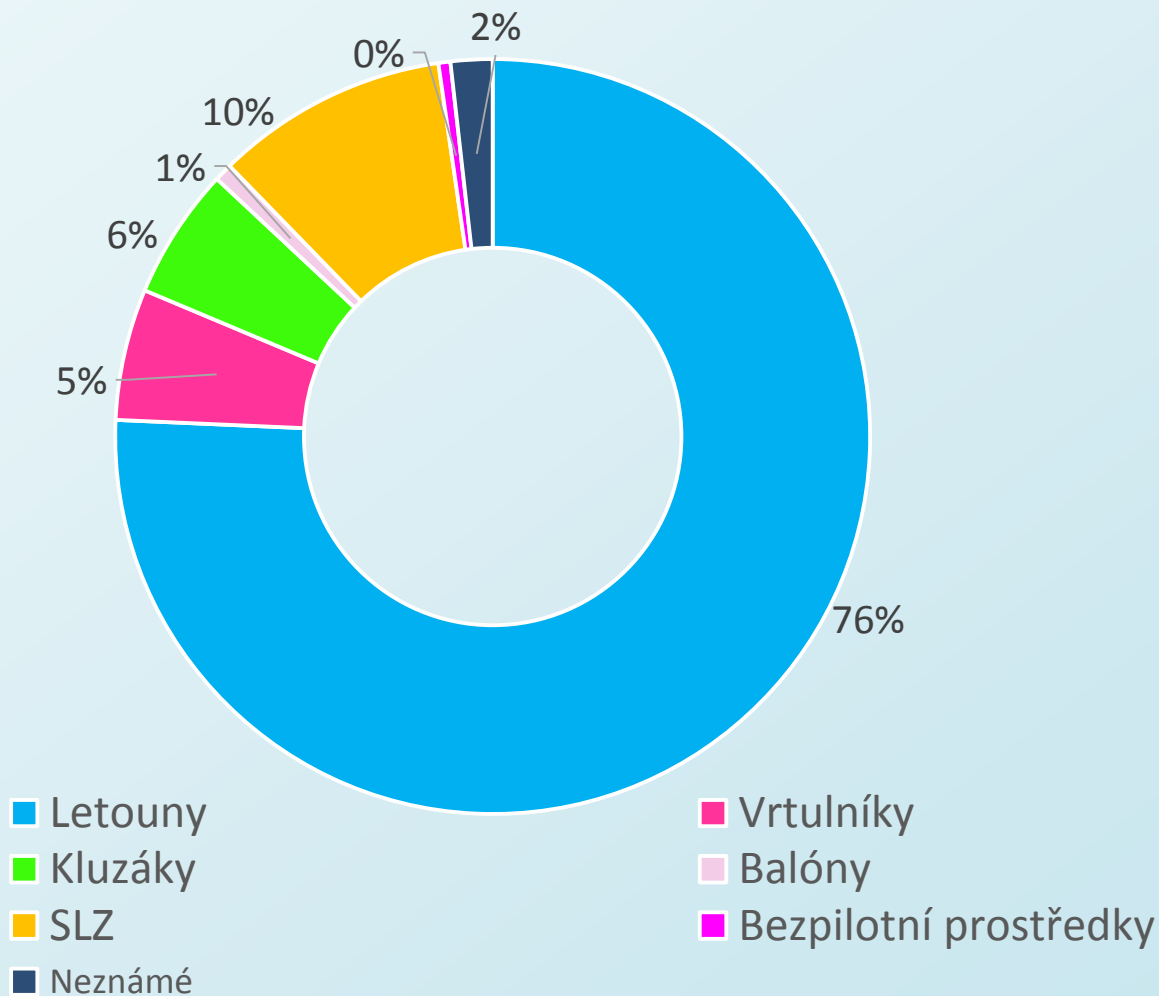
Hlavní údaje týkající se vážných incidentů, které se staly na území ČR v roce 2016

Datum	Prostor	Typ letadla	Popis
20. 4.	Křešice	L 200 D	Kolize letounu s vodiči elektrického vedení při letu VFR nad řekou Labe. Došlo k poškození letounu a přetržení vodičů.
4. 6.	LKBE	Cessna 172 a Z-226 s L-23	Při letmém přistání a vzletu C-172 z RWY 24 došlo ve fázi po odpoutání ke sblížení s letadly Z-226 a L-23 v aerovleku, která prováděla vzlet z RWY 27. Jen čirou náhodou nedošlo ke srážce s fatálními následky.
1. 11.	LKTB	Cessna 152	Přistání letadla na obsazenou RWY 27, kterou předcházející letadlo Cessna 152 po přistání ještě neuvolnilo.

