




1



Kris utan kris

HFN 29 November 2023
Christian Bjursten Carlsson

2

Kris och riskhantering

”The safer the organisation is, the more invisible risk has become”

Navigating Safety, Amalberti, 2013

3

Flygningen och arbetsmiljön

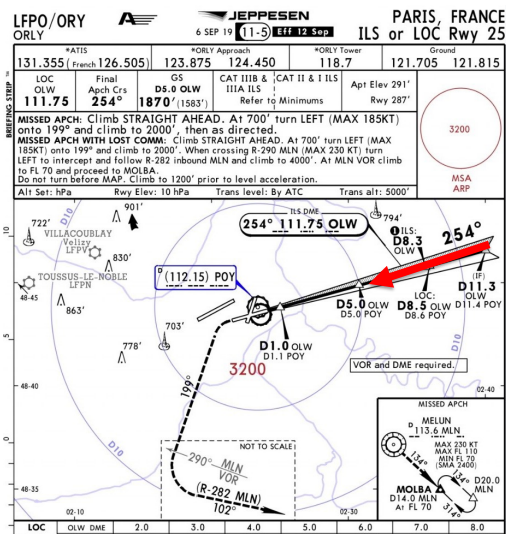
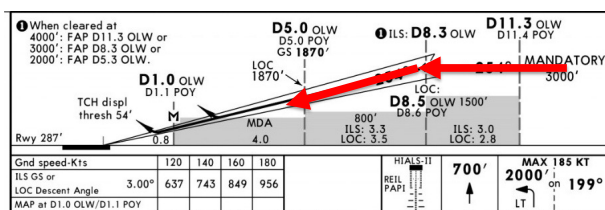


4



Inflygningen

- ILS 25 och landningskonfigurerad
- Styrman (F/O) var Pilot Flying (PF) och kapten var Pilot Monitoring (PM)
- Sikt mer än 10 km och molntäckeshöjd 4 500 fot med en nordvästlig vind på cirka 25 kt

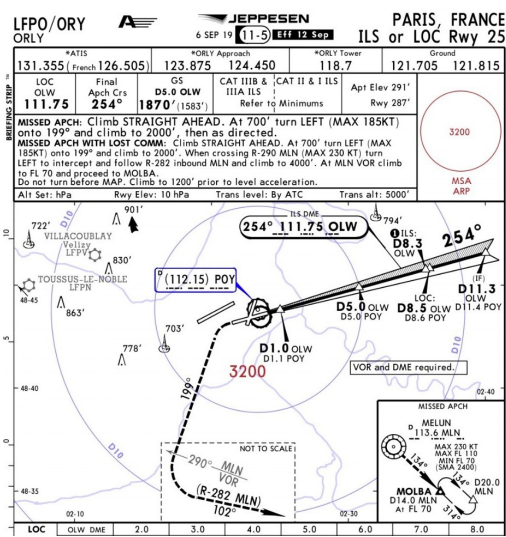
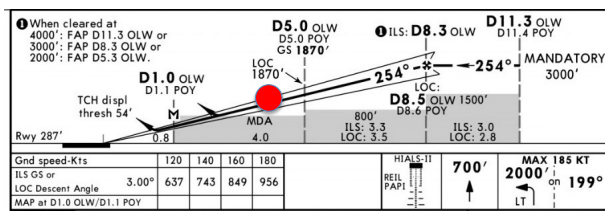


