

Program

- **Rozbor bezpečnosti za 3. čtvrtletí 2024**
 - Vybrané ukazatele za 3. čtvrtletí 2024
 - Významné události podle kategorií provozu
 - Zahraniční nehody
- **Informace / aktuality**
- **Diskuze**

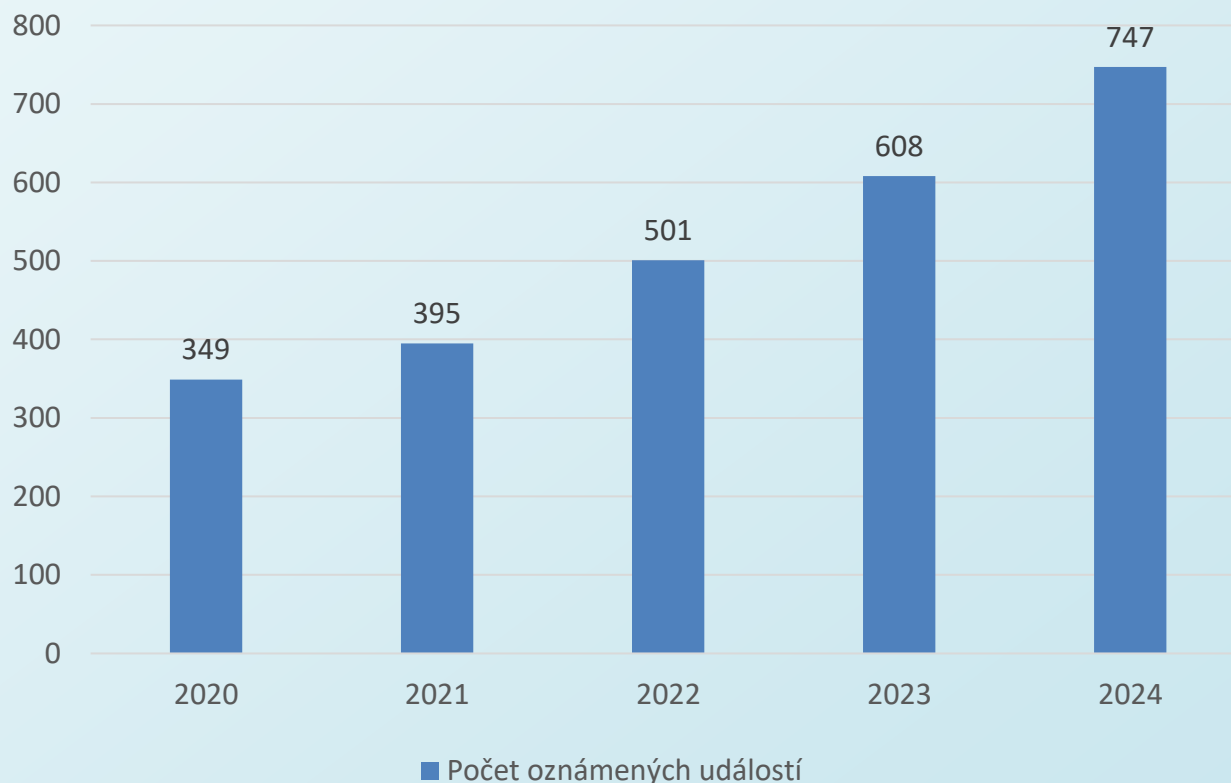
Vybrané ukazatele – 3. čtvrtletí 2024

- ➔ Vývoj počtu událostí oznámených ÚZPLN v rámci systému povinného hlášení a dobrovolného systému hlášení.
- ➔ Meziroční srovnání struktury událostí na území České republiky podle:
 - ➔ celkových počtů událostí,
 - ➔ třídy událostí,
 - ➔ hmotnostních kategorií letadel,
- ➔ Struktura událostí.

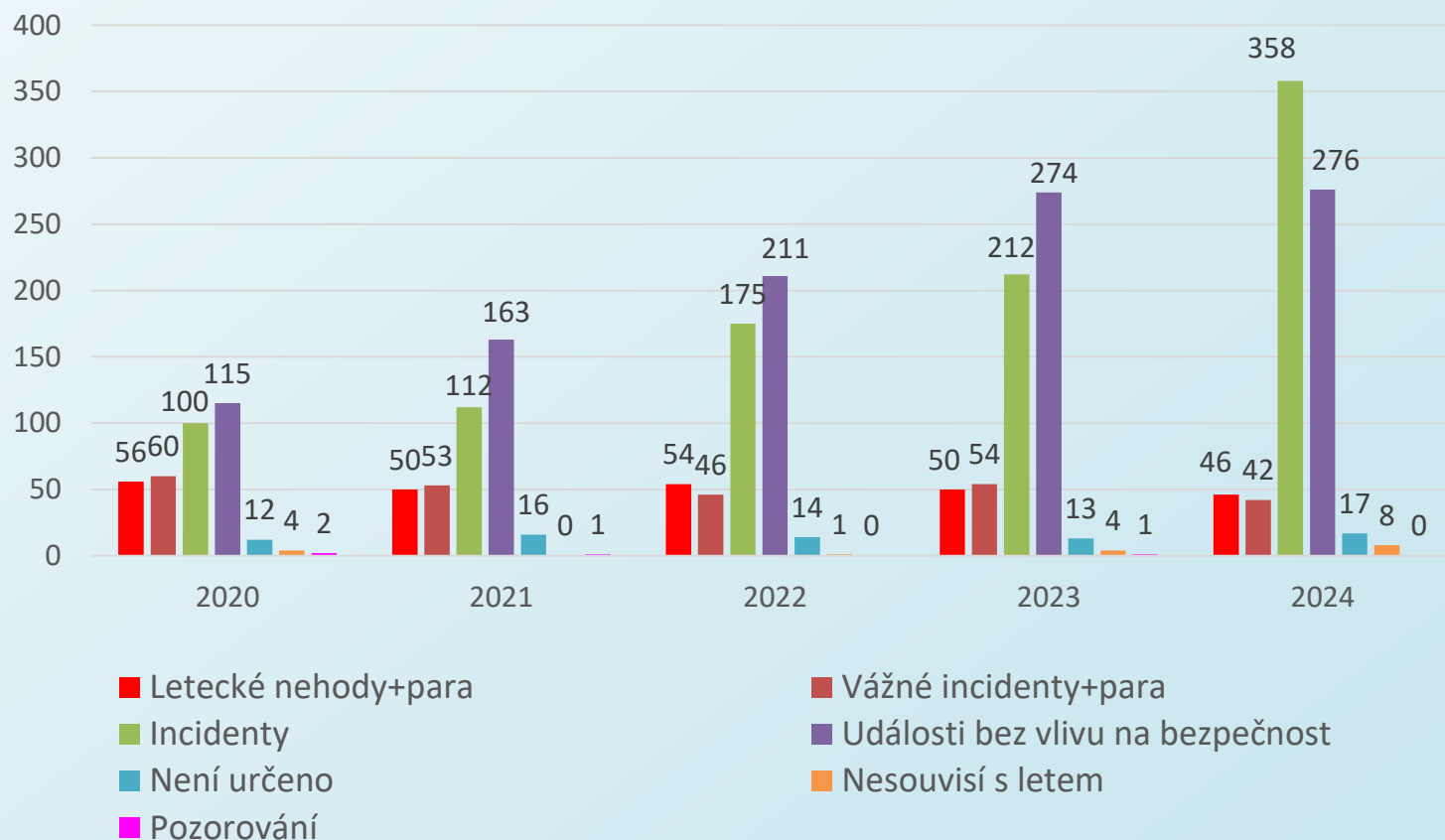
VÝVOJ CELKOVÉHO POČTU HLÁŠENÝCH UDÁLOSTÍ

Ve 3. čtvrtletí roku 2024 bylo v rámci systému podávání hlášení oznámeno celkem 747 událostí.

To představuje meziroční nárůst počtu oznámených událostí o 22,9 % oproti stejnému období v roce 2023.

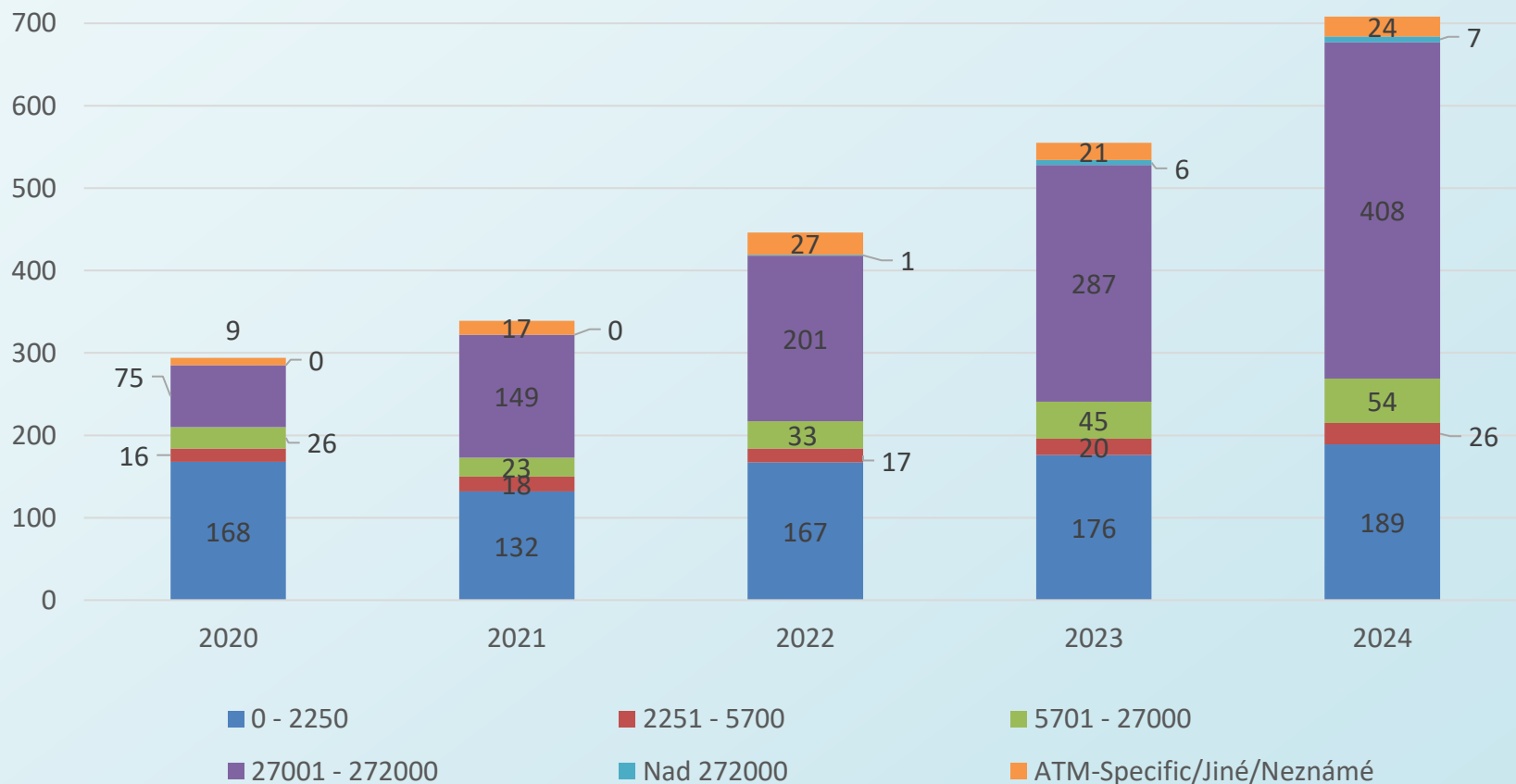


Struktura oznámených událostí podle hodnocení jejich závažnosti ve 3. čtvrtletí v letech 2020 - 2024



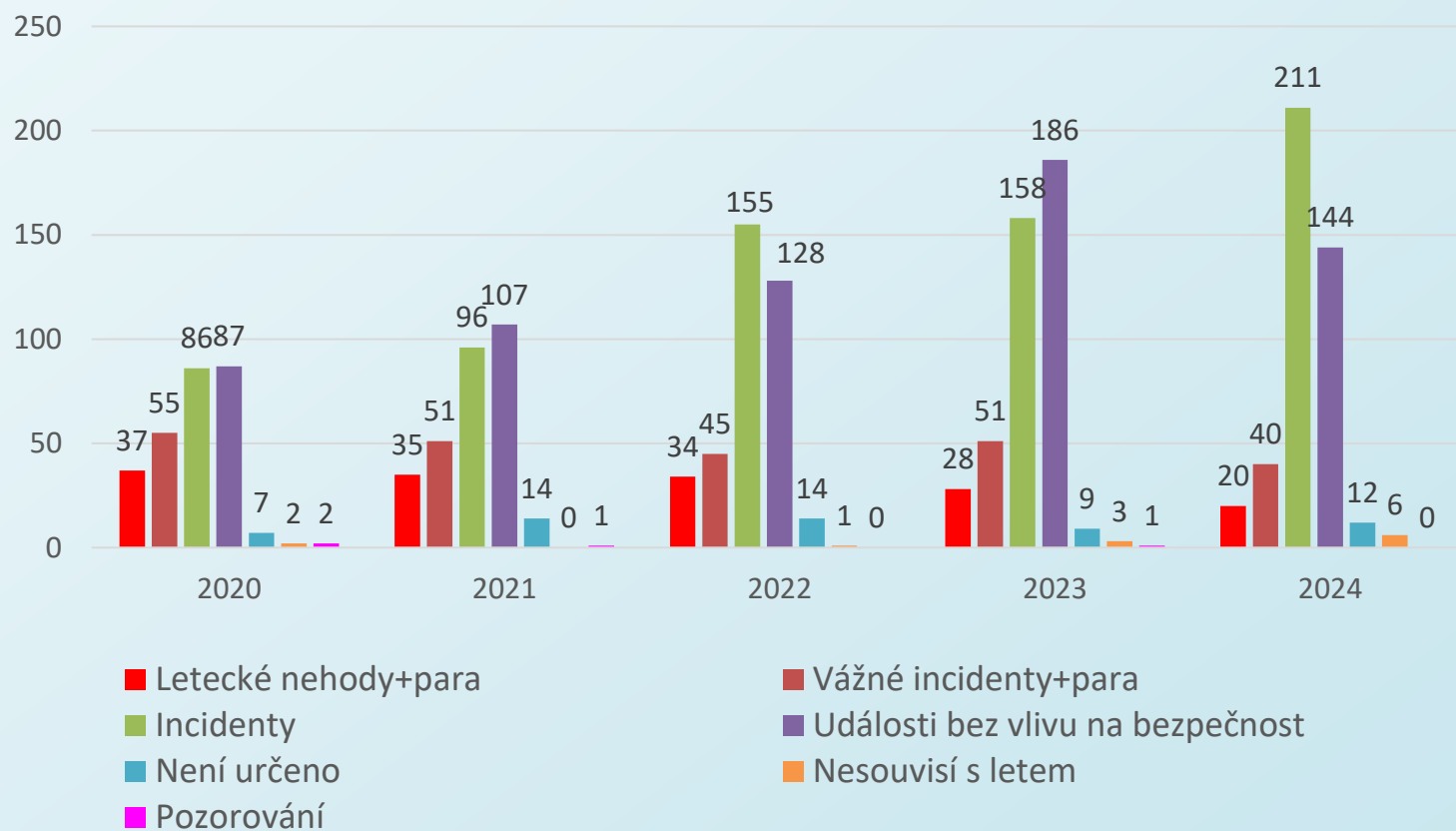
Vývoj celkového počtu událostí podle jednotlivých hmotnostních kategorií letadel ve 3. čtvrtletí v letech 2020 – 2024