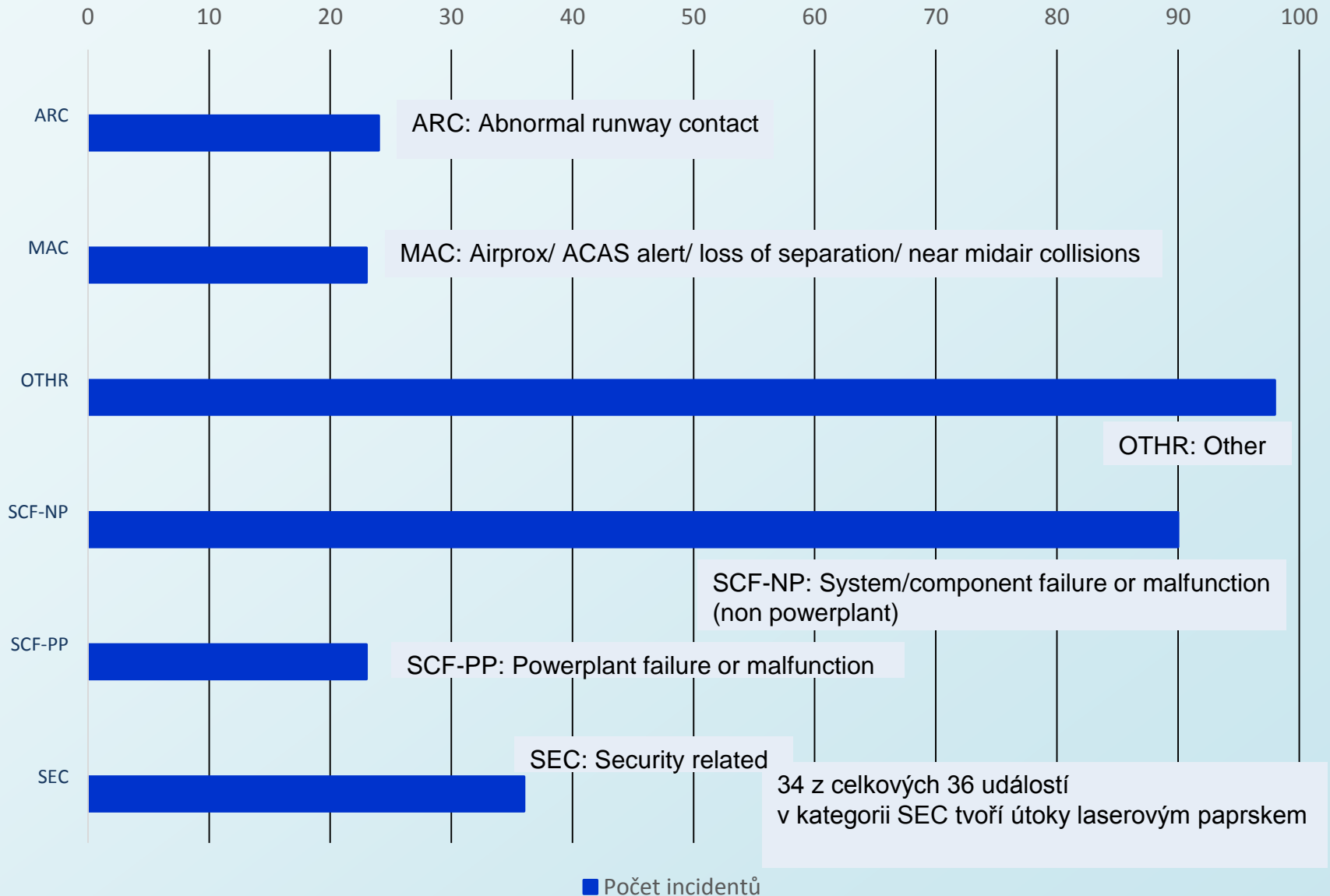
Rozdělení incidentů v roce 2016 podle hmotnostní kategorie letadla



