



Spojovací postupy v areálu OKA LKMT

Letiště Leoše Janáčka Ostrava

13.9.2024

Podstata radiokomunikace - princip

- **Koho volám**
 - **Kdo jsem**
 - **Kde jsem**
 - **Co chci**

Jednoduché ne? Takové 3-4 zásadní věci. A s tím se v letectví setkáte víckrát.



Efektivní radiokomunikace - VATU VYNECHÁVÁME !!! #1

- Kdo jsem

- “OKXAI43” → Oskar Xray India Čtyry Tři

- Kde jsem

- “Po větru pravého” okruhu dráhy „22”

- Co chci

- “Letmé přistání a vzlet”

Zkracování
volacích značek

Do rádia odmluvíte oranžová pole.

Je zde uvedena relace, kde je nutné již navázané spojení s leteckou stanicí.



Efektivní radiokomunikace - VATU VYNECHÁVÁME !!! #2

- Řídící Vám řekne:

- “OKXAI43” → Oskar Xray India Čtyry Tři, dráha 22, vítr 230 stupňů, 6 knotů, letmé přistání a vzlet povolen

- Vaše odpověď:

- “Dráha22 letmé přistání a vzlet povolen” OKXUI43 “Oskar Xray India Čtyry Tři”

- Jak říká Jarda Slováček: **That's it!**

Do rádia odmluvíte oranžová pole. Nejjednodušší začátek máte za sebou. Nebude to vždy tak snadné.



Zkracování volacích značek

- Volací značku může oficiálně zkrátit pouze letecká stanice – tzn. pozemní

	Standardní tvar značky	Řízená letiště	Neřízená letiště
GA letadlo	<u>OK</u> - <u>MPA</u>	<u>OPA</u>	<u>PA</u>
ULL letadlo (tovární stavba)	<u>OK</u> - <u>TUR26</u>	<u>OTR26</u>	<u>R26</u>
ULL letadlo (amatérská stavba)	<u>OK</u> - <u>XAI43</u>	<u>OXI43</u>	<u>I43</u>

Jen dle metodiky instruktora



Efektivní radiokomunikace - VATU VYNECHÁVÁME !!! #3

- Před vysíláním si promyslete co chcete říci
- Mluvte jasně stručně zřetelně
- Struktura KISS
- Keep It Silly Simple
- Nebudete dokonalí na poprvé ani na posté, musíte se snažit zdokonalovat
- Dodržujte frazeologii - princip simple

Nebo na Vás pošlu



KISS



Spojovací předpis

- L Frazologie na stránkách Řízení letového provozu:
- <https://aim.rlp.cz/predpisy/predpisy/dokumenty/L/L-Frazologie/index.htm>

Oficiální studijní literatura

- **Nikdo nejsme neomylný, všichni zapomínáme.**
- **Doporučení - projděte si tento předpis jednou za rok.**



Vzor spojení v CTR odlet z LKMT

- Po spuštění a úkonech ladím ATIS na 118,055 a **poslechnu zprávu v angličtině**, znám QNH, RWY a info
- Navážu spojení s Mošnov Delivery 128,525:
- **Mošnov Delivery, dobrý den “OKXAI43” → Oskar Kilo Xray Alfa India Čtyry Tři**
- Služba letových povolení Mošnov Delivery mi odpoví:
- **Oskar Kilo Xray Alfa India Čtyry Tři, Mošnov Delivery, dávejte**
- Chci letět z LKMT Mošnov do LKHN Hranic, a před odletem po mně chce instruktor jedno letmé přistání. Do rádia vysílám:
- **Ultralight na ploše OKA, QNH 1028, Informace Papa, žádám o letové povolení VFR bez plánu z Mošnova do Hranic, odletová Tango, před odletem na trať žádám jeden okruh.**