Pozn.: Data pro kategorii MTOM 0 – 2250 kg nezahrnují parašutistické nehody a incidenty



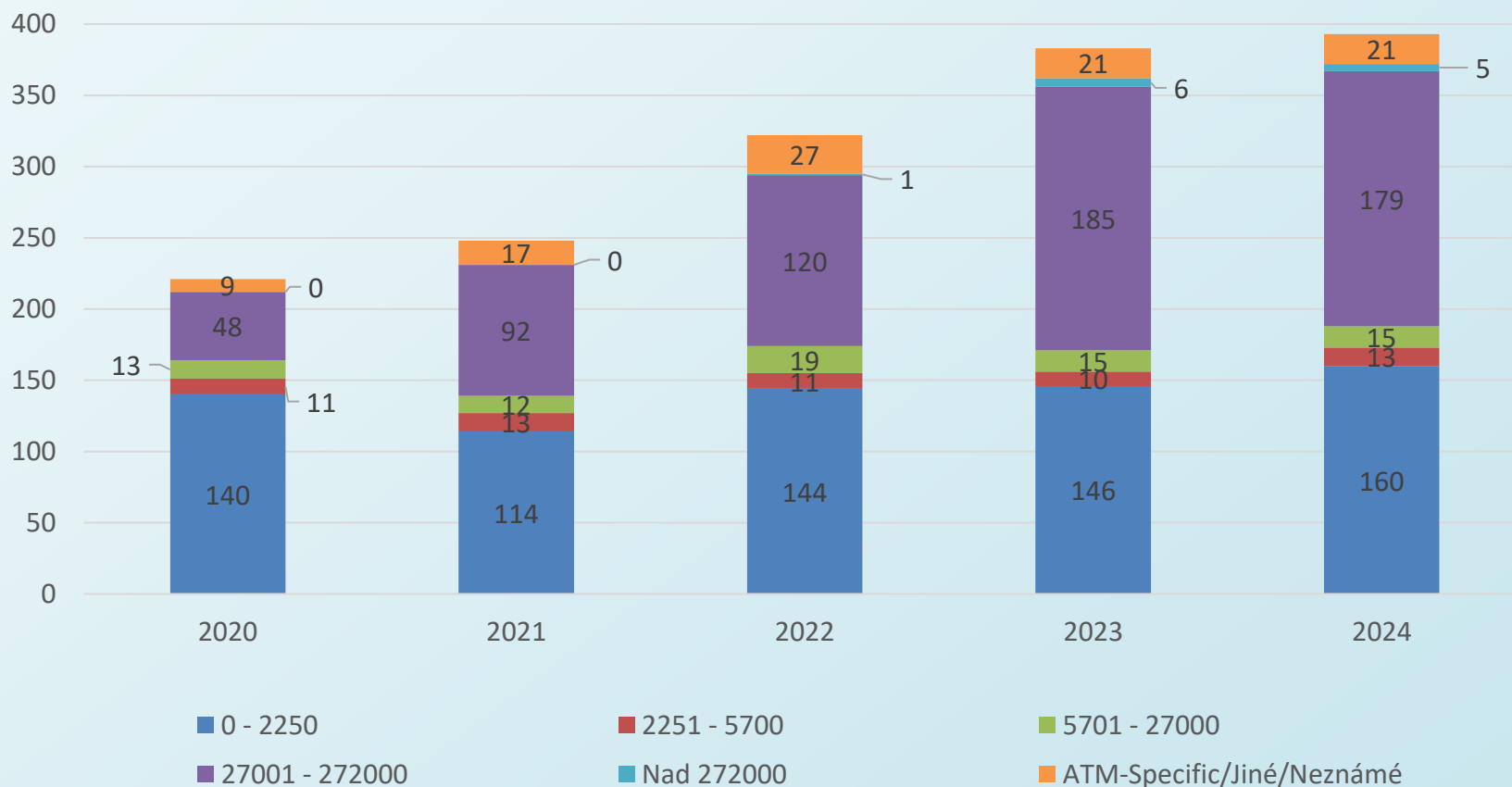
MEZIROČNÍ SROVNÁNÍ UDÁLOSTÍ NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY

Vývoj počtu událostí podle hodnocení jejich závažnosti ve 3. čtvrtletí v letech 2020 – 2024



Vývoj událostí podle jednotlivých hmotnostních kategorií letadel ve 3. čtvrtletí v letech 2020 – 2024

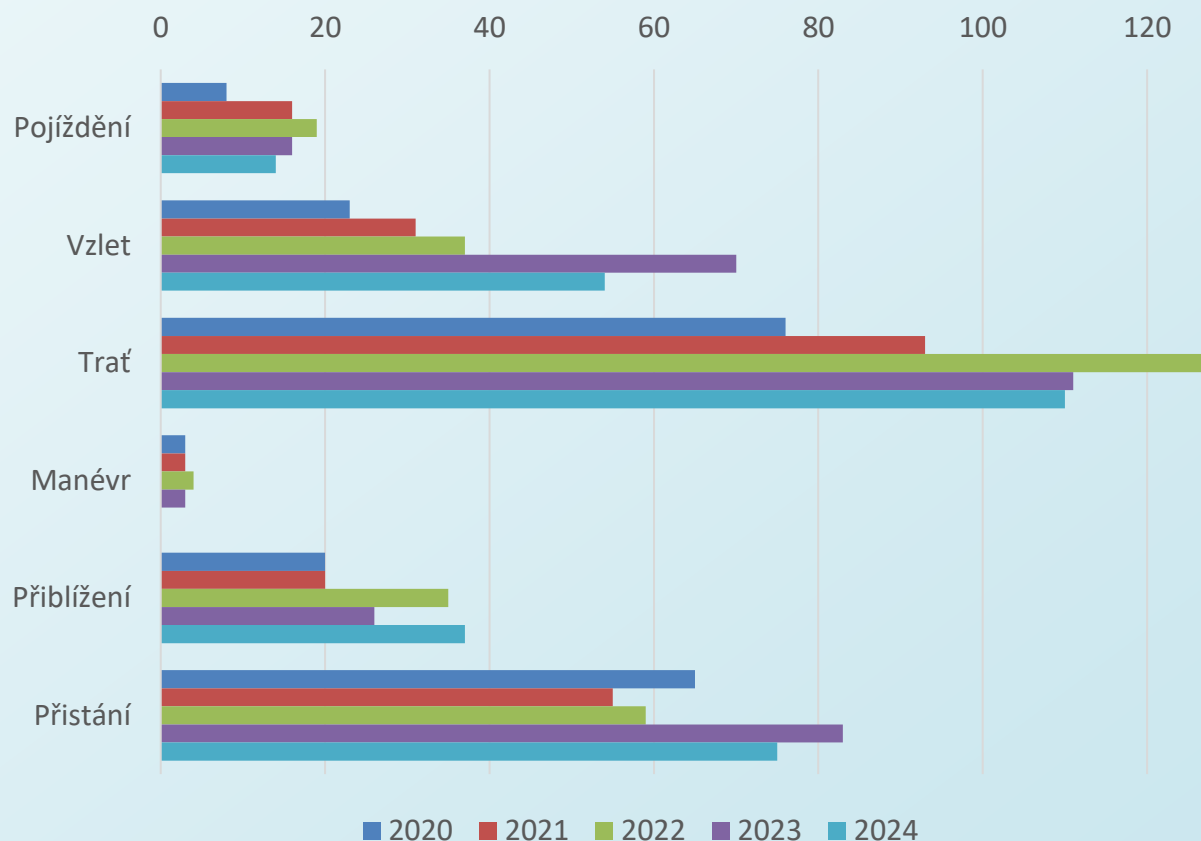
Nezahrnuje parašutistické nehody a incidenty



Vývoj struktury událostí oznámených ÚZPLN podle fáze letu ve 3. čtvrtletí v letech 2020 – 2024

Nezahrnuje parašutistické nehody a incidenty

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



Struktura událostí oznámených ÚZPLN ve 3. čtvrtletí 2024

V následujících tabulkách je uvedena struktura událostí oznámených v rámci systémů povinného hlášení a dobrovolného hlášení:

1) Letecké nehody a vážné incidenty podle:

- hmotnostní kategorie letadel
- druhu letadel
- druhu SLZ

2) Ostatní události civilních letadel podle:

- hmotnostní kategorie letadel
- druhu letadel a leteckých služeb

3) Ostatní události podle druhu SLZ



Oznámené letecké nehody a vážné incidenty

Rozdělení podle maximální vzletové hmotnosti letadla

Hmotnostní kategorie letadel (mimo SLZ)	Letecké nehody			Vážné incidenty	
	Na území ČR		Notifikace* ACCID	Na území ČR	Notifikace* SINCID
	Celkem	Fatální nehody			
MTOM > 5 700 kg	0	0	0	0	1
MTOM > 2 250 ≤ 5 700 kg	0	0	3	0	1
MTOM ≤ 2 250 kg	8	1	12	5	0
Celkem	8	1	15	5	2

* 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.
MTOM - maximální vzletová hmotnost

Oznámené letecké nehody a vážné incidenty

Rozdělení podle druhu letadla (mimo sportovní létající zařízení)

Druh letadla	Letecké nehody (ACCID)			Vážné incidenty (SINCID)	
	Na území ČR		Notifikace ACCID	Na území ČR	Notifikace SINCID
	Celkem	Fatální nehody			
Letouny	2	0	8	4	2
Vrtulníky	1	0	1	0	0
Kluzáky	5	1	2	1	0
Balóny a vzducholodě	0	0	4	0	0
Systemy dálkově řízených letadel	0	0	0	0	0
Celkem	8	1	15	5	2

Struktura oznámených leteckých nehod a vážných incidentů v provozu sportovních létajících zařízení

Druh SLZ (mimo sportovní padáky)	Letecké nehody			Vážné incidenty	
	Na území ČR		Notifikace ACCID	Na území ČR	Notifikace SINCID
	Celkem	Fatální nehody			
UL letouny	3	0	6	0	0
UL vrtulníky a vírníky	0	0	0	0	0
UL kluzáky	0	0	0	0	0
PK a MPK	3	0	1	0	0
ZK a MZK	1	1	0	0	0
Celkem SLZ	7	1	7	0	0

Struktura ostatních událostí na území ČR

podle maximální vzletové hmotnosti letadla a leteckých služeb
(mimo sportovní létající zařízení)

Události v provozu letadel, letišť, v leteckých službách a údržbě letadel ⁶	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Nesouvisí s letem	Není určeno**
MTOM > 5 700 kg	88	107	1	3
MTOM > 2 250 ≤ 5 700 kg	9	4	0	0
MTOM ≤ 2 250 kg	76	22	3	3
MTOM neznámá	3	2	0	0
ATM - specific.	3	3	0	2
Letiště, letecké služby a údržba letadel	4	2	2	0
Celkem	183	140	6	8

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

Ostatní události na území ČR

Rozdělení podle druhu letadla (mimo sportovní létající zařízení)

Druh letadla (mimo SLZ)	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Nesouvisí s letem	Není určeno
Letouny	118	123	4	6
Vrtulníky	8	2	0	0
Kluzáky	7	5	0	0
Balóny a vzducholodě	2	1	0	0
Systemy dálkově řízených letadel	39	1	0	0
Celkem	174	132	4	6

Ostatní události v provozu sportovních létajících zařízení na území ČR

Rozdělení podle druhu SLZ

Druh SLZ mimo sportovní padáky	Incident	Bez vlivu na bezpečnost	Nesouvisí s letem	Není určeno
UL letouny	20	4	0	0
UL vrtulníky a vírníky	0	0	0	1
UL kluzáky	0	0	0	0
PK, MPK, ZK a MZK	7	0	0	4
Celkem SLZ	27	4	0	5

Tabulka porovnává počty leteckých nehod na území České republiky ve 3. čtvrtletí v letech 2020 – 2024 a počty osob, které při nich zahynuly.