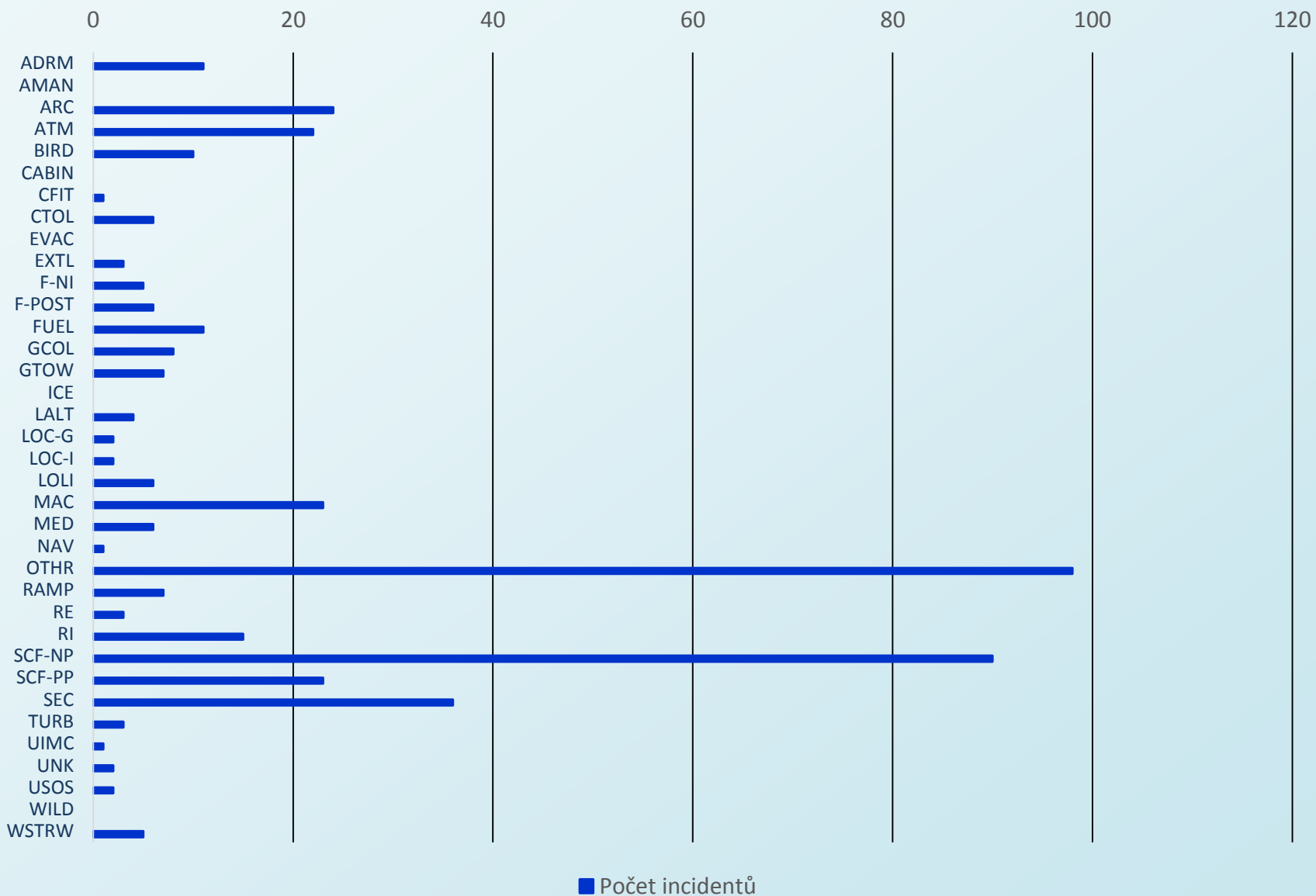
Procentní podíl hlášených incidentů podle kategorie letadla v roce 2016