Kdo si není jistý trénujte
na: (ATIS LKMT)
596 693 440

Letecká pozemní
stanice nemusí
dávat svoji značku



Vzor spojení v CTR odlet z LKMT

- Delivery mi dá odletové povolení:
- Oskar Kilo Xray Alfa India Čtyry Tři, čas 08:37, QNH 1028, Informace Papa, je správně povolen po uvedené trati po hranici řízeného okrsku, po vzletu z dráhy 22 jeden pravý okruh a poté pravou zatáčkou na Tango, SQUAWK 2000, v CTR ne výše než 2500 stop.
- Já to celé zopakuji:
- povolen po uvedené trati po hranici řízeného okrsku, po vzletu z dráhy 22 jeden pravý okruh a poté pravou zatáčkou na Tango, SQUAWK 2000
- Delivery mne předá na věž:
- Oskar Kilo Xray Alfa India Čtyry Tři, to je správně pane pro pojíždění přejděte na Mošnov Věž 120.805, hezký let, naslyšenou



Vzor spojení v CTR odlet z LKMT

- Odpovídám a ukončuji spojení s Delivery:
- **Přecházím 120.805, děkuji, naslyšenou, Oskar Kilo Xray Alfa India Čtyry Tři**
- Ladím na rádiu 120.805, ujistím se že mám zahřátý olej na vyčkávacím mohu hned udělat motorovou zkoušku, udělám si úkony, motorovku a vysílám:
- **Mošnov věž, dobrý den, Oskar Kilo Xray Alfa India Čtyry Tři k pojiždění připraven.**
- Pokud na věži pro mne mají prostor, dostávám povolení k pojiždění:
- **Oskar Xray India Čtyry Tři, pojiždějte na vyčkávací místo dráhy 22 pojezdová Golf**
- Já to celé zopakuji úkony před pojižděním a jedu:
- **Oskar Xray India Čtyry Tři, pojiždím na vyčkávací místo dráhy 22 pojezdová Golf**

Zkrácení značky

Nadbytečné

Nadbytečné



Vzor spojení v CTR odlet z LKMT

- Dojedu na vyčkávací:
- Oskar Xray India Čtyry Tři, k odletu připraven
- Pokud je nám provozní situace nakloněna (na dlouhém finále není B737 z Hurgardy s koupákama atd...) dostávám z TWR povolení
- Oskar Xray India Čtyry Tři, vítr 200 stupňů, 5 kt, vstupte na dráhu 22, vzlet povolen.
- Já to celé zopakuji, podívám se na dráhu zdali mám opravdu volno, úkony, píšu čas:
- Dráha 22, vzlet povolen, Oskar Xray India Čtyry Tři
- Hlásím se po větru:
- Oskar Xray India Čtyry Tři, po větru, pravého 22, letmé přistání a vzlet
- Dále viz. Slide 6,7



Odlet z CTR

- Po okruhu, letmém přistání a vzletu jsem se dostal před T, zahlásím TWR opuštění CTR:
- Oskar Xray India Čtyry Tři, dosáhl bodu Tango
- Mošnov Věž mi dá:
- Oskar Xray India Čtyry Tři, povoleno ukončit spojení, naslyšenou
- Já odpovídám: (a nastavuji SQUAWK 7000)
- Naslyšenou, Oskar Kilo Xray Alfa India Čtyry Tři



Přílet do CTR

- Letím, nastavím SQUAWK 2000 a ladím ATIS na 118,055 a **poslechnu zprávu v angličtině**, znám QNH, RWY a info
- Navážu spojení s Mošnov TWR 120,805:
- **Mošnov Věž, dobrý den “OKXAI43” → Oskar Kilo Xray Alfa India Čtyry Tři**
- Služba řízení Mošnov Věž mi odpoví:
- **Oskar Xray India Čtyry Tři, Mošnov Věž, dávejte**
- Letím a vysílám žádost o příletové povolení:
- **„Ultralight z Hranic do Mošnova, VFR bez plánu“ příletová Tango** , altitude 2300 ft
- **QNH 1027, informace Mike, na přistání, uvolnění na GOLF**



