



CZECH AVIATION TRAINING CENTRE

Seminář ÚCL
28.2.2017



Světová a evropská sympozia o leteckém výcviku

- WATS - Orlando, APATS - Asie
- EATS - 15 let
- **2009 - Praha**
- 2010 - Istanbul
- **2011 - Praha**
- 2012, 2013, 2014 a 2016 - Berlín

- Každoroční vzájemná setkání 400-600 leteckých odborníků z celého světa
- Výstava výcvikové techniky
- Zajímavé prezentace: ICAO, JAA, EASA, FAA, Boeing, Airbus, výrobci simulátorů, výcviková střediska, vědci, instruktoři
- Organizátor: Halldale, vydavatelství časopisu CAT (Civil Aviation Training), www.halldale.com

Několik myšlenek k UPRT:



UPRT Prezentace Berlin 2.11.2016

- Definice ztráty říditelnosti
- Nezvyklá poloha letadla
- Ztráta ovladatelnosti - pád
- Definovat UPRT strategii
- Vytvořit UPRT program
- Jistota souhlasu s předpisy





UPRT

- Předpisy:
- ICAO 10011 - Manual on Airplane Upset Prevention and Recovery Training
- EASA Part ORO - May 2016
- EASA Opinion(RMT581) End 2016 /Early 2017
- FCL UPRT applicable April 2019
- FAA Implementation March 2019-March 2020





Předpisy: FSTD - simulátory

Všechno v FAA už platí, EASA připravuje platnost od roku 2019:

- Úprava instruktorské stanice
- Varování před pádem
- Chování při pádu
- Vliv námrazy
- Tvrdé přistání
- Nárazový boční vítr





UPRT

- Letecká společnost by měla:
- Definovat UPRT Strategii
- Vyvinout UPRT Program
- Vše ve spolupráci s Leteckým úřadem





UPRT

Doporučení EASA:

- Teorie - aerodynamika, případy incidentů, g-zatížení a řízení
- Řízení energie
- Řízení úhlu letu
- Rozpoznání příznaků
- Vliv závad letounu
- Schopnost manuálního řízení
- Varování před kritickým úhlem náběhu
- Vliv vysoké výšky



UPRT

EASA doporučuje cvičení zábrany a vybrání pádu s ohledem na:

- Vzletová konfigurace
- Čistá konfigurace v nízké výšce
- Čistá konfigurace na dostupu
- Přistávací konfigurace
- Rozpoznání - nos vzhůru, různé úhly náklonu
- Rozpoznání - nos dolů, různé úhly náklonu
- Sumarizace techniky rozpoznání pádu



Další doporučení:

- Odpovídající výcvik instruktorů - standardizace
- Teoretická výuka - aerodynamika - CBT
- Výcvik mimořádných poloh na malých letadlech
- Výcvik mimořádných poloh na simulátoru
- Výcvik CRM - „Situation Awareness“
- Příprava na náhlé, nečekané situace





CZECH
AVIATION
TRAINING
CENTRE

Děkuji za pozornost