5

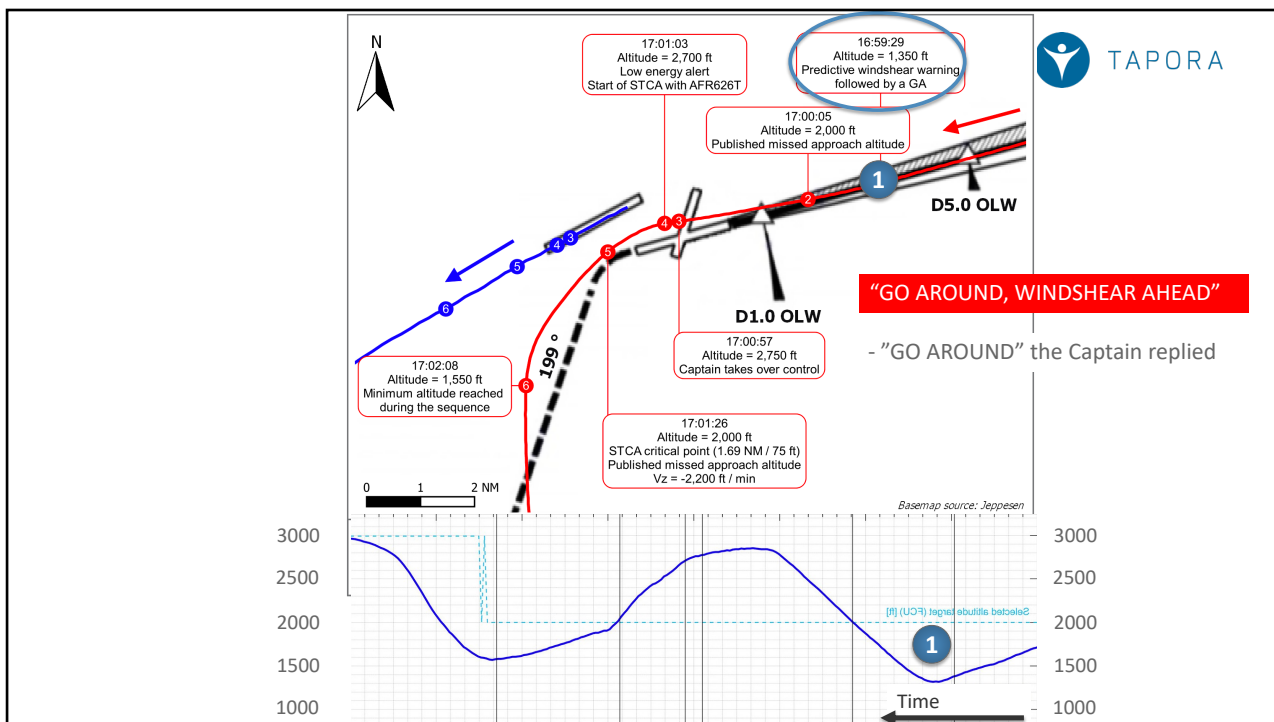


Urkoppling autopilot

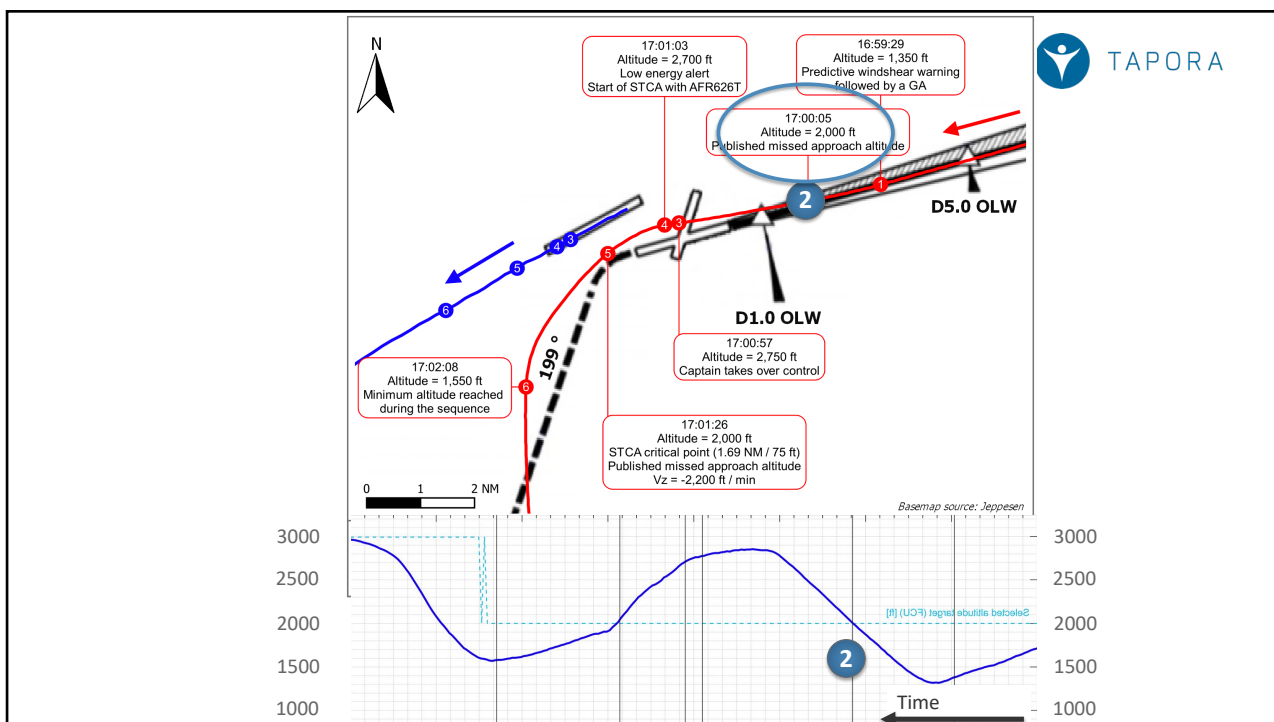
- På en höjd av 1 400 fot kopplade styrmannen ur autopiloten (AP).
- Autothrust (A/THR) och Flight Directors (F/D) förblev inkopplade.