Rok události	2024	2023	2022	2021	2020
Letecké nehody celkem	15	24	23	27	32
Fatální nehody	2	3	4	3	2
Počet zahynulých osob	2	4	4	5	2

Porovnání údajů o parašutistických nehodách na území České republiky

Parašutistické nehody celkem	5	4	11	8	5
Fatální nehody	0	0	0	0	0
Počet zahynulých osob	0	0	0	0	0

Následující přehled zahrnuje výběr z událostí, které byly oznámeny organizacemi ve 3. čtvrtletí 2024 a pro bezpečnost letectví představují významné riziko. Souvisely zejména s:

- provozem letadel v obchodní letecké dopravě,
- technickými problémy,
- údržbou a opravou letadel.



Incident

Datum: 1. 7. 2024
Typ: letoun Pilatus PC12-47E(NGX)
Místo: po vzletu z LZIB (Bratislava)

- Posádka českého dopravce měla naplánovaný let LZIB-LDZD (Zadar).
- Po vzletu z LZIB posádka zapnula autopilota a letoun začal točit dle zadané trasy v FMS doprava dle SID.
- Po pravé 90° zatáčce letoun přešel do mírné levé zatáčky. V tuto chvíli kapitán převzal řízení a převedl letoun do levé zatáčky ve směru na bod TOVKA v souladu se SID.
- Do bodu TOVKA kapitán pokračoval v ručním řízení dle VMC a komunikace s ŘLP.
- Kapitán předpokládal, že problémy s FMS mohly být způsobeny buď rušením signálu GPS nebo špatnou FMS databází.

Incident letounu Pilatus PC12-47E(NGX) – pokračování

- Provozovatel kontaktoval výrobce FMS a dodavatele softwaru FMS – společnost Jeppesen.
- Jeppesen ve své odpovědi uvedl, že tento problém se vyskytuje u méně často používaných bodů – z důvodu složitosti a hustoty některých regionů se v některých databázích málo frekventované body nenacházejí (kvůli vnitřní paměti FMS). Piloti by tedy měli provádět ruční kontrolu trasy před letem.
- Provozovatel tedy vydal interní Safety Bulletin, ve kterém své posádky na tento problém upozorňuje a zdůrazňuje nutnost manuální kontroly letové trasy před letem a doporučení, že by posádky měly vždy používat RNAV SID, je-li k dispozici.

Incident

Datum: 5. 7. 2024
Typ: letoun Cessna 560 XL
Místo: letiště LIEO (Olbia/Costa Smeralda, Sardinie)

- Posádka letounu Cessna 560 XL českého dopravce prováděla let z LIEO do EEDB (Berlín Schönefeld).
- Po vzletu z RWY 05, cca v 1000 ft zaznamenala silný pískavý zvuk proudícího vzduchu. Bylo cítit mírné kolísání tlaku vzduchu.
- Posádka zkontrolovala hodnotu přetlaku. Diferenční tlak ukazoval „0“. Neobjevila se žádná zpráva o závadě CAS MSG. Režim módu systému byl v poloze „DO KABINY“. Posádka přepnula systém z režimu „AUTO“ do polohy „RUČNÍ“ bez jakéhokoliv efektu.
- Posádka nebyla schopna dodržet SID, jak opakovaně požadovalo ATC. Rozhodla se proto pro návrat a byla vektorována do ILS RWY 05.
- Stav nouze ani přednost na přistání nebyla požadována.

Incident letounu Cessna 560 XL – pokračování

- Po přistání a kontaktu předního podvozku s dráhou pískavý zvuk náhle ustal.
- Letoun byl následně zkontrolován údržbovou organizací. Byl přezkoušen systém odběru vzduchu od motorů, systém přetlaku a prověřena hermetičnost trupu. Nebyla shledána žádná závada a zdroj hluku se tak nepodařilo zjistit.
- Letoun byl uvolněn do provozu a odletěl na cílovou destinaci.



Ilustrační foto Cessna 560 XL

Incident

Datum: 9. 7. 2024
Typ: letoun Boeing 737-800
Místo: po vzletu z LBBG (Burgas)

- Posádce českého provozovatele se po vzletu z LBBG, cca ve FL150, rozsvítila signalizace parkovací brzdy.
- Posádka resetovala jistič pro parkovací brzdu – bez úspěchu.
- Posádka kontaktovala své MCC a OCC a rozhodla se pro pokračování v letu na LKPR.
- Během sestupu posádka zkusila vysunout a znovu zasunout podvozek – opět bez úspěchu.
- Posádka o situaci informovala palubní průvodčí a cestující byli připraveni na nouzové přistání.
- Informace byla rovněž předána na stanoviště ŘLP a byl vyhlášen tísňový signál MAY DAY.
- Na LKPR byla vyhlášena plná pohotovost.

Incident letounu Boeing 737-800 – pokračování

- Automatické brzdy po přistání byly vypnuty.
- Přistání na RWY 06 proběhlo bez problémů, brzdový systém podvozkových kol po dotyku s dráhou fungoval standardně.
- Po opuštění dráhy a dojetí na stojánku byla provedena externí kontrola podvozku hasiči bez jakéhokoli nálezu.
- Byla přivolána údržbová organizace, která našla nečistoty ve spojích elektrické soustavy brzdového systému.
- I přes odstranění nečistot fungovala signalizace parkovací brzdy během testování nepravidelně.
- Byl tedy vyměněn spínač (*Shut off valve*) parkovací brzdy.
- Po dodatečné kontrole a testování byl letoun uvolněn zpět do provozu.

Incident

Datum: 31. 7. 2024
Typ: letoun Beech 300
Místo: během letu LGIR (Heraklion) - LKPR (Praha/Ruzyně)

- Posádka českého dopravce měla naplánovaný přelet na trase LGIR–LKPR.
- Po cca 2 hodinách letu (ve FL300) došlo k náhlému zvyšování teploty oleje motoru č. 2, která vedla i přes snížení jeho výkonu k překročení mezního limitu daného příručkou letounu.
- Posádka vypnula motoru č. 2 dle příslušného checklistu a let byl přesměrován na záložní letiště LDZA (Zagreb).
- Posádka vše oznámila stanovišti ŘLP, byl vyhlášen pilnostní signál PAN PAN.
- Zbytek letu probíhal bez dalších komplikací a posádka s letounem bezpečně přistála na LDZA.

Incident letounu letoun Beech 300 – pokračování

- Údržbovou organizací byla zjištěna závada na obtokovém ventilu pravého olejového chladiče (*RH Oil cooler by pass valve*), který byl vyměněn.
- Letoun byl následně uvolněn do provozu.



Ilustrační foto Beech 300

Incident

Datum: 18. 8. 2024
Typ: letoun Boeing 737-800
Místo: LKPR (Praha/Ruzyně)

- Posádka zahraničního dopravce měla naplánovaný let LKPR-LICC (Catania).
- Letoun měl aplikovaný MEL 49-07A *APU BLEED AIR VALVE CLOSED* (uzavřený ventil odběru vzduchu od APU), proto posádka spustila motor č. 1 pomocí vnějšího zdroje tlaku vzduchu (*Air start unit*).
- Po vytlačení ze stání posádka provedla spuštění motoru č. 2 pomocí *Cross bleed startu* (odběru vzduchu od pracujícího motoru č. 1). Na motoru č. 2 se ale nepodařilo dosáhnout ani volnoběžných otáček, proto posádka přerušila spuštění.
- Posádka se rozhodla pro provedení dalšího *Cross bleed startu*.
- Během druhého pokusu se objevila signalizace *ENG 2 OVERHEAT*.

Incident letounu Boeing 737-800 – pokračování

- Posádka provedla *Memory items* pro přehřátí motoru následované položkami pro požár motoru na zemi a aktivovala hasicí systém na motoru č. 2.
- Posádka vyhlásila tísňový signál MAY DAY a informovala palubní průvodčí a cestující.
- Letiště Praha vyhlásilo plnou pohotovost, byly zastaveny všechny vzlety a přistání.
- Palubní průvodčí a posádky letadel umístěných na stojánkách za dotčeným letounem informovali posádku, že na motoru č. 2 nejsou viditelné žádné známky požáru.
- Po příjezdů hasičů k letounu posádka vypnula oba motory. Po kontrole hasiči nebyly zjištěny viditelné známky požáru na žádném z motorů.
- Dle měření teploty obou motorů byl motor č. 2 chladný, nejteplejší měřená část měla cca 40 °C.

Incident letounu Boeing 737-800 – pokračování

- Motor č. 1 měl při měření cca 200 °C, levé křídlo bylo také znatelně horké. Na základě rozhodnutí velitele zásahu byl motor č. 1 chlazen proudem čisté vody.
- Cestující vystoupili po schodech přistavených k pravé straně letounu – strana s chladnějším motorem.
- Letoun byl po vystoupení cestujících a po schválení techniky za dozoru hasičů přetažen na vzdálenější stojánku.
- Na stojánce technici provedli prvotní ohledání motoru č. 2 za asistence hasičů, kteří nadále monitorovali teploty obou motorů.
- Po snížení teploty obou motorů pod 50 °C hasiči ukončili svoji činnost a letoun byl přetažen do údržbové organizace.

Incident letounu Boeing 737-800 – pokračování

→ Nálezy údržbové organizace:

- Motor č. 1: zkontrolován po ochlazování hasiči – nezjištěna žádná závada.
- Motor č. 2:
 - byl vyměněn startér motoru jako předběžné opatření;
 - byla provedena kontrola *bleed air* systému motoru, při které byl vyměněn ventil a regulátor odběru vzduchu z vysokotlakého kompresoru (*High stage regulator a High stage valve*) z důvodu opotřebení;
 - byl zkontrolován požární systém motoru a některé jeho části byly vyměněny (*Fire detector loop – upper and lower fan detectors a Engine fire and overheat module*).
- Bylo provedeno několik motorových zkoušek včetně *cross bleed startu* – vše bez nálezu.
- Letoun byl poté uvolněn do provozu.

Incident

Datum: 4. 9. 2024
Typ: letoun L-410 UVP-E
Místo: SOGS (Grand Santi, Francouzská Guyana)

- Letoun českého provozovatele byl po příletu na SOGS zaparkován na odbavovací ploše. PIC byl na cestě do budovy terminálu, druhý pilot byl v kabině letounu.
- V té době přistál letoun De Havilland DHC-6-200 a pojížděl na odbavovací plochu.
- Při pojíždění na parkovací pozici narazil letoun DHC-6 koncem pravé poloviny křídla do přídatné koncové palivové nádrže zaparkovaného letounu L-410 UVP-E.
- Oba letouny zůstaly na zemi až do příjezdu personálu údržby. K proražení nádrže a úniku paliva nedošlo.
- Pracovníci údržby provedli kontrolu L-410 UVP-E. Letoun byl shledán letuschopným.

Incident letounu L-410 UVP-E – pokračování

- ➔ Provozovatel se však rozhodl přelétnout letoun zpět na základnu na letišti v Cayenne (SOCA) s prázdnou poškozenou nádrží a opravit nádrž před dalšími lety.



Incident

Datum: 16. 9. 2024
Typ: letoun Boeing 737- 800
Místo: LZKZ (Košice)

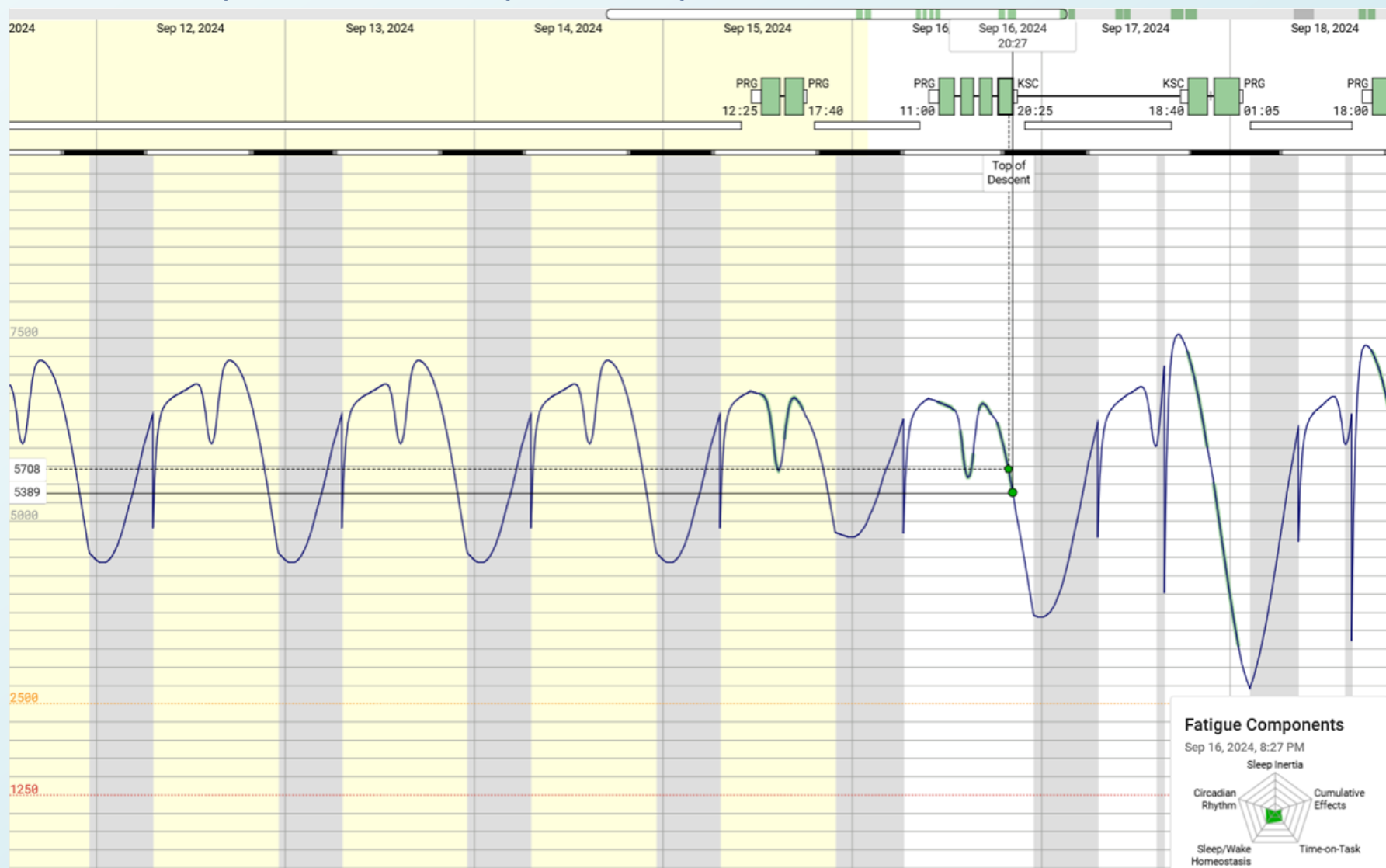
- Posádka tuzemského provozovatele prováděla za stabilních meteorologických podmínek s letounem ILS přiblížení na RWY 01 LZKZ.
- CPT byl v roli PM a F/O prováděl traťový výcvik na 4. sektoru.
- PM oznámil F/O při zjištění málo zvednuté přídě letounu „Flare.“
- Letoun tvrdě dosedl na RWY 01 bez podrovnání, se zápisem 1/16 - 2,9 G.
- Letoun nebyl poškozen.