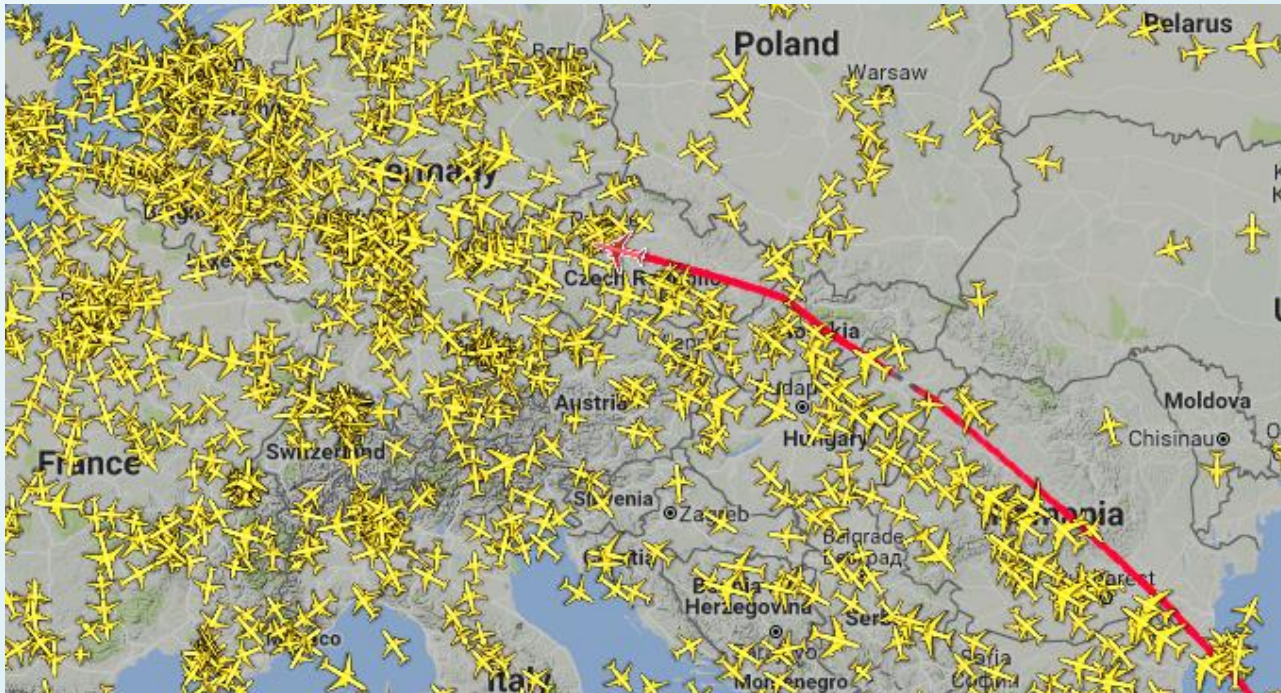
„TOP 6“ kategorií incidentů v roce 2016



Přehled počtu incidentů podle kategorií události



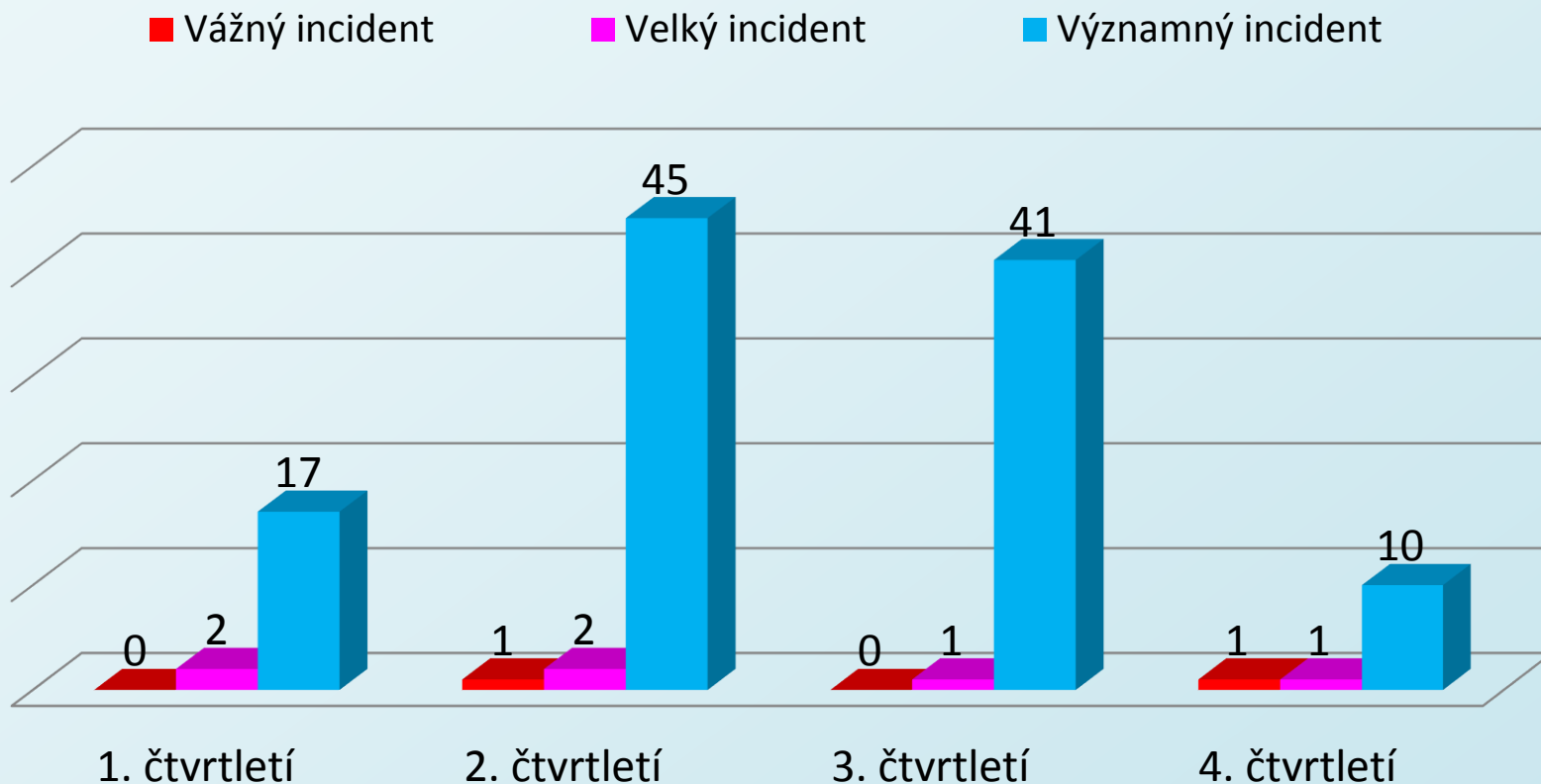
Událostí související s bezpečností ve vztahu k ATM v roce 2016



V roce 2016 ve FIR Praha nebyla zaznamenána žádná letecká nehoda související s poskytováním ATS.

Přehled počtu událostí souvisejících s bezpečností ve vztahu k ATM hlášených ÚZPLN

Předběžné hodnocení podle míry závažnosti



Přehled obdržených hlášení „TCAS RA“ za rok 2016

ÚZPLN obdržel 34 hlášení „TCAS RA“, z toho:

- 23 x od posádek zahraničního a 4 x českého provozovatele v LKAA.
 - Ve 4 případech došlo ke snížení minima vertikálního rozstupu.

- 7 x od posádky českého provozovatele v zahraničí.
 - Případy šetří příslušné zahraniční instituce.

Přehled o ohrožení letadel útoky laserovým zařízením v roce 2016

ÚZPLN obdržel celkem 35 hlášení ohrožení bezpečnosti letového provozu laserem, zejména narušením ochranného pásma se zákazem laserových zařízení.

Závažnost hlášených ohrožení laserem má v průběhu posledních let tendenci zůstávat na úrovni míry rizika jako incident.

23 bylo v kategorii letadel s MTOM nad 5700 kg.



Hlavní údaje týkající se událostí souvisejících se střety letadel s ptáky

ÚZPLN obdržel celkem 161 hlášení událostí spadajících do kategorie střetu s ptáky, případně zvěří.

Počty událostí souvisejících se střety s ptáky jsou řádově stejné jako v předcházejících letech.