Přílet do CTR, postup plného přistání

- Věž mne povolí do polohy po větru pravého 22:
- Oskar Xray India Čtyry Tři, QNH 1027, informace Mike je správně, pokračujte do polohy po větru, pravého 22
- Zopakuji povolení a pokračuji:
- Pokračuji do polohy po větru, pravého 22, Oskar Xray India Čtyry Tři
- Úkony v poloze po větru a hlásím:
- Oskar Xray India Čtyry Tři, po větru, pravého 22, na přistání, plocha GA OKA
- Věž mi dává povolení k přistání, je-li to možné:
- Oskar Xray India Čtyry Tři, dráha 22, vítr 210 stupňů, 4 knoty, přistání povoleno, zpět po dráze schváleno



Přílet do CTR, postup plného přistání

- Opakuji povolení na přistání:
- **Dráha 22, přistání povoleno, zpět po dráze schváleno, Oskar Xray India Čtyry Tři**
- Přistanu a dostanu:
- **Oskar Xray India Čtyry Tři, oznamte uvolnění provozních ploch**
- Najíždím na pojízděcí dráhu, úkony po přistání, přejezu červenou čáru a hlásím:
- **Provozní plochy uvolnil, naslyšenou, Oskar Xray India Čtyry Tři**
- Věž: **Naslyšenou Věž**



Postupy odpovídač / XPNDR

- Letadlo vybavené odpovídačem SSR musí mít za letu odpovídač v činnosti
- Výcvikové lety v TMA Ostrava/CTR Mošnov budou povoleny pouze letadlům vybaveným palubním odpovídačem SSR
- Kód odpovídače letu VFR bez plánu v řízeném prostoru – 2000
- To jsou prostory třídy D tj. CTR, TMA
- Kod odpovídače letu VFR bez plánu v neřízeném prostoru – 7000
- A co prostory C? Tj. Nad FL95 a další – nutný FPL a individuální SQUAWK
- 3 minuty před vstupem do CTR se hlásím na TWR a už mám na odpovídači nastaveno 2000
- O SQUAWK se NEŽÁDÁ!!!! SQUAWK se přiděluje!!!
- Když mi řídicí řekne 4331 tak nastavím 4331



Postupy odpovídač / XPNDR

- Po spuštění motoru na zemi před hangárem v CTR LKMT nastavím SQAWK na 2000 mode GND. Pokud nemám GND tak ALT a už s tím pojíždím před bránu.
- Před vstupem na RWY nastavuji ALT, pokud jsem pojížděl s módem GND
- Při příletu po uvolnění RWY nastavuji GND pokud to XPNDR umožňuje.
- Bristelly mají na XPNDR automat ovládaný spínačem na podvozku. Nastavím ALT po spuštění motoru a neřeším to.

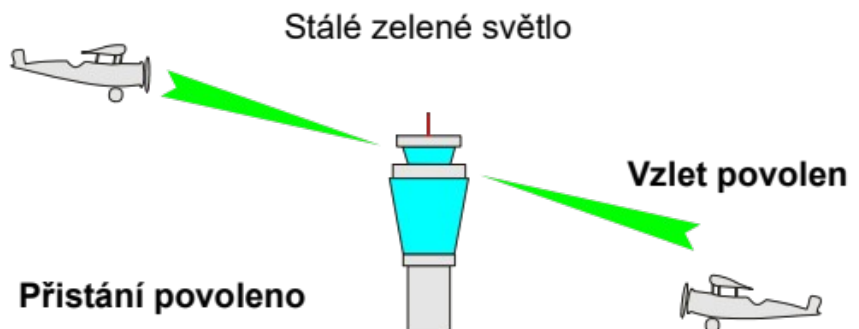
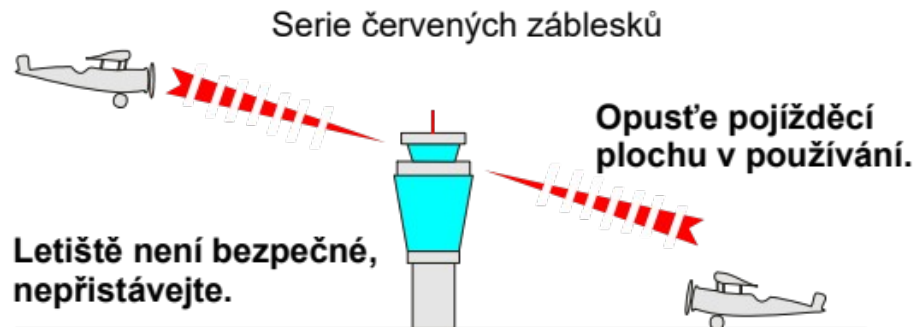