Incident letounu Boeing 737-800 – pokračování

- CPT dospěl po letu k závěru, přestože byl odpovědný za převzetí řízení, že nebyl dostatečně mentálně připraven.
- CPT zhodnotil náročnost jednotlivých sektorů výcvikového letu a dalších okolností a vyhodnotil, že hlavním faktorem, který se podílel na vlastní zpomalené reakci při přistání, byla únava.
- Ani jeden člen letové posádky neoznámil provozovateli únavu standardním způsobem.
- S ohledem na různé události během výcvikových letů, provozovatel zamýšlí snížit riziko vydáním postupů, které by nastavovaly limity s ohledem na druh přiblížení (i ostatních částí letu), stav posádky, denní dobu, meteorologickou situaci a probíhající výcvik.

Incident letounu Boeing 737-800 – pokračování

➔ Graf vypočtené únavy posádky:



Incident

Datum: 26. 9. 2024
Typ: letoun Cessna 560XL Citation XLS+
Místo: po vzletu z LKPR (Praha/Ruzyně)

- Posádka českého dopravce měla naplánovaný let LKPR-EDDB (Berlin/Schönefeld).
- Před letem byly provedeny všechny předepsané checklisty, pojiždění a vzlet z RWY 24 proběhl standardně.
- Během zatahování podvozku zhasla všechna zelená světla kontroly zatažení podvozku, ale červené UNLOCK zůstalo svítit. Posádka také neslyšela zvuk typický při zavírání podvozku.
- Vzhledem k malé výšce a povaze závady se posádka rozhodla vyčkat s abnormálním checklistem, dokud nebude letoun ve stabilním stoupání. Pokračovala v normálním odletu včetně zapnutí autopilota a zasunutí klapek.
- Krátce poté došlo k přeladění komunikace na Praha RADAR s instrukcemi k provedení pravé zatáčky a stoupání do FL160.

Incident letounu Cessna 560XL – pokračování

- Přibližně ve stejnou chvíli se rozsvítila signalizace *HYDRAULIC PRESSURE*, krátce nato následovaná *STAB MISCOMPARE*.
- Jakmile byl letoun usazen v zadaném kurzu, požádala posádka o zastavení stoupání ve FL100 a udržovala rychlost cca 160 KIAS.
- Posádka poté provedla abnormal checklist pro *STAB MISCOMPARE* – vypnula jistič *STAB CONTROL*, a poté se chystala provést *HYDRAULIC PRESSURE* abnormal checklist.
- Abnormal checklist pro signalizaci *HYDRAULIC PRESSURE* ale obsahuje položku vypnutí jističe *HYD CONTROL*, což by znemožnilo odstranění závady signalizace podvozku *UNLOCK* (protože přestane fungovat hydraulický systém). Proto byl tento *HYDRAULIC PRESSURE* abnormal checklist odložen, a byl nejprve proveden *LANDING GEAR UNLOCKED (RED GEAR UNLOCK ANNUNCIATOR REMAINS ON)* abnormal checklist.

Incident letounu Cessna 560XL – pokračování

- Během toho byl vysunut podvozek se třemi zelenými světly a červená signalizace UNLOCK zhasla.
- Signalizace *HYDRAULIC PRESSURE* také zhasla.
- Posádka se rozhodla pro návrat zpět na LKPR. Vzhledem k vyšší hmotnosti letounu se posádka rozhodla pro spotřebování paliva vyčkáváním nad bodem ERASU, během kterého si připravila letoun na přistání.
- Vzhledem k tomu, že horizontální stabilizátor byl v neznámé poloze, byla posádka připravena na velké síly v řízení během vysouvání klapek. Rozhodla se tedy pro snížení úhlu nastavení klapek do menší polohy než na přistání.
- Posádka provedla *FLAPS INOPERATIVE APPROACH AND LANDING (NOT IN LANDING POSITION) abnormal procedure*.
- Přistání na RWY 24 LKPR proběhlo v pořádku.

Incident letounu Cessna 560XL – pokračování

- Letoun byl předán údržbové organizaci, která vyměnila NLG Up-Lock Switch, který způsoboval červenou signalizaci UNLOCK.
- Signalizace *HYD PRESS* a *STAB MISCOMPARE* byla způsobena nedostatečným tlakem v hydraulickém systému.
- Hydraulický systém se snažil dokončit cyklus zavření podvozku, ale kvůli nefunkčnímu *Up-Lock Switch* to nebylo možné. V systému nebyl dostatečný tlak pro správnou funkci nastavení horizontálního stabilizátoru.
- Po dodatečných kontrolách a testech byl letoun uvolněn zpět do provozu.

Incidenty – aktivace skluzu

Datum: 28. 8. 2024, 14. 9. 2024, 14. 9. 2024

Typ: letoun Boeing 737-800

Místo: EPKT (Katowice), LTAI (Antalya), LHBP (Budapest)


- 1. Palubní průvodčí z důvodu únavy otevřela po příletu zajištěné („zaarmované“) přední levé dveře. Svoji chybu si uvědomila a dveře plně neotevřela, takže se skluz pouze povysunul ze svého úložiště ve dveřích, ale nezačal se nafukovat.
- 2. Palubní průvodčí z důvodu nepozornosti a zahlcení úkoly po přistání otevřela zajištěné přední levé dveře. Opět naštěstí nedošlo k nafouknutí skluzu.
- Provozovatel vydal Bulletin pro palubní průvodčí, ve kterém zdůrazňuje postup otevírání/zavírání, resp. zajištění/odjištění dveří.
- 3. Letoun byl připraven k odletu, v kabině pro cestující probíhala bezpečnostní demonstrace, v pilotní kabině *before-start checklist*. Zaměstnanec cateringové společnosti otevřel zvenčí pravé zadní, již zajištěné, dveře. Opět aktivoval skluz, naštěstí ani zde nedošlo k nafouknutí skluzu.

Incidenty při odbavení letadel na letištích v období 3. čtvrtletí

→ Na letišti Praha/Ruzyně se stalo celkem 6 událostí (u letounů tuzemského provozovatele i zahraničních).

→ 1 událost byla hlášená tuzemským provozovatelem v zahraničí.

V rámci systému řízení provozní bezpečnosti Letiště Praha v návaznosti na tyto události vydalo Safety Brief 126:



Safety Brief 126

Dedicated to: All Ground staff
Issued: September 2024

Pozor! Čelíme sérii poškození letadel při odbavení!

CO SE STALO

- Řidič nakládky přivázel k letadlu soupravu čtyř klecových vozíků. Třetí klec zavadila o nakládací pás, který poodskočil a narazil do rámu dveří letounu.
- Řidič pásu zamýšlel odcouvat od letadla, ale z důvodu špatně zařazeného směru jízdy se rozjel dopředu. Náraz do trupu způsobil poškrábání laku letadla.
- Nakladač neodhadl mezeru potřebnou k přistavení pásu. Navigující osoba chyběla.
- Při vystupování cestujících vpředu a posádkou pozastaveném vystupování vzadu se letoun prosedl na schody v zadní části letounu a na dveřích 4L vzniklo poškození.
- Vozidlo pro doplňování vody narazilo v neřízeném pohybu vzad horní část kabiny řidiče do trupu letadla. Na letadle byly viditelné odřeniny a škrábance. Střecha vozidla poškozena.


POUČENÍ

U většiny případů byli kolegové s krátkou praxí. Zkušenější a starší, pomozte služebně mladším. Při manévrování v blízkosti letadla si raději nechte ukázat od kolegy vzdálenost a směr. Nebudete na rozhodování sami.

www.prg.aero/safety

Created 2024 by Prague Airport, Safety Management Department
Feel free to distribute. Email us if you want to be added to the distribution list or removed

safety@prg.aero



Incident

Datum: 23. 8. 2024
Typ: letoun Boeing 737-800
Místo: LKPR (Praha/Ruzyně)

- Po příletu letounu zahraničního provozovatele z EHAM (Amsterdam) došlo při vystupování cestujících z letounu k jeho poškození.
- V důsledku rychlejšího vystupování cestujících předními dveřmi přes nástupní most, a tím způsobenému odlehčení předě letounu, došlo k porušení podélné stability letounu a zád letounu poklesla.
- Levé zadní otevřené dveře se tak dostaly do kontaktu s nástupními schody. Kontakt způsobil poškození upevnění schránky pro nafukovací skluz a poškození vnější i vnitřní stěny dveří ve spodní části.
- Událost je z hlediska koordinace postupů nástupu a výstupu cestujících v šetření.

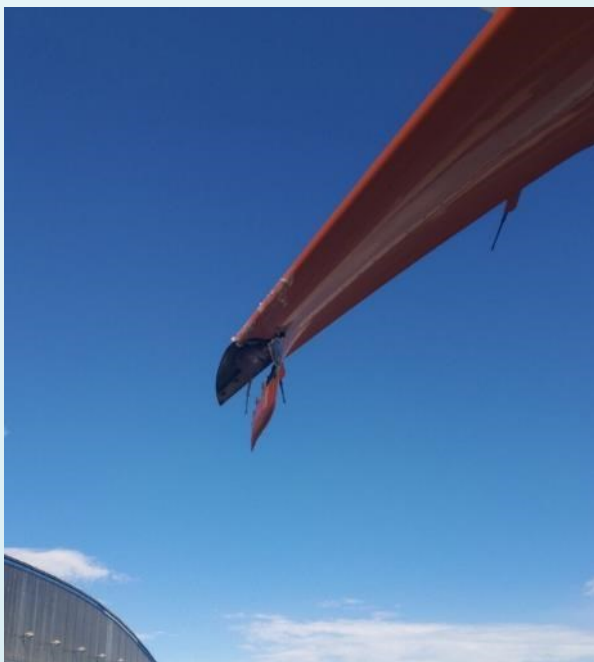
Incident letounu Boeing 737-800 – pokračování



Incident

Datum: 30. 9. 2024
Typ: letoun Boeing 737-8 MAX
Místo: LKPR (Praha/Ruzyně)

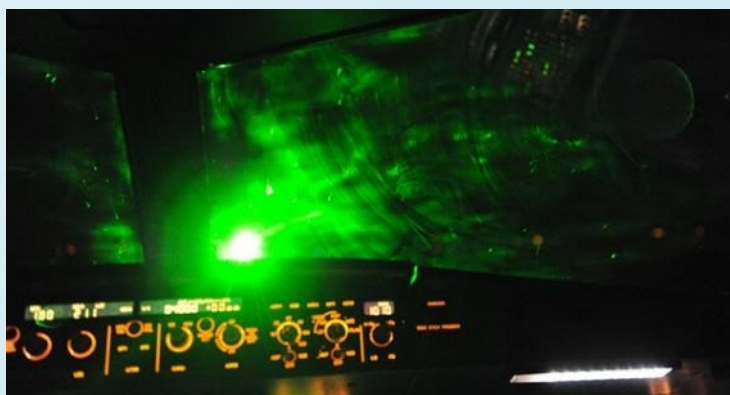
- Při vytahování letounu z hangáru zavadila spodní část pravého wingletu o zaparkovanou dodávku.
- Událost je dále v šetření.



Přehled laserových útoků

Ve 3. čtvrtletí ÚZPLN obdržel 20 oznámení o útoku laserovým paprskem:

- 19 oznámení bylo podáno ve FIR Praha, z toho:
 - 12 bylo podáno vnitrostátními provozovateli a
 - 7 zahraničními provozovateli.
 - 12 útoků bylo oznámeno na letadla ve FL.
 - 5 hlášení při přiblížení na LKPR.
 - 2 při činnosti vrtulníku PČR v ALT 3 000 ft. Při jednom útoku byl pachatel zadržen hlídkou PČR.
- 1 oznámení bylo podáno českým provozovatelem v zahraničí při letu po trati.



Přehled hlášení „TCAS RA“

Ve 3. čtvrtletí 2024 ÚZPLN obdržel 7 hlášení „TCAS RA“:

- Posádky českého provozovatele podaly 3 hlášení v zahraničí.
- 3 hlášení byla podána posádkami zahraničních provozovatelů ve FIR Praha ve FL vůči monitorovanému protiprovozu. Nedošlo ke snížení minima rozstupů.
- 1 hlášení podala posádka zahraničního provozovatele vůči letadlu českého provozovatele ve FIR SOFIA. Událost je stále předmětem šetření ze strany orgánu Bulharska.





Střety s ptáky a se zvěří

Ve 3. čtvrtletí roku 2024 obdržel ÚZPLN celkem 170 oznámení o střetech s ptáky:

- k 99 střetům s ptáky došlo v zahraničí,
- 71 se stalo na území České republiky.