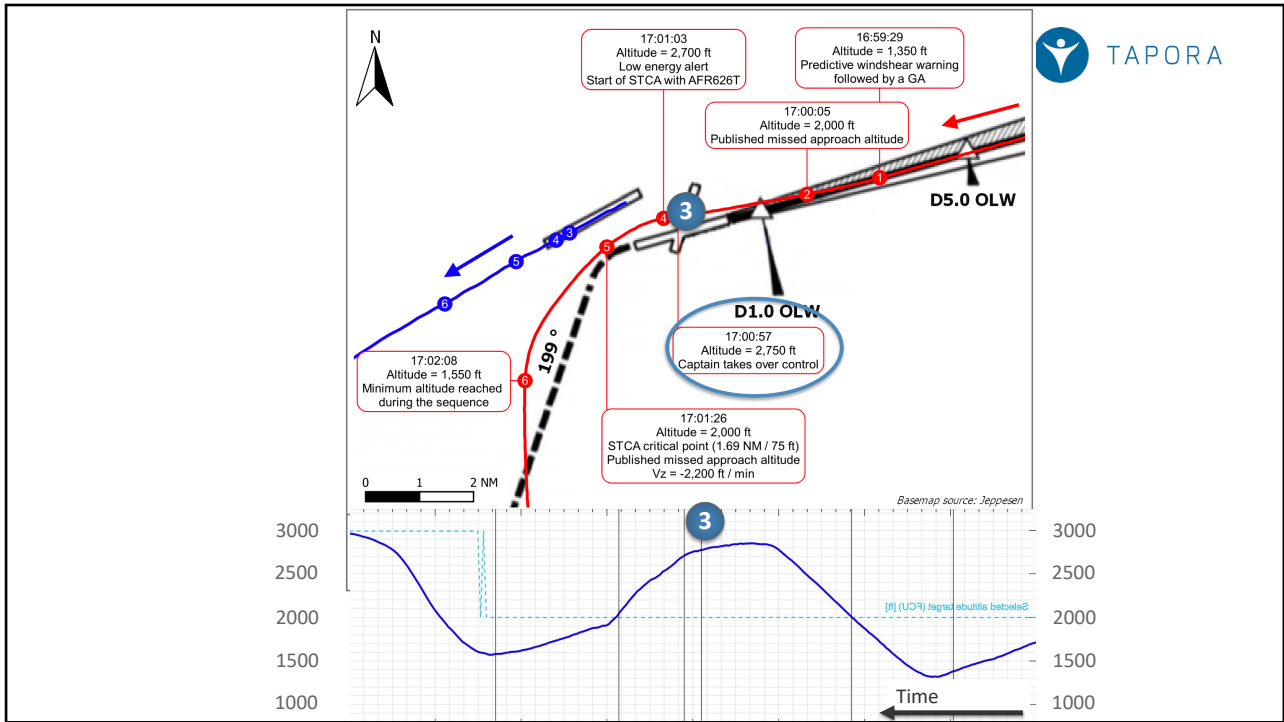
6



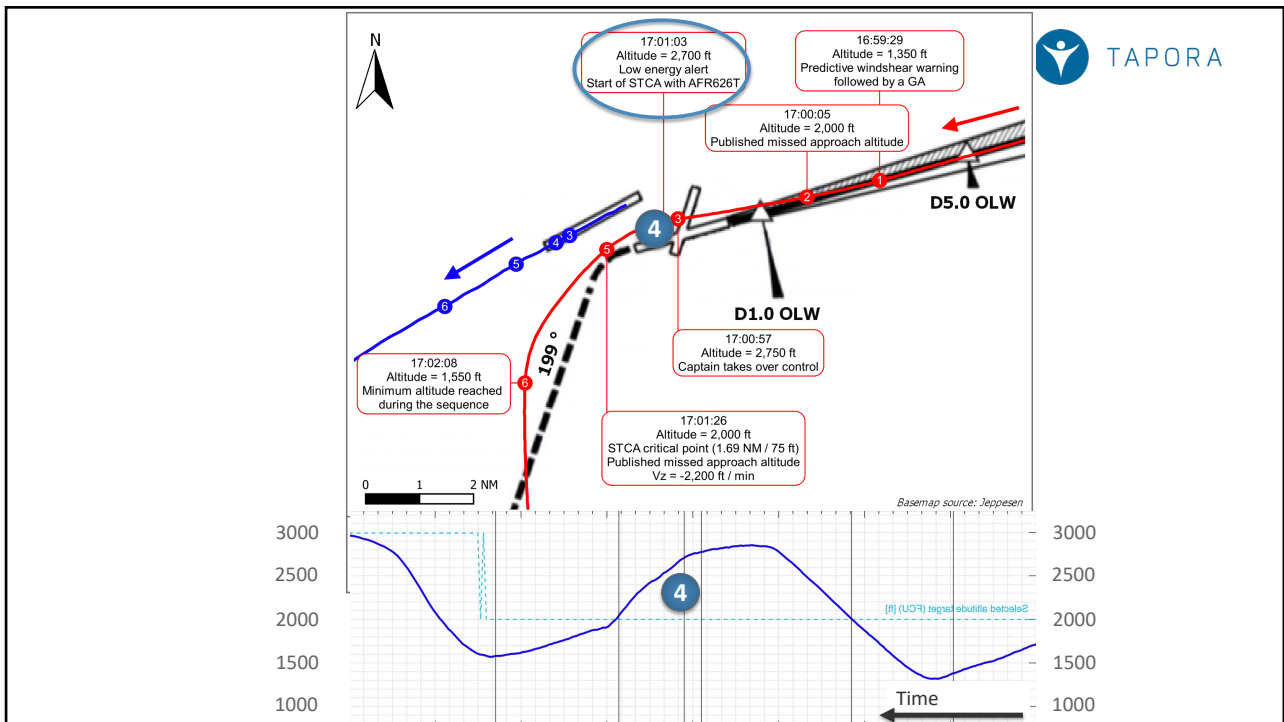