V roce 2016 bylo hlášeno celkem:

- 150 střetů v provozu letadel s MTOM nad 5700 kg,
- 5 střetů v provozu letadel s MTOM 2250 – 5700 kg,
- 6 střetů v provozu letadel s MTOM do 2250 kg.



Hlavní údaje týkající se událostí souvisejících s bezpečností v parašutistickém provozu

V roce 2016 bylo ÚZPLN oznámeno celkem 143 událostí v parašutistickém provozu.

Převážně se týkají nesprávné činnosti nebo závady padákové techniky nebo nastaly proto, že došlo k selhání lidského faktoru.

Z hlediska závažnosti bylo:

- 18 událostí kvůli vážnému zranění hodnoceno jako parašutistické nehody.
- 3 parašutistické nehody měly smrtelné následky pro parašutistu.
- 125 událostí bylo hodnoceno jako vážný incident.



Parašutistické nehody se smrtelným zraněním

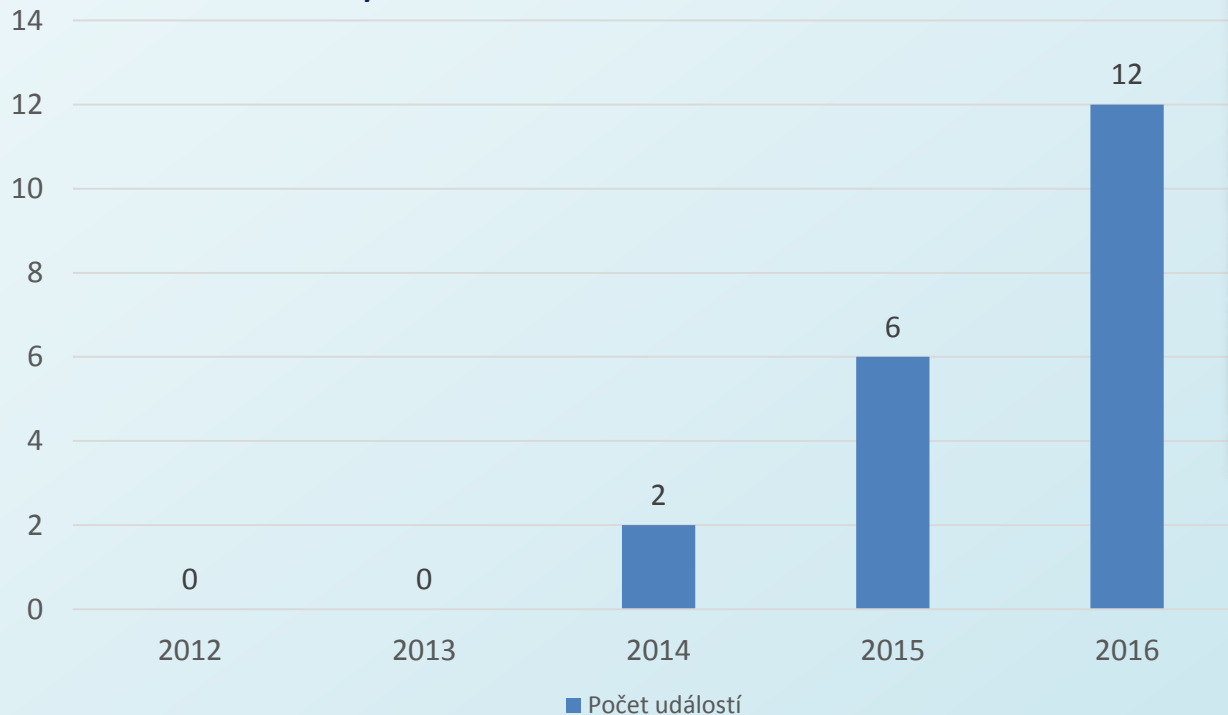
Datum	Prostor	Popis
31. 3. 2016	Klatovy	Parašutista, belgický státní příslušník, se zúčastnil kurzu výcviku pilotování a přistání na vysokorychlostních padácích – swooping. Jednalo se seskok zakončený klasickým přistáním na travnaté ploše. Parašutista nezvládnul rozpočet na plánované místo přistání, v průběhu zatáčky prováděné nízko nad zemí proletěl velkou rychlostí korunou stromu a následně narazil do země. Utrpěl vážná zranění, kterým po leteckém transportu v nemocnici podlehl.
21. 6. 2016	Klatovy	Parašutistka, švédská státní příslušnice, provedla skupinový seskok pro plnění RW disciplíny. Po aktivaci hlavního padáku prováděla sestup a následné přistání na plně otevřeném a funkčním hlavním padáku. Při neprovedeném podrovnání došlo, při relativně velké rychlosti, ke kontaktu dolních končetin s travnatou plochou a k následnému nárazu hlavy do země. Parašutistka utrpěla vážná zranění, kterým po šesti dnech podlehla.
25. 9. 2016.	Mladá Boleslav	Parašutistka po necelých 30 sec. pravděpodobně nekontrolovaného volného pádu dopadla na travnatou RWY 34. Zraněním na místě podlehla. Zabezpečovací přístroj neprovedl aktivaci záložního padáku.