Střety s ptáky a se zvířetí - pokračování

→ Letoun Boeing 737 – 800 tuzemského provozovatele se, při vzletu z letiště v zahraničí, dostal do hejna plameňáků a několik jich narazilo do letounu. Po nárazu se aktivoval *Stick shaker* a na PFD se objevilo upozornění IAS, ALT a AOA DISAGREE. Posádka vyhlásila stav nouze, informovala ATC a pasažéry a rozhodla se pro návrat na letiště vzletu, kde bez problémů přistála. Došlo k poškození snímače úhlu náběhu. Událost je klasifikována jako Incident.





Střety s ptáky a se zvěří - pokračování

- K poškození náběžné hrany křídla došlo při střetu UL letounu s kánětem.
- V dalším případě se střetl letoun Cessna 172 se samicí motáka pochopa, která roztránila plexisklo kabiny a zůstala pod zadními sedačkami. Jeden cestující utrpěl lehká poranění obličeje od střepů kabiny. Pilot nebyl zraněn.





Střety s ptáky a se zvěří

ÚZPLN obdržel 3 oznámení o střetech se zvěří na českých letištích:

- 2× na LKPR došlo ke střetu se zajícem jednou při vzletu a jednou při přistání.
- 1× na LKKV došlo k omezení provozu z důvodu přítomnosti lišky v blízkosti dráhy.



Přehled hlášení rušení Globálního navigačního družicového systému (GNSS)

Ve 3. čtvrtletí 2024 ÚZPLN obdržel 93 hlášení rušení nebo falšování GNSS (Jamming / Spoofing). Jednalo se zejména o identifikaci následujících problémů, které se týkají degradace signálu GNSS:

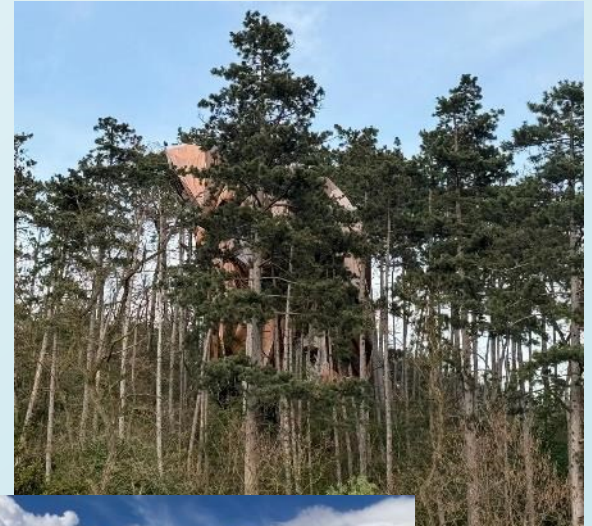
- Nemožnost použití GNSS pro navigaci,
 - nespolehlivá indikace systémů vyhýbání se terénu a varování EGPWS,
 - nepřesná poloha letadla na navigačním displeji vůči reálné poloze.
-
- 23 hlášení podaly posádky během letu ve FIR Praha, z toho 8 hlášení se týkalo rušení ve fázi přiblížení na LKPR.
 - 70 hlášení podaly posádky českého provozovatele během letu v zahraničí.

Přehled hlášení rušení Globálního navigačního družicového systému (GNSS) – pokračování

Připomenutí:

- Přesto, že se v některých oblastech tyto události dějí často a opakují se, stále platí povinnost hlášení jakékoli události s dopadem na bezpečnost daná nařízením (EU) č. 376/2014.
- Dále platí také pro provozovatele povinnost hlásit a spolupracovat v souvislosti s těmito hlášeními také s výrobcí letadel, a to v souladu s nařízením (EU) č. 965/2012, ORO.GEN.160 (b).

Závažné události na území České republiky v provozu letadel s maximální vzletovou hmotností do 5 700 kg, ze kterých lze vyvodit poučení ke zlepšení bezpečnosti.



Události, u nichž bylo zahájeno šetření

ÚZPLN zahájil ve 3. čtvrtletí šetření příčin leteckých nehod a incidentů:

- ACCID kluzáku ASW15B, poškození při přistání do terénu
- ACCID letounu Cessna P210N, přistání do terénu po poruše motoru
- SINICID kluzáku ASW15, odpadnutí kabiny za letu
- ACCID MZK, s fatálním zraněním pilota
- ACCID vrtulníku Cabri G-2
- ACCID kluzáku K7, s fatálním zraněním pilotního žáka

ÚZPLN pověřil právnické osoby, aby zahájily šetření:

- 2 ACCID PG
- ACCID MPG
- SINICID letounu Tecnam P2002 JF
- ACCID UL letounu A6M5 Zero
- ACCID UL letounu Skylane
- ACCID UL letounu WT9
- SINICID letounu Cessna 172RG

Letecká nehoda

Datum: 2. 7. 2024

Typ: kluzák ASW 15B

Místo: louka u obce Stonava na Karvinsku

- Pilot se zúčastnil 16. ročníku plachtařské soutěže FL 2024 pořádané Aeroklubem Frýdlant nad Ostravicí z.s. ve dnech 28. 6. až 6. 7. 2024.
- Dne 2. 7. 2024 se zúčastnil soutěžního letu v klubové třídě s hendikepem.
- Po protnutí startovní pásky pokračoval v letu po vyhlášené trati.
- V oblasti posledního otočného bodu se mu nepodařilo navázat do vzestupného termického proudu, a proto se rozhodnul pro přistání do terénu.
- Vybral si pole západně od obce Stonava, které si obhlídnul přeletem ve výšce 450 m AGL.
- Bez kroužení pokračoval do 3. a následně 4. okruhové zatáčky, kterou ukončil v cca 150 m AGL.

Letecká nehoda kluzáku ASW 15B – pokračování

- Přiblížení na plochu prováděl proti větru na rychlosti $120 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, rychlost klesání reguloval použitím brzdících klapek.
- Ve výšce podrovnání, s ohledem na přistání do mírného svahu, mírně přivřel brzdící klapky a náhle pocítil prudké zbrzdění kluzáku.
- Pilot nezaregistroval nadzemní vodiče elektrického vedení 22 kV a po nárazu do překážky ztratil kontrolu nad řízením kluzáku.
- Kluzák provedl pravý půlvýkrut a dopadl na zem v poloze na zádech.
- Náhodní svědci telefonicky aktivovali složky IZS a pomáhali pilotovi vystoupit z poškozené kabiny kluzáku.
- Pilot byl následně letecky transportován k nemocničnímu ošetření.
- Kluzák byl dopadem na zem zničen.
- Nevznikla škoda na majetku třetí osoby.

Letecká nehoda kluzáku ASW 15B – pokračování

- ➔ Na základě analýzy letových dat, odborného ohledání kluzáku a místa nehody a výpovědi svědků nehody bylo potvrzeno, že kluzák během přistávacího manévru pravou polovinou křídla pod ostrým úhlem zespodu narazil do vodiče 22 kV.



Letecká nehoda

Datum: 6. 7. 2024

Typ: kluzák VT 116 Orlík II

Místo: pole u obce Honezovice, 8 km N od LKSA (Staňkov)

- Pilot kluzáku prováděl místní let z LKSA.
- Vzhledem k podmínkám provedl přistání do terénu.
- Při dosednutí na pole se vzrostlým obilím došlo vlivem kontaktu s obilím k vylovení vodorovné ocasní plochy a poškození svislé ocasní plochy kluzáku.
- Pilot nebyl zraněn.



Vážný incident

Datum: 6. 7. 2024
Typ: letoun Z-326M
Místo: LKSN (Slaný)

- Pilot prováděl let VFR bez plánu z LKST (Strakonice) na LKSN.
- Před vstupem do ATZ LKSN navázal spojení se službou RADIO a oznámil úmysl přistát na LKSN, a že předpokládá RWY 07, ze které startoval stejný den dopoledne, a bylo mu sděleno, že RWY 07 je volná.
- Pilot pokračoval přes střed letiště, aby zkontroloval směr větru podle VDI a usoudil že „svěží vítr zprava na RWY 07“.
- Pilot pokračoval pravým okruhem RWY 07.
- Přistávací manévr provedl v souladu s letovou příručkou, ale subjektivně vnímal, že se letoun vůči zemi pohybuje vyšší rychlostí než je obvyklé.
- Přestože ani v poslední třetině dráhy nebyl letoun na zemi, pilot nepřerušil přistávací manévr.

Vážný incident letounu Z-326M – pokračování

- ➔ Letoun dosedl na dráhu před jejím koncem, ve výběhu přešel silnici č. 00725 a zastavil se až na poli cca 160 m od prahových značek RWY 23.
- ➔ Pilot po vystoupení z letounu zjistil, že přistával se zadním větrem o rychlosti cca $6 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$.
- ➔ Podle ohledání a nivelace na letounu došlo k poškození levého hlavního podvozku a vrtule.



Vážný incident

Datum: 14. 7. 2024
Typ: kluzák ASW 15
Místo: ATZ LKSO (Soběslav)

- Pilot prováděl rekreační let v blízkosti letiště.
- Po vzletu v aerovleku provedl ve výšce 800 m nad letištěm odpojení kluzáku od vlečného letounu.
- Po kontrole správného vypnutí vlečného lana, provedl ostrou zatáčku doprava.
- Při tomto manévru došlo k samovolnému uvolnění a následnému odpadnutí překrytu pilotní kabiny.
- Pilot emočně nezvládnul kritickou situaci, částečně ztratil kontrolu nad řízením, čímž došlo k pádu kluzáku do pravé vývrtky.
- Pilot správně reagoval na rotaci kluzáku, provedl úspěšné vybrání vývrtky, stabilizoval rychlost kluzáku na IAS 80 km·h⁻¹ a následně bezpečně přistál na RWY 36 LKSO.
- Pilot utrpěl lehké poranění hlavy.

Vážný incident kluzáku ASW 15 – pokračování

- Došlo k poškození potahu pravé poloviny křídla po kontaktu s překrytem kabiny.
- Zničený rám překrytu kabiny kluzáku byl nalezen na poli východně od prahových značek RWY 26.
- Ohledáním poškozených částí kluzáku a výpovědí pilota bylo potvrzeno, že příčinou nehody bylo nesprávně provedené uzavření pilotní kabiny před letem.



Vážný incident

Datum: 17. 7. 2024
Typ: letoun Cessna 172 RG
Místo: na trati LKVO (Praha/Vodochody) – LKHK (Hradec Králové)

- Posádka letounu Cessna 172 RG prováděla plánovaný cvičný let VFR z LKHK na LKVO na 2 500 ft AMSL.
- Na LKVO v průběhu posledního pátého přiblížení na přistání, kdy posádka obdržela povolení po průletu stoupat na 2 000 ft AMSL a pokračovat do LKHK, instruktor upozoroval nezasunutí podvozku.
- Opakovaně se neúspěšně pokusil podvozek vysunout a zasunout.
- Při kontrole kabiny upozoroval instruktor dle ampérmetru, že alternátor nedobíjí, přestože varovné světlo závady dobíjení se jevílo jako nesvítící.
- Rychle došlo k vybití palubního akumulátoru a ztrátě napájení elektrickým napětím. Vzhledem k okolnostem se instruktor rozhodl pro let na domovské letiště (LKHK).

Vážný incident letounu Cessna 172 RG – pokračování

- Otáčkoměr motoru, ukazatel plnicího tlaku a tlak oleje byly nadále funkční. Instruktor převzal řízení a požádal žáka, aby mobilním telefonem vyrozuměl stanoviště TWR LKVO o situaci a následných úmyslech posádky.
- Během letu na letišti LKHK se instruktor se žákem domluvili na postupu k nouzovému vysunutí podvozku a manévru na přistání.
- Před vstupem do ATZ LKHK instruktor mobilním telefonem koordinoval se stanovištěm KRÁL Rádio průlet pro kontrolu podvozku, nouzově podvozek vysunul, provedl průlet nad RWY 15R.
- Přiblížení na přistání provedl na travnatou RWY 15R. Tam již byli vysláni letištní hasiči.
- Samotné přistání proběhlo na travnaté RWY 15R bez problémů a hasiči doprovodili pojíždějící letoun až na stojánku.

Vážný incident letounu Cessna 172 RG – pokračování

- Příčinu závady se podařilo ihned objevit. Jednalo se o „uklepané“ oko silového kabelu alternátoru, který po přerušení vodivého spoje přestal napájet palubní síť a dobíjet palubní akumulátor.
- Vzhledem k odběrům elektrických spotřebičů připojených k palubní síti došlo k rychlému vyčerpání elektrické energie palubního akumulátoru.
- Palubní elektrická síť napájí na letounu Cessna 172 RG nejen palubní avioniku, ale také veškeré osvětlení, vztlakové klapky a elektro-hydraulické vysouvání/zasouvání podvozku. Vysouvání podvozku je zálohováno manuálním čerpadlem, pákou mezi sedadly pilotů.

Letecká nehoda

Datum: 18. 7. 2024
Typ: kluzák KKB-15
Místo: 2,3 km W od LKZB (Zbraslavice)

- Pilot prováděl vzlet v aerovleku z RWY 33 LKZB.
- Při vzletu se kluzák choval nezvykle v reakci na zásahy do podélného řízení.
- Ve výšce cca 80 m AGL se pilot vypnul od vlečného letounu a vybočil vlevo cca o 60° oproti původní trajektorii.
- Pilot přistával do terénu na uvláčené pole před sebou. Kluzák byl obtížně říditelný a v důsledku toho došlo k tvrdému přistání a následnému odskoku.
- Vzhledem k příčnému sklonu pole došlo k zachycení pravou polovinou křídla o povrch pole, kluzák se otočil vpravo a vybočil cca o 100°.
- Bočními silami během otočení kluzáku došlo k poškození zadní části trupu v oblasti přechodu do kýlové plochy.