7



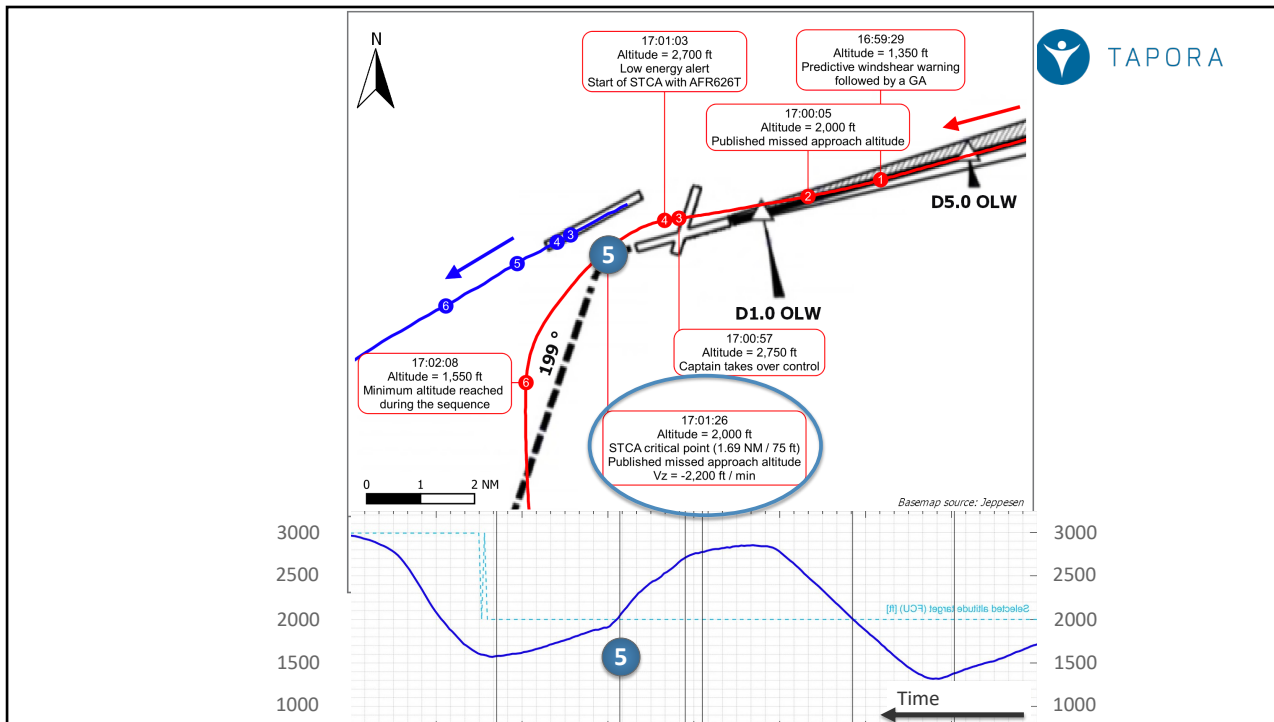
