



Seminář ÚCL

plk. Ing. Petr Chamrad

Obsah



- Výcvik u AČR
- Příklady ztráty říditelnosti
- Únava

Základní výcvik



- Všichni na Z-142
 - Pády, vývrtky, nezvyklé polohy, lety podle náhradních přístrojů
- Taktické letectvo
- Vrtulníkové letectvo
- Dopravní letectvo

Taktické letectvo AČR



- Na letounu L-39, L-159
 - Pády, vývrtky
 - V zakryté kabině: vybírání nezvyklých poloh, lety podle náhradních přístrojů
- Na simulátoru

Vrtulníkové letectvo AČR



- Na vrtulníku
 - Imitace vysazení motoru, nácvik autorotací, přistání v prašných podmínkách a na sněhu
 - V zakryté kabině: vybírání nezvyklých poloh, lety podle náhradních přístrojů, nácvik autorotace a nácvik vzletu v prašných podmínkách.
- Na letovém simulátoru
 - Ztráta říditelnosti ocasního rotoru

Dopravní letectvo AČR



- Na letounu
 - L-410, CASA C-295M pády
 - Vybírání nezvyklých poloh
- Na simulátoru
 - Ostatní typy

Simulátor letových iluzí



- Povinně všichni piloti v rámci nácviku dekompresie v přetlakové komoře
 - 17 druhů iluzí
 - Coriolisova iluze
 - Falešný horizont
 - Efekt černé díry
 - Chyby v odhadu vzdáleností a výšky
 - Iluze způsobená šířkou dráhy
 - Atd.

GYRO IPT II





Příklady ztráty říditelnosti

MiG-21 (1980)



- Navigační let za ZPP v hladině 8550 m
- 8/8 1000-1200m 4000-6500m
- Nezvládl pilotáž v mracích
- H letu cca 1000, pokus nastoupat - 3000 m
- Raná pravý náklon, forsáž stoupá 5000 m
- 8 km J Terezína 80 - 85°, v - 1300km/h

L-159 (2012)



An-30 (2012)





Mi-171Š (2015)