Letecká nehoda kluzáku KKB-15 – pokračování

- ➔ Při ohledání kluzáku bylo zjištěno vytržení uchycení vodorovné ocasní plochy a její oddělení od kluzáku.
- ➔ Pilot nebyl zraněn.
- ➔ Příčinou bylo špatné zapojení ovládacího táhla výškového kormidla pilotem.



Incident

Datum: 20. 7. 2024
Typ: vrtulník ROBINSON R 66
Místo: LKJH (Jindřichův Hradec)

- Pilot prováděl rekreační let s mezipřistáním na LKJH, kde na něj čekal cestující.
- Před vstupem do ATZ LKJH navázal spojení se službou RADIO, kde dostal pokyn pro bezpečné vzdušné pojiždění na stojánku před severním hangárem.
- Pilot tento pokyn potvrdil, ale pojižděl dle vlastního uvážení co nejbliže k místu, kde ho čekal cestující.
- Tímto manévrem se přiblížil k parkujícímu UL letounu, který byl ovlivněn proudem vzduchu od rotoru a dal se do pohybu.
- UL letoun byl po kontrole shledán nepoškozen.
- VLP se snažil pilotovi jeho chybu vysvětlit.
- Provozovatel vrtulníku reagoval na událost v souladu s Nařízením EK 376/2014.

Incident vrtulníku R 66 – pokračování



Letecká nehoda

Datum: 27. 7. 2024
Typ: letoun Gardan GY-80-180 Horizon
Místo: LKMLYN (plocha SLZ Zvole Western)

- Zahraniční posádka, pilotka s cestujícím na palubě, prováděla s letounem přiblížení na přistání na plochu SLZ.
- Pilotka plochu SLZ dobře znala a přistávací manévr v minulosti několikrát prováděla.
- Přiblížení na RWY 20 probíhalo nad porostem vzrostlé kukuřice.
- V průběhu přiblížení letounu docházelo ke změnám rychlosti a směru čelní a následně boční složky větru.
- Pilotka nezaznamenala klesání letounu ani okolnost přibližujících se vrcholů vzrostlé kukuřice.
- Bez potřebného výkonu pohonné jednotky letoun sklesal do kukuřice a přistál na vzdálenosti cca 25 m.

Letecká nehoda letounu Gardan GY-80-180 Horizon – pokračování

- ➔ V důsledku nárazů hustého porostu kukuřice byl letoun zničen.
- ➔ Posádka nebyla zraněna.



Letecká nehoda

Datum: 3. 8. 2024

Typ: kluzák Standard Cirrus

Místo: pole mezi obcemi Lovosice a Nové Kopisty

- Během probíhajícího závodu Ranský pohár byl jeden z kluzáků nucen přistát do terénu.
- Během přistávacího manévru na posečené pole zachytil kluzák křídlem o překážku (řádek slámy). Došlo k rotaci kluzáku, dopadu na zem a následně ke zlomení trupu a VOP.
- Kluzák byl poškozen ve velkém rozsahu, pilot nebyl nezraněn.



Letecká nehoda

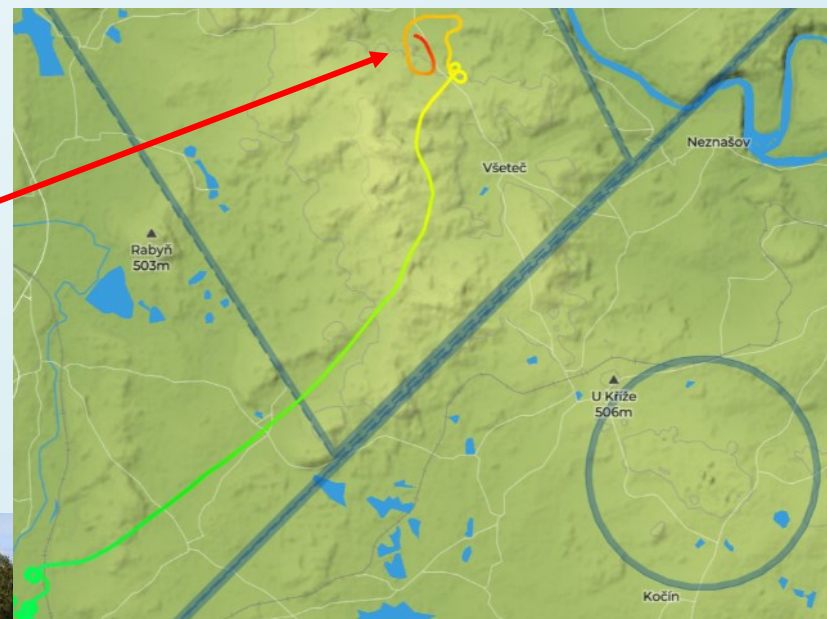
Datum: 5. 8. 2024

Typ: kluzák Mosquito

Místo: pole u obce Albrechtice nad Vltavou

- Pilot kluzáku prováděl let v rámci soutěžní úlohy třídy Club při Mistrovství Evropy v plachtění, organizovaném na LKTA (Tábor).
- Po vzletu v aerovleku postupoval po trati ve směru na Strakonice a pak se postupně vracel zpět ve směru k LKTA.
- V prostoru Vodňan již nenavázal na žádné stoupání. Aby se vyhnul LKP2 Temelín vybočil směrem na sever.
- V prostoru jižně od Albrechtic se po přelétnutí zalesněného prostoru ve výšce cca 200 m AGL rozhodnul pro přistání na zvolené pole.
- Při přistání do svažitého terénu s vysokým porostem došlo ke zlomení zadní části trupu.
- Pilot nebyl zraněn.

Letecká nehoda kluzáku Mosquito – pokračování



Letecká nehoda

Datum: 6. 8. 2024
Typ: padákový kluzák
Místo: pod startovištěm Kozákov

- Pilot prováděl rekreační let vzletem ze startoviště Kozákov.
- Vzlet provedl z jihozápadního startoviště v podmínkách aktivní termiky.
- Po vylétnutí z lesního průseku došlo ke kolapsu jedné strany vrchlíku s následnou rotací.
- Pilot ztratil kontrolu nad řízením PK a v rotaci tvrdě dopadl na zem.
- PK nebyl poškozen.
- Pilot utrpěl vážná zranění a byl letecky transportován k nemocničnímu ošetření.
- Příčinou nehody byla nezvládnutá pilotáž PK po kolapsu vrchlíku po vlétnutí do termického poryvu krátce po vzletu.

Letecká nehoda

Datum: 9. 8. 2024

Typ: letoun Cessna P210N

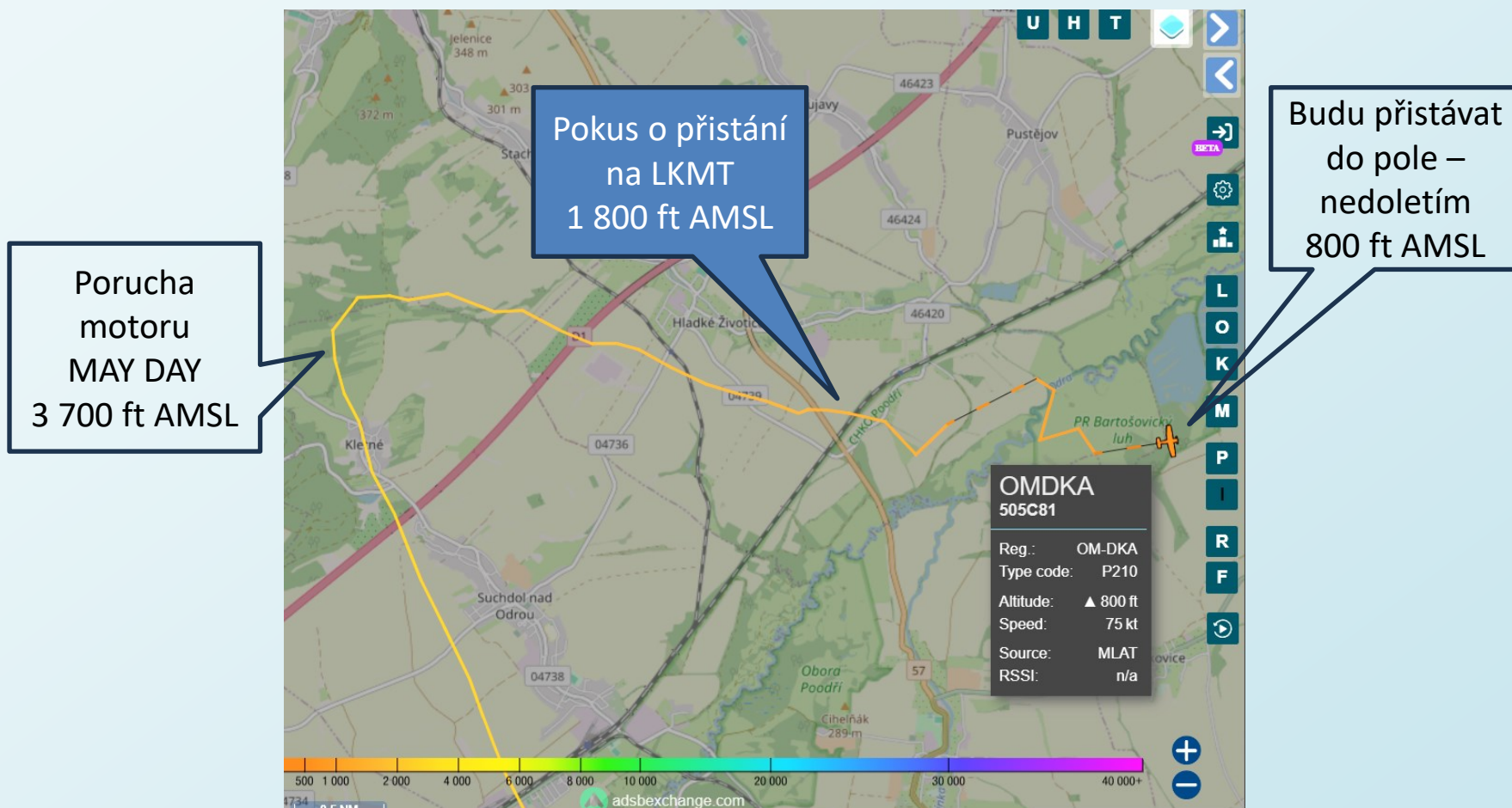
Místo: pole u Bartošovic, 4,7 km LKMT (Ostrava/Mošnov)

- Zahraniční pilot prováděl let VFR podle FPL z letiště Nitra na letiště Borsk v Polsku.
- Před vstupem do TMA IV Ostrava pilot navázal spojení na frekvenci ACC Praha a oznámil, že poletí přes body SIERRA, dále WHISKY a následně na bod REGLI ve výšce 3 800 ft AMSL.
- V poloze cca 14 km W LKMT, pilot vyslal tísňový signál MAY DAY a zprávu, že má poruchu motoru a zatáčí k letišti Mošnov.
- EC ACC Praha přijetí zprávy potvrdil, vydal instrukci pokračovat na finále RWY 04 a dotázal se, zda pilot potřebuje nějakou další asistenci.
- Pilot oznámil, že zatím asistenci nepotřebuje, že se pokusí letět na letiště.

Letecká nehoda letounu Cessna P210N – pokračování

- Pilot navázal spojení na kmitočtu TWR Mošnov a oznámil (8,6 km W THR RWY 04 LKMT), že se nachází v poloze cca 3-4 min W LKMT, ve výšce 1 800 ft AMSL a pokusí se o nouzové přistání na letišti Mošnov.
- ATCo TWR potvrdil tísňovou situaci a vydal povolení k přistání na RWY 04.
- Pilot v poloze cca 4,8 km od THR RWY 04 LKMT oznámil, že bude přistávat do terénu, protože na letišti nedoletí.
- Přiblížení na přistání probíhalo ve směru vybraného pole W od obce Bartošovice, ale pilot před sebou spatřil stožáry elektrického vedení. Zatočil proto vpravo a přistál se zasunutým podvozkem a vztlakovými klapkami na vedlejší podmítnuté pole.
- Po dosednutí se letoun po cca 40 m převrátil přes před' na záda.
- Pilot byl vážně zraněn.
- Letoun byl zničen.

Letecká nehoda letounu Cessna P210N – pokračování



Záznam trajektorie letounu Cessna P210N po tísňovém signálu MAY DAY – poruše motoru a před nouzovým přistáním do terénu.

Letecká nehoda letounu Cessna P210N – pokračování



Stav letounu Cessna P210N po nouzovém přistání a převrácení

Proražený otvor ve skříni motoru



Letecká nehoda letounu Cessna P210N – pokračování

Dosavadním šetřením nehody komisí ÚZPLN bylo zjištěno:

- Pilot byl způsobilý k letu.
- Letoun byl způsobilý letu.
- Na horní straně skříně motoru Continental-TSIO-520-P5B byl zjištěn nepravidelný otvor (o průměru cca 150 mm).
- V motorovém prostoru byla nalezena část silně deformovaného pístu.
- Použitý benzín odpovídal druhu AV GAS 100 LL.
- Motorový olej obsahoval mechanické nečistoty, ale jen část z nich byla z poškození motoru, které nastalo za jeho provozu.

Letecká nehoda

Datum: 16. 8. 2024

Typ: MZK, křídlo Aeros Profi, tříkolka Mádlo

Místo: cca 400 m SE neveřejné plochy SLZ Sazomín

→ Pilot:

- 58 let, s náletem 160 hod na MPK,
- na MZK začal létat v listopadu v roce 2020,
- do dne LN nalétal 34 hod na jiném typu MZK,
- kritický let byl pilotův první na typu MZK (křídlo Aeros Profi, tříkolka Mádlo) a první uvedeného dne a první od získání kvalifikace na MZK.

→ Pilot po vzletu z RWY 31 prováděl výškově a směrově stabilizovaný let po levém okruhu na značném výkonu motoru, na velké rychlosti a na výšce 70-100 m AGL.