Nouzové postupy – ztráta spojení

- Základní předpoklad pro let: **nabitý a zapnutý mobil a v peněžence certifikovaný obrázek Emy Destinové (2000 Kč na nouzové placení)**
- **Keep calm**, klid. Dodržím: **letět, navigovat, komunikovat**
- **Kontrola kokpitu:** zasunuté konektory sluchátek, avionics master switch, hlasitost rádia, kmitočet, squelch, jistič avioniky
- V neřízeném prostoru přistanu bez radiostanice na neřízeném letišti a předem se zkusím mobilním telefonem spojit se službou RADIO pokud je provozní doba letiště. (Databáze letišť)
- V řízeném prostoru mohu pokračovat po mez povolení. (po větru, atd...) Pokud odlétám tak odletím a nejlépe zavolám TWR telefonem že odlétám. Pokud chci přistát zkusím v poloze po větru zavolat věž telefonem a získat povolení k přistání. Předpoklad – **číslo na TWR v mobilu !!! Mošnov TWR 596 693 420**
- Blíže už není čas, nastavím SQUAWK 7600, točím vyčkávací ORBIT od dráhy a sleduju věž co mi dá za světelné signály. A budu vyplňovat poté spoustu papírů. - Ale nemám průser !!!



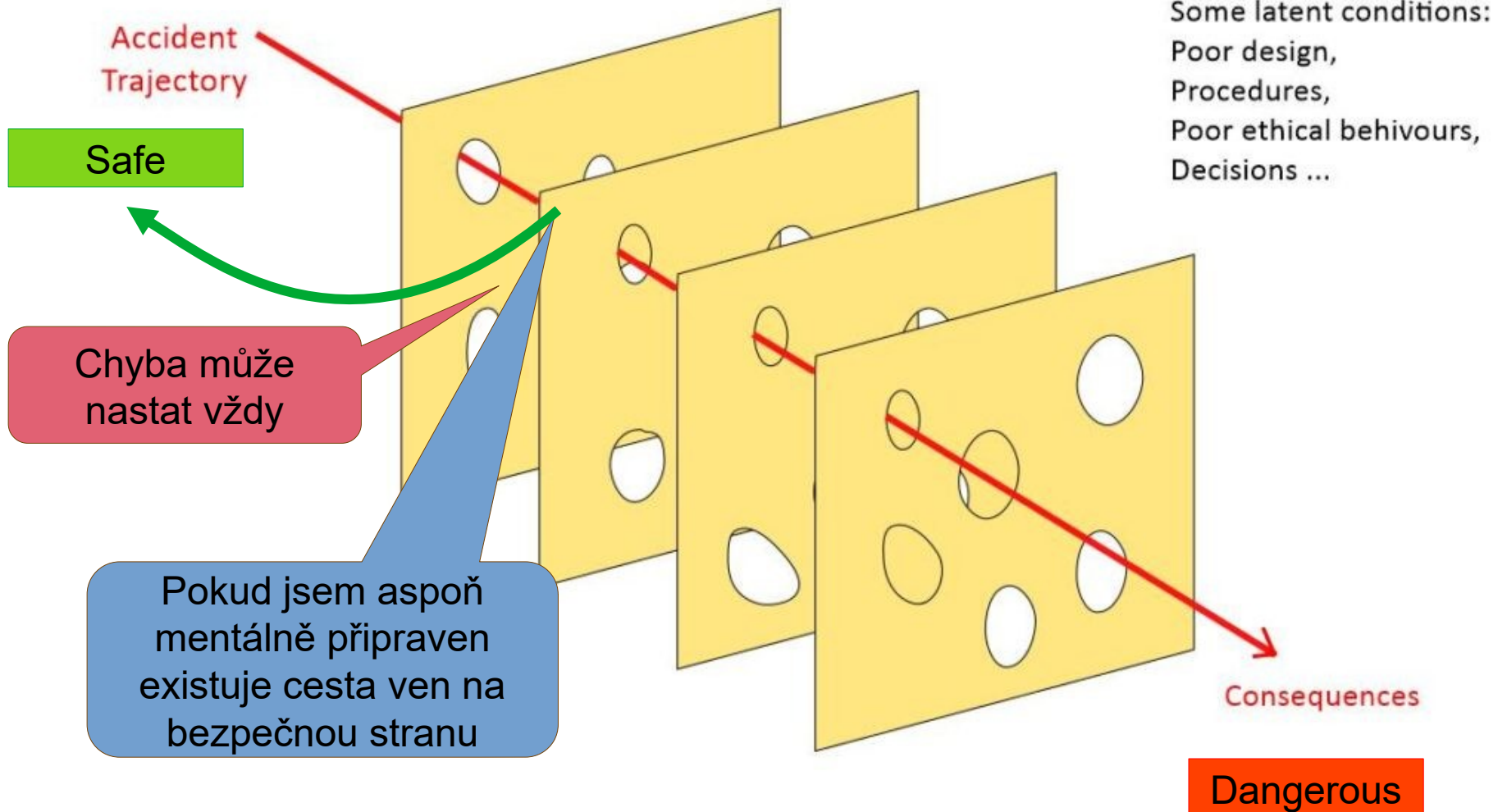
Signály pro letištní provoz - světelné a pyrotechnické signály