8



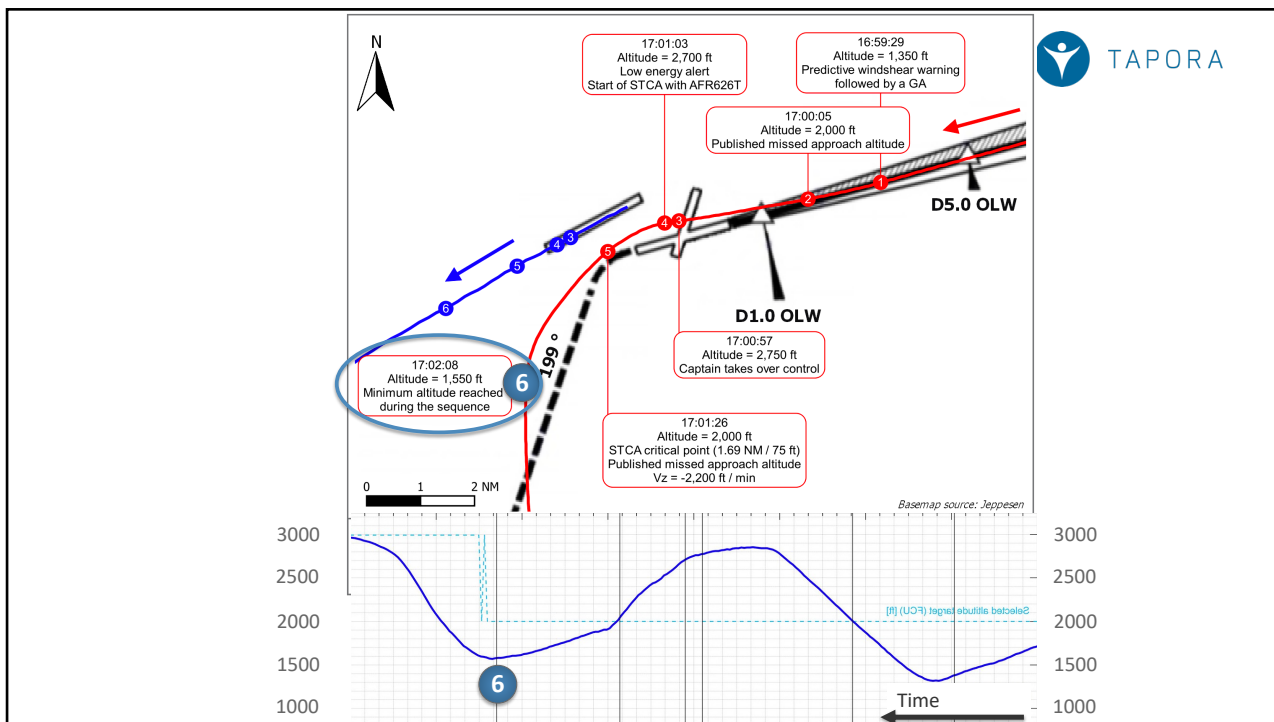
9