→ V prostoru třetí zatáčky MZK opakovaně a náhle změnil trajektorii letu co do směru i výšky s rychlou změnou náklonů.

→ MZK ve výšce 50-70 m přešel do strmé spirály a následně do vývrtky.

Letecká nehoda MZK – pokračování

- MZK ve velkém náklonu i sklonu dopadl na zem.
- Podle svědeckých výpovědí let od vzletu trval cca 2 min.
- Pilot zahynul.
- MZK byl nárazem do země zničen.



Ilustrační foto MZK



Stav trosk MZK na místě letecké nehody

Letecká nehoda

Datum: 20. 8. 2024

Typ: motorový PK MACFLY PARAMOTOR 303

Místo: plocha SLZ u obce Smečno

- Pilot plánoval provedení rekreačního letu v okolí plochy SLZ.
- Pilot provedl vzlet z plochy až na třetí pokus.
- Bezprostředně po vzletu PK klonil silně vlevo.
- Pilot na plný plyn stoupal do výšky cca 15 m AGL, kde přešel do levé strmé sestupné zatáčky.
- Pilot ztratil kontrolu nad řízením MPK a tvrdě narazil do země ve vzdálenosti cca 50 m od místa vzletu.
- MPK byl poškozen ve velkém rozsahu (poškozen ochranný rám, sedačka a pohonná jednotka).
- Pilot byl s vážným zraněním letecky transportován k nemocničnímu ošetření.

Letecká nehoda MPK – pokračování

Dosavadním šetřením bylo zjištěno:

- Dle svědectví byl již v průběhu vzletu vrchlík nesymetricky zatrimován a projevoval tendenci k bočení.
- Při technické prohlídce PK bylo zjištěno, že pravý volný konec PK je zatrimován na 50 % a levý na 100 % rozsahu trimu. V kametce pravého trimu se v prostoru mezi ozubením zarážky trimu a textilním popruhem nacházela dvě stébla slámy, která zásadně snižovala adhezi trimu a pravděpodobně způsobila posun trimu v průběhu zvedání vrchlíku.



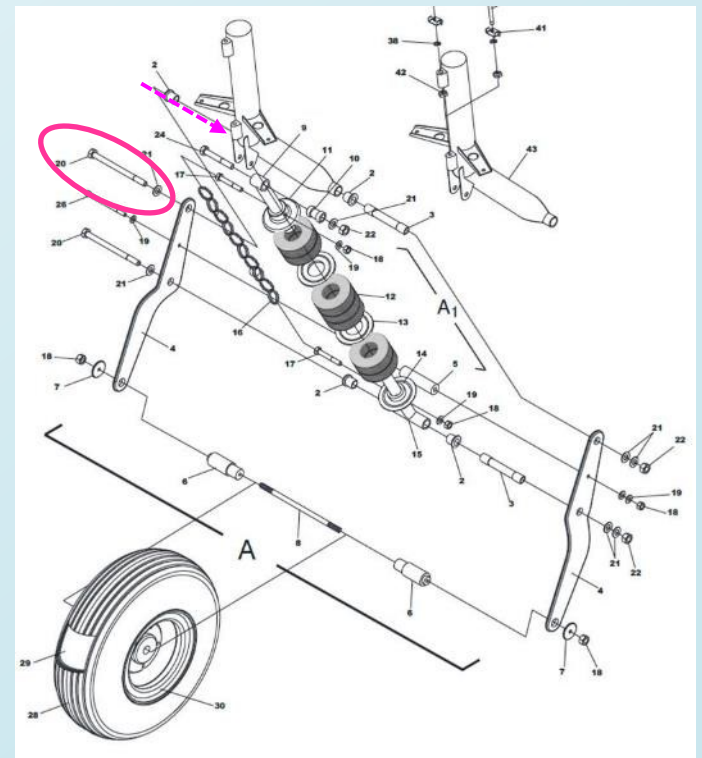
Vážný incident

Datum: 23. 8. 2024
Typ: UL letoun TECNAM P 2002 JF
Místo: LKBE (Benešov)

- Posádka letounu (pilot-student a instruktor/oba cizí státní příslušníci) prováděla procvičování techniky pilotáže cca 1hod letem v zóně.
- Přiblížení na RWY 24 LKBE bylo ovlivňováno mírným bočním větrem.
- Pilot korigoval směr na přistání kurzovou metodou.
- Letoun dosednul na dráhu na hlavní podvozek bez zjevného bočního pohybu.
- Po položení předového kola na dráhu došlo k významnému poklesu přídě s následným kontaktem konců vrtulových listů s povrchem dráhy.
- Po cca 100 m výběhu se letoun na dráze zastavil.
- Posádka nebyla zraněna.

Vážný incident letounu TECNAM P 2002 JF – pokračování

- ➔ Letoun byl poškozen v malém rozsahu (předový podvozek, listy vrtule).
- ➔ Šetřením provozovatele bylo zjištěno, že během kritického letu došlo k uvolnění šroubu spojující vidlici kola s nohou předového podvozku, který při přistání zkolaboval.



Letecká nehoda

Datum: 24. 8. 2024

Typ: UL letoun Mitsubishi A6M5 Zero (replika)

Místo: silnice č. 29 u obce Podolí (okr. Písek)

- Pilot prováděl s UL letounem přelet z leteckého dne z LKSR (Strunkovice) na LKCDUB (Český Dub).
- Po cca 15 min horizontálního letu ve výšce 3 000 ft, na úrovni Podolského mostu došlo u UL letounu ke ztrátě jednoho listu vrtule.
- To vyvolalo silné vibrace UL letounu takové intenzity, že nebylo možné pokračovat v letu. Proto se pilot rozhodl k nouzovému přistání na louku 1,5 km západně od obce Podolí I u čerpací stanice a hlavní silnice.
- UL letoun po dotočení na finále a proti větru nebyl schopen doklouzat na vybranou plochu.

Letecká nehoda UL letounu A6M5 Zero – pokračování

- ➔ Přibližně 70 m před začátkem plochy zachytil UL letoun o stromy, které ho zbrzdily a UL letoun se převrátil na záda a dopadl do příkopu u hlavní silnice.
- ➔ Pilot opustil kabinu bez zranění. Byl převezen k preventivnímu vyšetření do nemocnice.
- ➔ UL letoun byl poškozen ve velkém rozsahu. Bylo poškozeno motorové lože, vrtule, obě poloviny křídel, trup, podvozek.



Replika japonského stíhacího letounu A6M5 Zero při testovacím letu a po letecké nehodě.

Letecká nehoda

Datum: 27. 8. 2024
Typ: UL letoun Skylane v. 5
Místo: LKCHAR (plocha SLZ Charvátce)

- Pilot prováděl s UL letounem navigační let z plochy SLZ Radovesice na LKCHAR .
- Provedl kontrolní průlet nad plochou pro zjištění směru a rychlosti větru a stavu dráhy. Podle výpovědi pilota větrný rukáv visel a proto se rozhodl pro přistání na RWY 26.
- Na kmitočtu LKCHAR byla pilotovi oznámena v používání RWY 08 a vítr z 080° 05-10 kt s nárazy max 12 kt.
- Pilot se přesto rozhodl pro přistání na RWY 26.
- Z důvodu zadního větru UL letoun dosedl v polovině dráhy na předový podvozek a několikrát odskočil.
- Pilotovi se nepodařilo UL letoun dobrzdit, vyjel z dráhy, a zastavil se na druhé straně komunikace.

Letecká nehoda UL letounu Skylane v. 5 – pokračování

- UL letoun měl poškozenou motorovou přepážku, motorové lože, vrtuli, motor byl násilně zastaven, byla poškozena přední spodní část trupu, spodní výztuhy, olejový chladič, předňová podvozková noha byla ulomena.
- Pilot nebyl zraněn.



Incident

Datum: 30. 8. 2024
Typ: vrtulník ROBINSON R 66
Místo: LKMB (Mladá Boleslav)

- Pilot plánoval přelet z LKMB na neveřejný heliport majitele.
- Po doplnění JET A1 na plný obsah nádrží prováděl nestandardní vzlet u čerpací stanice.
- S ohledem na rozmístění letadel v okolí stanice byl pilot službou RADIO požádán o odlet ve směru RWY 04.
- Při vzletu s cíleným pohybem vrtulníku vzad zavadila levá ližina zadní částí o betonový obrubník a následně došlo ke kontaktu ocasní ostruhy s terénem.
- Pilot na vzniklou situaci reagoval neadekvátním zásahem do řízení (razantní snížení páky kolektivního řízení) a vrtulník tvrdě přistál prakticky na místě vzletu.
- Pilot zkontroloval přístroje, prověřil volnost pohybu prvků řízení a následně provedl vzlet v souladu se žádostí služby RADIO.

Incident vrtulníku Robinson R 66 – pokračování

- Při opouštění ATZ byl pilot službou RADIO upozorněn na pravděpodobnou deformaci ližinového podvozku.
- Pilot přerušil let, bezpečně přistál na LKMH (Mnichovo Hradiště) a kontaktoval servisní organizaci.
- Poškozený vrtulník byl po zemi přepraven do místa servisní organizace.



Letecká nehoda

Datum: 31. 8. 2024
Typ: vrtulník CABRI G2
Místo: pole u obce Hoříněves

- Posádka vrtulníku (pilot a pilotka - oba s platnou kvalifikací FI) prováděla přelet z letiště Náchod na LKHK.
- Ještě před odletem se oba dohodli, že přelet provedou jako cca hodinový kondiční let s nácvikem nouzových postupů, zejména cvičných autorotací s obnovením výkonu a to ještě před zahájením *flare* ve výšce 80 až 50 ft AGL, aby po srovnání vrtulníku v závěrečné fázi *flare* mohlo dojít k průletu bez zastavení nad místem plánovaného dosednutí s plynulým přechodem do stoupání.
- Bezproblémovou sérii cvičných autorotací provedla pilotka, která byla od vzletu z letiště Náchod jako pilot letící.
- V prostoru obce Hoříněves převzal řízení vrtulníku pilot a nad vybranou plochou zahájil z výšky 2 000 ft AMSL cvičnou autorotaci.

Letecká nehoda vrtulníku CABRI G2 – pokračování

- Po srovnání vrtulníku v závěrečné fázi *flare* s následným rozbíháním vrtulníku došlo ke ztrátě otáček nosného rotoru.
- Vrtulník se prosednul a po kontaktu přední části ližinového podvozku s terénem se překlopil na před'.
- Následoval kontakt listů nosného rotoru se zemí a převrácení vrtulníku na levý bok.
- Nežraněná posádka opustila vrtulník pravými dveřmi.
- Vrtulník byl zničen.



Letecká nehoda

Datum: 3. 9. 2024

Typ: UL letoun Aerospool WT-9 Dynamic

Místo: LKKEJZ (plocha SLZ Kejžlice)

- Pilot prováděl s UL letounem vzlet z plochy SLZ.
- Během rozjezdu došlo po cca 50 m k samovolnému „podlomení“ podvozku. UL letoun dosedl na spodní část trupu a krátce na to zastavil.
- Pilot byl bez zranění, na UL letounu došlo k poškození podvozku a spodní část trupu, zničení vrtule a k násilnému zastavení motoru.
- Komise LAA zjistila během ohledání UL letounu, že ovladač podvozku byl pravděpodobně omylem přestaven do polohy „ZASUNUTO“.
- Při odlehčení podvozku došlo k jeho zasouvání.

Incident

Datum: 7. 9. 2024
Typ: UL letoun Jak-11 (replika)
Místo: LKTRUT (plocha SLZ Trutnov)

- Při pojíždění UL letounu se zavřela levá podvozková noha a letoun se opřel o levou polovinu křídla.
- Došlo ke zničení vrtule a ke zvlnění vrchního potahu levé poloviny křídla. Pilot byl bez zranění.
- Pravděpodobnou příčinou byla mechanická nečistota, která se dostala do rozpěrného mechanismu zajištění levé podvozkové nohy a neumožnila její zajištění ve vysunuté poloze.



Letecká nehoda

Datum: 8. 9. 2024
Typ: kluzák Schleicher K7
Místo: po vzletu z LKSN (Slaný)

- Žák (cizí státní příslušník) byl od února 2024 ve výcviku u DTO Slaný.
- Jednalo se o druhý výcvikový let s instruktorem toho dne. Žák seděl na předním sedadle, instruktor seděl na zadním sedadle.
- Po odpojení kluzáku od vlečného letounu, ve výšce cca 300 m AGL, otevřel žák přední překryt kabiny, odpoutal se a vyskočil z kluzáku.
- Instruktor se mu v tom snažil zabránit. Nejprve na něj mluvil, poté se ho snažil zadržet i fyzicky, ale z důvodů připoutání na něj nedosáhl.
- Instruktor měl ve chvíli odlehčení kluzáku potlačeno a byl schopen zavřít přední překryt kabiny. Poté s kluzákem bezpečně přistál zpět na LKSN.
- Žák následkům pádu z velké výšky na místě podlehl.

Letecká nehoda kluzáku Schleicher K7 – pokračování

- Na kluzáku bylo zjištěno poškození v malém rozsahu – rozbitý zadní díl překrytu kabiny, způsobený otevřením nápořem vzduchu po otevření předního dílu.
- Při ohledání záchranného padáku nebyl zjištěn pokus o jeho otevření.



Incidenty padákových kluzáků – Přistání do korun stromů a překážek – souhrn za období 1. 7. až 30. 9. 2024:

- 11. 8. 2024 Startoviště PG Koukolova hora na Berounsku. Pilot PK přistál do koruny stromu ve výšce cca 10 m. Zásah jednotek IZS. Pilot bez zranění.
- 11. 8. 2024 katastr obce Řeka u Třince. Přistání pilota PK do vodičů nadzemního elektrického vedení. Vyproštění pilota a PK za asistence HZS. Pilot nebyl zraněn.
- 21. 7. 2024 katastr obce Horní Krupka. Pilot PK přistál do koruny stromu. Vyproštění pilota a PK za asistence HZS. Pilot nebyl zraněn.
- 21. 7. 2024 katastr obce Janské Lázně. Pilot PK přistál do koruny stromu. Vyproštění pilota a PK za asistence HZS. Pilot nebyl zraněn.