Světelné signály

- Pokud dám SQUAWK 7600 na okruhu TWR na mne bude svítit signální svítilnou z prostoru řídicích za sklem.
- Ke zkouškám to umíme pak to zapomeneme
- **Zelená mohu přistát**
- **Červená nesmím přistát**
- **Červená blikající = FUCK OFF !!!, vypadni**
- A protože si zbytek nepamatuju mám v kapsičce v letadle Databázi letišť, kde je to namalované.

Swiss cheese model



*Some holes can be active failures and others are latent conditions

Vzor sestavení tísňové zprávy

- Při výskytu nouzové situace volám na kmitočtu pozemní stanice, který je právě využíván a nebo blízké stanice kde mám jistotu, že se dovolám. Pokud mám prostor tak v nouzi nastavím SQUAWK 7700:
- **May day, May day, (mej dej, mej dej), a ještě 1x Oskar Kilo Xray Alfa India Čtyry Tři, pokles tlaku oleje na 0, poloha západně CTR, přitávám do pole**
- May day je tísňová situace a dávám ji pokud je ohrožena posádka, letadlo nebo lidé na zemi
- Musím být připraven dát IDENT na odpovídači pokud mne řídicí požádá
- Podrobnosti viz:
- <https://aim.rlp.cz/predpisy/predpisy/dokumenty/L/L-Frazeologie/index.htm>
- Odstavec 3.1.1



Tísňová radiotelefonní korespondence

3.1.1 Kromě toho, že před tísňovou zprávou vysílanou letadlem v tísni předchází třikrát opakovaný tísňový radiotelefonní signál MAYDAY, musí být tísňová zpráva :

- a) vysílaná na kmitočtu „letadlo-země“, který je v dané době používán,
- b) sestavena z nejvyššího možného počtu následujících částí, zřetelně vyslovovaných a pokud možno, v následujícím pořadí:
 - 1) název stanice, které je zpráva adresována (jestliže to čas a okolnosti umožní),
 - 2) volací znak letadla (identifikace letadla)
 - 3) povaha tísňového stavu
 - 4) úmysl velitele letadla
 - 5) současná poloha, hladina (tj. letová hladina, altitude atd., dle potřeby) a kurz letadla.

Nouzová zpráva - příklady

- Video B757, emergency communication after bird strike (u zkoušky ICAO - obhajoba levelu 5)
 - <https://www.youtube.com/watch?v=UXnl0lBT6k8&t=105s>
- Komunikace OK777 nouzová situace, kdy kapitán dostal infarkt (u zkoušek ICAO – level 4)
 - <https://www.youtube.com/watch?v=ByyiCcRjYtc&t=112s>



Díky za pozornost



Otázky ??