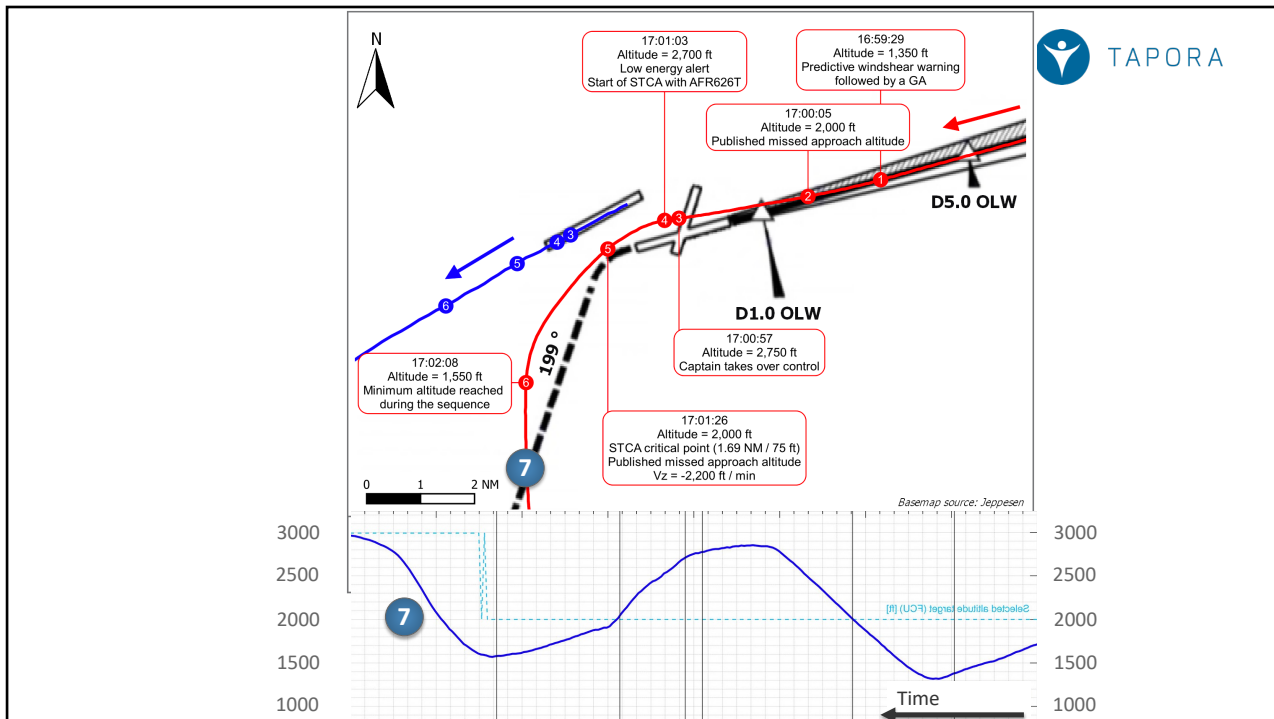
10



11



12



13

"Predictive Windshear"