Závěrem lze konstatovat, že přistání do větví stromů je událost v civilním letovém provozu, která je minimálně klasifikována jako incident. V souladu s § 55b odst. 1 zákona č. 49/1997 Sb. je povinností pilotů SLZ tuto událost oznámit kompetentnímu orgánu.



Parašutistický provoz

Ve 3. čtvrtletí roku 2024 se v parašutistickém provozu staly:

- 4 letecké nehody při samostatných seskocích
- 1 letecká nehoda při tandemovém seskoku
- 35 vážných incidentů, z toho:
 - 26 při samostatných seskocích,
 - 8 při tandemovém seskoku,
 - 1 kolize se špatně viditelným komunikačním kabelem při přistávání do omezeného prostoru v rámci předváděcí akce.





Bezpečnost v provozu systémů dálkově řízených letadel (RPAS)

V průběhu 3. čtvrtletí bylo hlášeno 40 událostí souvisejících s provozem RPAS.

- V 36 případech se jednalo o detekci dronů v CTR LKPR systémem Aeroscope.
- Incident hlásila posádka letadla na FIC, když v prostoru Nadějkov spatřila dron letící ve výšce 3 200 ft AMSL.
- Incident v souvislosti s provozem RPAS se stal v CTR Tuřany (LKTB), kdy vrtulník LZS letící od severu do Fakultní nemocnice Svatá Anna oznámil dron ve výšce nad 100 m nad historickým středem Brna.
- Incident byl rovněž ohlášen posádkou letadla, která 6 NM N LKVL minula středně velký dron ve vzdálenosti cca 100 m ve výšce 3 000 ft AMSL.
- Jako incident byla rovněž hodnocena závažnost události, kdy byly pozorovány 3-4 drony pohybující se nad obytnými částmi Uherského Brodu-Havřic, kolem nebo nad střechami domů.

Potenciálně nejzávažnější typy událostí s ohledem na bezpečnost letového provozu.



→ Nepovolený vstup na dráhu



→ Porušení minim rozstupu



→ Události specifické pro ATM



→ Nepovolené narušení vzdušného prostoru (řízeného, omezeného nebo zakázaného)



→ Odchylka od příslušných publikovaných postupů ATM





Nepovolený vstup na dráhu (Runway Incursion)

Ve 3. čtvrtletí 2024 bylo oznámeno 7 událostí, kdy došlo k narušení dráhy v použití. Události jsou hodnoceny jako Incident.

- Dvě události byly způsobeny letadly českých provozovatelů v zahraničí.
- Pět událostí bylo způsobeno na českých letištích, z toho 4 události letadly zahraničních provozovatelů.
 - 4× přejetí místa vyčkávání,
 - 2× nepovolený vstup na dráhu,
 - 1× nepovolený vzlet z dráhy.
- Kromě uvedených událostí na řízených letištích byly oznámeny 3 události na neřízených letištích – 2 přistání na uzavřené letiště a 1 vzlet z uzavřeného letiště.



Porušení minim rozstupu

Ve 3. čtvrtletí 2024 byly hlášeny 4 události snížení minima rozstupu. Z celkového počtu událostí jsou tři události hodnoceny jako Incident, jedna událost hodnocena Bez vlivu na bezpečnost.

- Dne 3. 7. 2024 vojenský let při letu z LKCV po odletové trati NEVU2Y ve stoupání do FL130 zatočil doprava (místo doleva). Došlo k narušení minimálního požadovaného rozstupu s letounem Boeing 737, odlétávajícím z LKPD, ve stoupání na FL090. Letadla se minula s bočním rozstupem 3,3 NM na stejné hladině a pokračovala dále po svých tratích.
- Dne 18. 8. 2024 došlo ke snížení minima rozstupu THR - THR mezi přilétávajícím letounem Boeing 737-8(MAX), a odlétávajícím letounem Airbus A320-214.
- Dne 23. 8. 2024 přistávající letoun Airbus A321, provedl postup nezdařeného přiblížení a došlo ke snížení minima rozstupu s odlétávajícím letounem Embraer EMB500.



Porušení minim rozstupu – pokračování

→ Dne 25. 9. 2024, při vektorování na přiblížení ILS RWY 24 LKPR, došlo ke snížení minima rozstupu na 1,43 NM / 525 ft mezi letounem Airbus A320-200 a letounem Boeing 737-800.



Ilustrační foto Airbus A320-200



Nepovolené narušení prostoru, pokud je takové povolení požadováno

Ve 3. čtvrtletí 2024 bylo hlášeno celkem 24 událostí nepovoleného narušení prostoru.

Z analýzy událostí vyplývá, že k nepovolenému vstupu do CTR/TMA a MCTR/MTMA došlo ve 13 případech:

- TMA Praha 3×; a to 2× letadly zahraničních provozovatelů s MTOM do 2 250 kg a 1× nezjištěným provozem,
- TMA Karlovy Vary 2×, jedna událost letadlem s MTOM do 2 250 kg, u druhé události je neznámý provozovatel,
- V jednom případě došlo k narušení TMA Praha a TMA Karlovy Vary.
- TMA Vodochody 2× letadly s MTOM do 2 250 kg,
- CTR Kunovice 1× letadlem s MTOW do 2 250 kg,
- MCTR/MTMA/TRAGA LKPD 4×, letadly s MTOM do 2 250 kg, z toho jedna událost byla způsobena letadlem zahraničního provozovatele,

Nepovolené narušení prostorů – pokračování

Ve 3. čtvrtletí bylo oznámeno 5 narušení zakázaných prostorů:

- LKP1 byl narušen letadlem Airbus A321, po vzletu z RWY 06 LKPR;
- LKP5 byl narušen letadlem s MTOM do 2 250 kg;
- LKP10 byl narušen 3× letadly s MTOM do 2 250 kg.

Narušení dočasně vyhrazených a rezervovaných prostorů:

- TRA / TSA byly ve 3. čtvrtletí narušeny celkem 6× a to letadly s MTOM do 2 250 kg. Z toho 4× se jednalo o letadla českých provozovatelů a 2× nebyl provozovatel zjištěn.



Události specifické pro ATM systémy

Ve 3. čtvrtletí 2024 bylo hlášeno 10 událostí specifických pro ATM systémy, z toho 3 události byly hodnoceny jako Incident, 5 událostí Bez vlivu na bezpečnost a 2 události jako Neurčeno.

Jako incident byly hodnoceny následující události:

- TWR LKPR – Výpadek komunikace s letištěm Praha, přerušení postupů CDM a VDGS U/S, přímý vliv na přidělování stojánek v systému EFS/InNOVA Strips a přerušení ACDM postupů.
- LKTB – Závada technického zařízení ATM – přehledového, neplánovaný výpadek komunikace s TopSky.
- LKVO – Výpadek ovládacího panelu S4 pro obsluhu rádiových vysílačů. Došlo k částečnému omezení funkčnosti systému.

Ve 3. čtvrtletí 2024 ÚZPLN, v souvislosti s tím, že Česká republika je dle ust. 4.1 Annex 13 Státem zápisu letadla do rejstříku nebo Státem provozovatele, Státem projekce nebo výroby, obdržel 24 oznámení o letecké nehodě a 2 oznámení o vážném incidentu.



Přehled notifikací zahraničních leteckých nehod, u kterých zahraniční úřady zahájily šetření:

Datum	Stát	Druh události	Typ
12. 7. 2024	Polsko	Převrácení po přistání s odskoky.	PS-28 Cruiser SP-CFI
13. 7. 2024	USA	Tvrdé přistání balónu se zraněním pilota.	BB26Z N307CK
15. 7. 2024	Německo	Poškození kluzáku při vyjetí z dráhy při přistání.	G-103 TWIN ASTIR D-7094
17. 7. 2024	Spojené království	Nouzové přistání do zalesněného terénu.	Sportcruiser G-CZAW
17. 7. 2024	Nizozemí	Zranění pilota balónu popálením při zkoušce hořáku.	BB100Z PH-PAF
19. 7. 2024	Kanada	Náraz letounu do terénu při ošetřování zemědělských kultur. Pilot utrpěl smrtelné zranění.	Ayres S2R C-GPRO Walter M601E
20. 7. 2024	Německo	Porucha motoru a poškození letounu při přistání.	PS-28 Cruiser D-ETPZ
24. 7. 2024	USA	Poškození letounu při tvrdém přistání a vyjetí z dráhy.	Harmony LSA N468JA

Přehled notifikací zahraničních leteckých nehod, u kterých zahraniční úřady zahájily šetření – pokračování:

Datum	Stát	Druh události	Typ
26. 7. 2024	Německo	Tvrdé přistání balónu do stromů.	BB120P D-OFZF
29. 7. 2024	USA	Poškození letounu při vyjetí z pojezděcí dráhy.	Harmony N916SR
30. 7. 2024	Irsko	Náraz vrtulníku do země při nácviu autorotace. Posádka utrpěla smrtelné zranění.	Bell 505 Jet Ranger N57NC
2. 8. 2024	Itálie	Poškození kluzáku a vážné zranění cestujícího při přistání do terénu.	HPH 304TS D-KDRG
4. 8. 2024	Bahamy	Zničení letounu v bažinatém terénu cca 0.6 NM W RWY 09 MYAM. Pilot byl nalezen mrtvý.	Bristel S-LSA N351BL
6. 8. 2024	Rusko	Náraz letounu do kopcovitého terénu. Posádka utrpěla smrtelné zranění.	Bristell RG RA-5500G
17. 8. 2024	Slovensko	Převrácení letounu po odskoku při nácviu k soutěži v přesné přistání.	Cessna 152 OK-VES
24. 8. 2024	Slovensko	Ztráta říditelnosti padákového kluzáku s následným pádem z velké výšky a těžkým zraněním pilota.	Eden 7-33 OM-P536

Přehled notifikací zahraničních leteckých nehod, u kterých zahraniční úřady zahájily šetření – pokračování:

Datum	Stát	Druh události	Typ
1. 9. 2024	Spojené království	Náraz letounu do země v zastavěném území průmyslové zóny. Pilot utrpěl smrtelné zranění.	SportStar SLM G-CMGB
4. 9. 2024	USA	Nouzové přistání do pole ihned po vzletu.	TL-2000 Sting 9A-UTL
7. 9. 2024	Irsko	Náraz při přistání před dráhu.	Zephyr 2000 EI-GCT
13. 9. 2024	Spojené království	Poškození letounu při nárazu do oplocení během vzletu.	TL Steam G-CMAM

Závěrečné zprávy o šetření zahraničních leteckých nehod a incidentů

Ve 3. čtvrtletí 2024 zahraniční orgány pro šetření zveřejnily následující závěrečné zprávy k leteckým nehodám a vážným incidentům, které se staly letadlům registrovaným v ČR nebo dle ust. 4.1 Annex 13 je ČR Státem provozovatele, Státem projekce nebo Státem výroby.

Stát	Letecká nehoda nebo vážný incident	Link
Švýcarsko (STSB)	ACCID balónu BB60Z, pozn. zn. HB-QZU, 17. června 2023, Rainmatt, Švýcarsko	https://www.sust.admin.ch/inhalte/AV-berichte/HB-QZU_SB_D.pdf
Mexiko (DAAIA)	ACCID balónu BB37N, pozn. zn. S5-OLB, 1. dubna 2023, Teotihuakán, Mexiko	https://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGaleas/DGAC/formularios_daaia/ACCDTGLB014-2023-MMSM.pdf
Slovensko (LNVÚ)	INCID letounu Cessna 152, pozn. zn. OK-MAJ, 16. září 2023, LZTT - Poprad Tatry, Slovensko	https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/doprava-3/letecky-a-namorny-vysetrovaci-utvar/zaverecne-spravy/rok-2023/ski2023240-cessna-152-ok-maj-16-09-2023-poprad
Slovensko (LNVÚ)	SINCID letounu PS-28 Cruiser, pozn. zn. OM-ARX, 25. února 2024, Sládkovičovo, Slovensko	https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/doprava-3/letecky-a-namorny-vysetrovaci-utvar/zaverecne-spravy/rok2024/sks2024001-s-28-sport-cruiser-om-arx-25-02-2024-sladkovicovo

Závěrečné zprávy o šetření zahraničních leteckých nehod a incidentů – pokračování

Stát	Letecká nehoda nebo vážný incident	Link
Spojené království (AAIB)	ACCID letounu TL-3000 Sirius 600, pozn. zn. G-NEEV, 18. dubna 2024, Glamorgan, Spojené Království	https://www.gov.uk/government/publications/air-accident-monthly-bulletin-june-2024
Litva (TAIID)	ACCID letounu Brisell UL HD, pozn. zn. LY-LIS, 8 srpna 2022, Armaniškiai, Litva	https://tm.lrv.lt/public/canonical/1726656591/5225/A-22-08%20Bristol%20UL%20HD%20LY-LIS%20Safety%20Investigation%20Report.pdf
Jižní Afrika (AIID)	ACCID letounu Thrush S2R-H80, pozn. zn. ZS-ARC, 11. července 2023, Droevlei Farm, Jižní Afrika	https://caasanwebsitestorage.blob.core.windows.net/latestaccidentreports/10350.pdf
USA (NTSB)	ACCID letounu Harmony LSA, pozn. zn. N468JA, 24. července 2024, Cahokia Heights, USA	https://data.nts.gov/carol-repgen/api/Aviation/ReportMain/GenerateNewestReport/194761/pdf

Organizace porad k bezpečnosti letů

Poradu k rozboru bezpečnosti letů za 4. čtvrtletí 2024 a za rok 2024 ÚZPLN organizuje dne 23. 1. 2025.

Místo konání: Dům armády Praha, Vítězné náměstí 4

Začátek porady: 9:30 hod.