F-16D Albacete, Spain

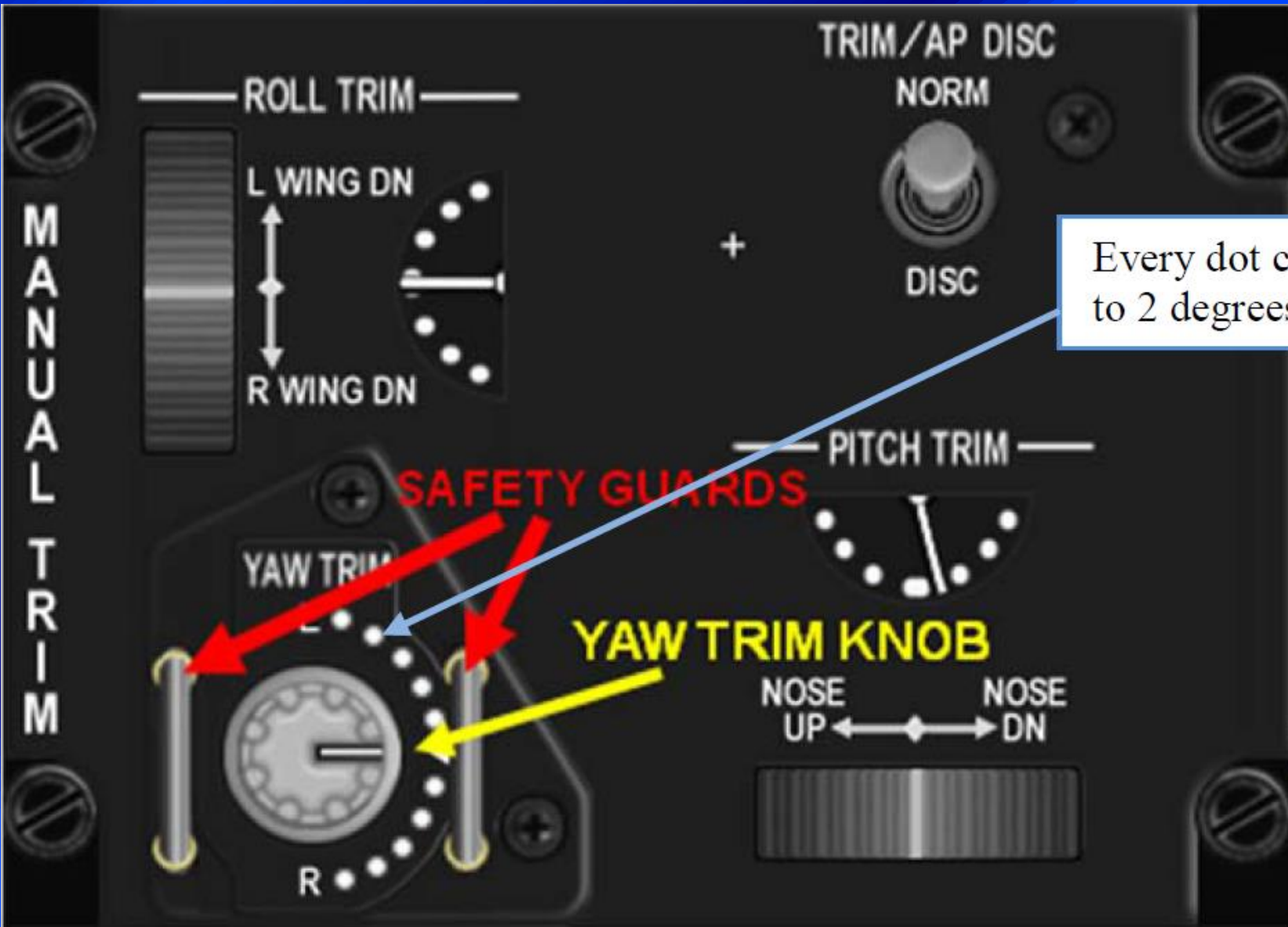




F-16D Albacete, Spain

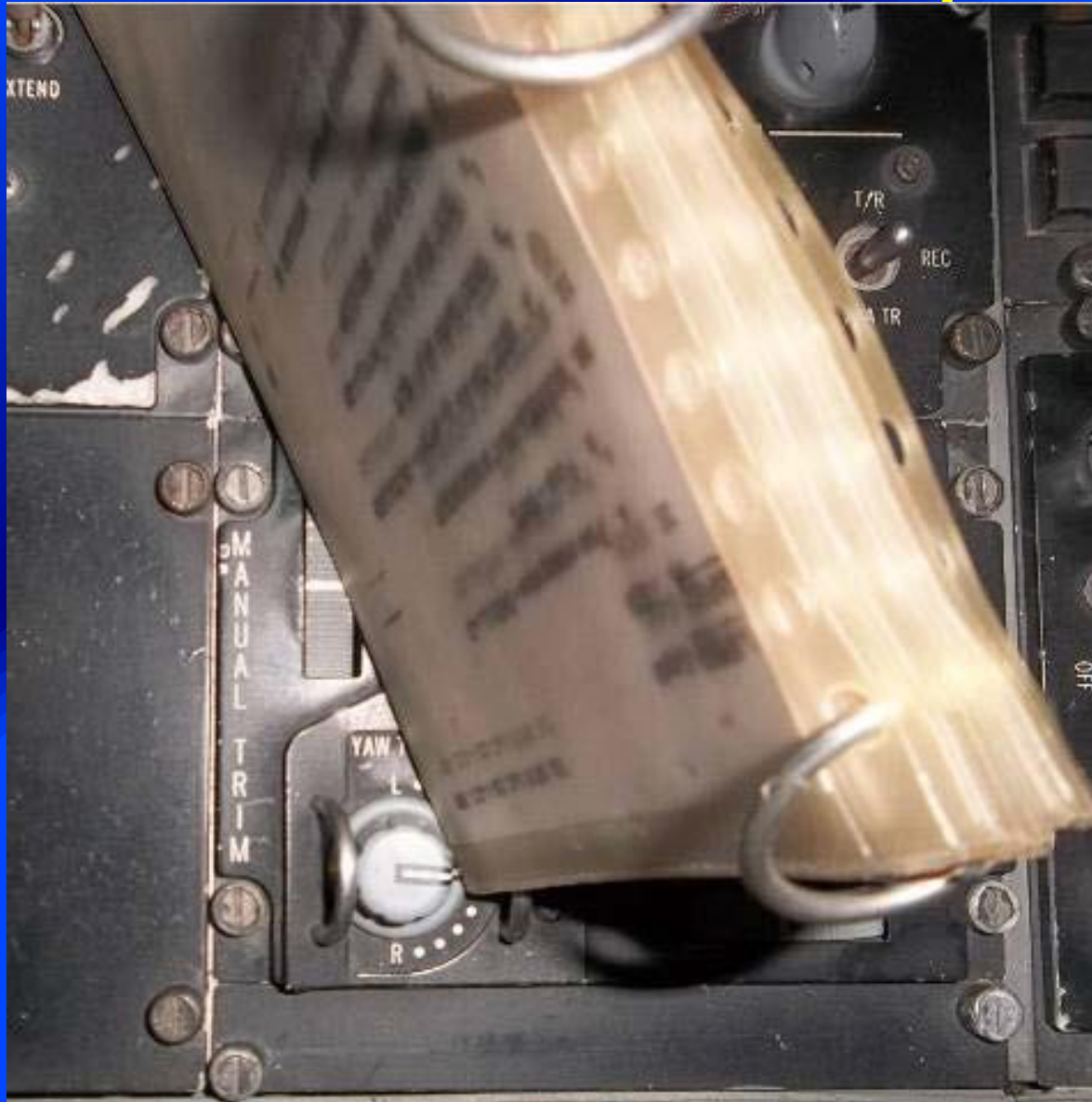


F-16D Albacete, Spain



Every dot corresponds to 2 degrees

F-16D Albacete, Spain



F-16D Albacete, Spain



Únava



- Snižování počtů x úkoly zůstávají
- Rotace v operacích
- Dlouhé mise
- Práce po přesunu v časových pásmech



Opatření

- FRM
- Regulace doby služby a odpočinku
- Limity letového času pro různé mise
- Opatření při extrémních povětrnostních podmínkách

Medikace



- *Go-Pills* (Dextroamfetamin, Modafinil)
- *No Go-Pills* (Temazepam, Zolpidem)



Děkuji za pozornost