Bezpečnost v provozu bezpilotních systémů (UAS)

- K 31. 12. 2016 bylo v souladu s Předpisem L2 Doplněk X evidováno ÚCL více než 320 UAS u cca 150 provozovatelů.
- Celkový počet prodaných UAS pouze u jednoho významného internetového obchodu za uplynulý rok činil několik tisíc kusů.

Počty hlášených událostí v provozu bezpilotních systémů za období 2012 – 2016



Ilustrační foto



Bezpečnost v provozu bezpilotních systémů (UAS)

- Celkem bylo hlášeno 12 událostí, z toho 7 leteckých nehod UAS
- Případy ohrožení bezpečnosti ve vzdušném prostoru bezpilotním systémem:

DATUM	ATS	Kategorie závažnosti	Popis události
6. 5.	LKPR	Significant Incident	Přijato oznámení o pohybu UAS na finále RWY 12, cca 1-1,5 NM od prahu RWY bez udání výšky. Orgány ŘLP z důvodů zajištění bezpečnosti provedly mimořádnou koordinaci provozu u celkem 6 letadel (CSA961 přilet, na přiblížení/ LBZ301 přilet, přistávání/ CSA505 přilet, na přiblížení/DLH6HX přilet, v klesání /BEL2WB přilet, v klesání / TVS1200 odlet, rozjezd).
16. 9.	LKZN	Serious Incident	Nebezpečné sblížení ULL nad středem města Znojmo, výška letu 300 m AGL s UAS na stejné výšce cca 150 m v letu na vstřícném kurzu. Pilot ULL provedl ostrý manévr vlevo a UAS (černé barvy) minul ve vzdálenosti menší než 50 m. Provozovatel letiště nebyl informován o žádném plánovaném letu UAS v ATZ LKZN.



Přihlášení uživatele

HOTOVOSTNÍ SLUŽBA

Tel.: +420 724 300 800

HLÁŠENÍ

Hlášení leteckých nehod a vážných incidentů, na které se vztahuje nařízení (EU) č.996/2010 a událostí na které se vztahuje nařízení (EU) č.376/2014

HLÁŠENÍ

Hlášení události letadel uvedených v příloze II nařízení (ES) č.216/2008

PARA HLÁŠENÍ

Hlášení parašutistických nehod



Ministerstvo
dopravy
Odbor civilního
letectví



Úřad
pro
civilní
letectví



Vojenský
ústav
soudního
lékařství

ÚVN





**Prostor pro Vaše dotazy,
připomínky, názory a doporučení.**

Organizace porad k bezpečnosti letů

Porady k rozboru bezpečnosti letů ÚZPLN organizuje v následujících termínech:

- | | |
|--------------|---|
| 20. 4. 2017 | VZLÚ - Rozbor leteckých nehod a incidentů za 1. čtvrtletí |
| 20. 7. 2017 | VZLÚ - Rozbor leteckých nehod a incidentů za 2. čtvrtletí |
| 19. 10. 2017 | VZLÚ - Rozbor leteckých nehod a incidentů za 3. čtvrtletí |
| 18. 1. 2018 | Dům armády Praha, Vítězné náměstí 4 - Rozbor leteckých nehod a incidentů za 4. čtvrtletí 2017 a za rok 2017 |

Začátek porad je v 9:30 hod.



**Děkuji za
pozornost**