[MEM] WINDSHEAR WARNING - PREDICTIVE WINDSHEAR (Cont'd)

Ident: PRO-ABN-SURV-MEM610-00007811.0001001 / 03 JAN 20

Note: If the flight crew verifies and confirms that there is no risk of windshear, they may disregard the alert, provided that:

- There are no others signs of possible windshear conditions
- The reactive windshear function is operative.

There are reported cases that specific environments (e.g. obstacles) cause the spurious triggering of predictive windshear alerts, during either takeoff or landing. However, the flight crew must always rely on all reactive windshear (i.e. **WINDSHEAR**) alerts.

Before V1:

RTO.....PERFORM

After V1, or when airborne (initial climb, or during approach and landing):

THRUST LEVERS.....TOGA
 AP (if engaged).....KEEP ON
 SRS ORDERS.....FOLLOW

IF WINDSHEAR IS ENTERED, DO NOT CHANGE CONFIGURATION.
 CAREFULLY MONITOR FLIGHT PATH AND SPEED.

Note: If the FD bars are not displayed, move toward an initial pitch attitude of 15°. Then, if necessary to prevent a loss of altitude, increase the pitch attitude.

14



Andra exempel



15



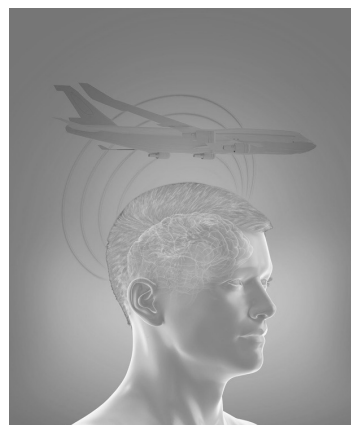
The Startle Effect



16

The startle effect

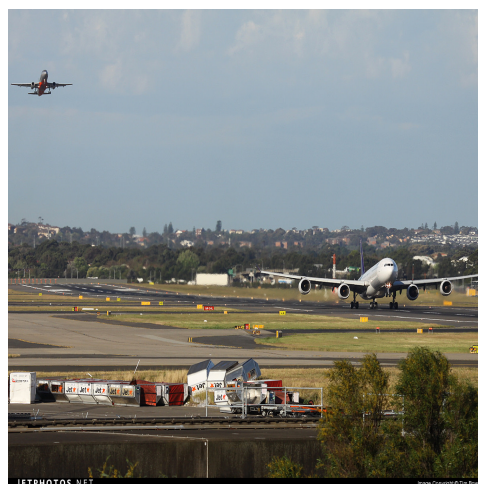
- Fysiska och mental reaktion på en plötsligt intensiv och oväntad stimulans.
- "Fight or flight"-reflex som svar på vad som kan uppfattas som en skadlig händelse: en attack, ett hot mot överlevnaden, eller helt enkelt, rädslan själv.
- Kontext



17

Hur ofta tvingas piloter till en go-around?

- Mellan två och fyra go-around per 1 000 flygningar.
- En medeldistanspilot (medium haul) genomför en go-around per år.
- En långdistanspilot (long haul) genomför en go-around vart femte till tionde år.
- <https://www.bea.aero/en/safety-studies/access-to-studies/aeroplanestateawareness-duringgo-round/>



18

Hur lösa och förklara?



19

Take aways

- Träna på förmågan att reagera på det oväntade.
- Hantera en snabb arbetsbelastningsökning
- Träna på att hantera det oväntade och oförutsägbara händelser
- Träna på återhämtning efter en störning – individuellt och som grupp
- När ska man bryta in (intervene)?



20

