

Wilco
BOEING 737-300, 400, 500
Pilot In Command
Checklist



Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Cockpit veiligheidscheck	4
APU Start procedure	5
Voorafgaande cockpit voorbereiding	6
Gear panel	7
Throttle quadrant	8
Overhead panel	9
Pressurisation controle	11
Main panel	12
Gear panel	13
Center Console & Pedestal	14
MCP (Mode Control Panel), Autopilot	15
Overhead panel	16
Before Start checklist	17

Cleared for Start	18
After Start checklist	20
Before takeoff	21
Cleared for takeoff	22
After Takeoff checklist	24
Approach checklist	25
Landing checklist	26
After Landing checklist	27
Shutdown en Veiligheids checklist	28
Additionele informatie	30

Voorwoord

Dit document kan gebruikt worden als een checklist voor de Wilco Boeing 737-300/400 en 500 Pilot In Command voor Flight Simulator 2004 en Flight Simulator X. Ik hoop dat jullie hier veel van opsteken en dat jullie met behulp van deze checklist goed met de 737 kunnen gaan vliegen. Als er een sterretje staat (*), is dit niet gesimuleerd, maar erbij gevoegd om realisme in de cockpit erbij te voegen. Nog een toelichting van de tekstkleuren:

Groen: Puur informatieve tekst.

Rood: Om veiligheid te behouden van het vliegtuig.

Blauw: Hoeft niet gedaan te worden, maar kan gedaan worden, niks ergs zal gebeuren.

Cockpit veiligheid check

1.1 Battery

Aan

Check of voltage ongeveer rond 24 is op de DC meter,

1.2 Electric Hydraulic Pumps (ELEC 1&2)

Uit

APU Start procedure

2.1 APU Bleed Air Uit

2.2 Eng 1&Eng 2 Bleed Air Aan

2.3 Aft. No 1. Fuel Pump Aan

2.4 APU Start schakelaar (Klik een keer voor On,
Daarna Start) Start

Check of de EGT ongeveer op 400 graden Celsius rond blijft hangen.
APU Gen Off Bus licht zou gaan branden.

2.5 APU Gen schakelaars Aan

GEN OFF BUS licht zou doven.

Veiligheidscheck compleet. Op dit punt moet de FMC volledig ingevuld worden. Dit zit er niet bij in de checklist.

Voorafgaande cockpit voorbereiding

3.1 Galley Power schakelaar	Aan
3.2 *Equipment Cooling schakelaar (Beide)	Normaal
3.3 Recirculation Fan	Auto
3.4 Wing Body Overheat Test schakelaar (Wing Body Overheat licht zal aanspringen)	Aanzetten
3.5 APU Bleed Air schakelaar	Aan
3.6 Left Pack, Isolation en Right Pack	Auto
3.7 Temperature Selector draaiknoppen (2)	Auto
3.8 Air Temp. schakelaar	Duct Temp.

Gear panel

4.1 Landing Gear hendel

Naar beneden

4.2 3 groene lichten van de gear

Bevestigd aan

4.3 Flap Indicator meter

Noteer positie

Throttle quadrant

5.1 Flap hendel / Indicator meter	Overeen met elkaar
5.2 Parkeerrem	Aan
5.3 Parkeerrem waarschuwingslicht	Aan
5.4 Speed Brake hendel	Helemaal naar voren
5.5 Engine Start schakelaars (allebei)	Cutoff / Naar beneden

Overhead panel

6.1 STBY HYD waarschuwings lichten (2)	Gedoofd
6.2 FLT CONTROL A,B schakelaars (open beide klepjes)	Allebei aan
6.3 Low Pressure waarschuwings lichten (2)	Allebei aan
6.4 *Alternate Flaps Master schakelaar (open rood klepje)	Uit
6.5 *Alternate Flaps Control schakelaar	Uit
6.6 Spoiler A,B schakelaars (2, open klepjes)	Aan
6.7 Yaw Damper (met roerpedalen)	Uit
6.8 VHF, NAV, IRS, EFI schakelaars	Allemaal Normaal
6.9 Fuel Valve Closed waarschuwingslicht (2)	Aan
6.10 Fuel Crossfeed schakelaar	Gesloten
6.11 AC / DC meter paneel schakelaar	BAT
6.12 AC / DC meters paneel schakelaar	Draaien naar TR1, 2 en 3
6.13 Standby power schakelaar (open klepje)	Auto
6.14 Equip Cooling Supply Exhaust schakelaars	Allebei Normaal
6.15 Emer Exit Lights schakelaar (open klepje)	Armed
6.16 No Smoking, Fasten Seat Belts	Aan / Auto
6.17 Window Heat schakelaars (4)	Aan
6.18 Pitot Static Heat schakelaars (2)	Uit
6.19 Anti-ice schakelaars (3)	Uit
Nu zoeken we het Hydraulic-paneel op in het overhead panel.	
6.20 Low Press waarschuwingslichten (4)	Aan

6.21 Elec 1 & Elec 2 Hydraulic Pumps Uit

6.22 Eng 1 & Eng 2 Hydraulic Pumps Aan

6.23 *Door & Air Stairs waarschuwings lichten Aan

Alleen de FWD deur is gemodelleerd. Shift + E om te openen.

6.24 *CVR (Zwarte TEST knop) Test

6.25 Engine Start schakelaars Uit

6.26 Ignition selecteur IGN R

IGN R is alleen voor de eerste vlucht van de dag. IGN L is voor alle andere vluchten van de dag.

6.27 LE Devices Checken voor waarschuwings lichten

Pressurisation controle

7.1 Mode Selector Auto

Dit is fataal als je het vergeet, hierdoor is Helios 522 neergestort.

7.2 Flt. Alt. Geplande Cruise Altitude

7.3 Landing Alt Hoogte van bestemming

7.4 Standby Cabin Rate Ingesteld

7.5 Standby Cabin Altitude (zie tabel) Ingesteld

7.6 FLT / GND schakelaar GND

(Wanneer deuren zijn gesloten, is deze schakelaar ONMIDDELIJK overgezet naar FLT.)

Main Panel

8.1 Standby Instruments Check

8.2 Waarschuwings paneel Test

(Checken voor oranje en rode lichten, daarna Cancel en weer Recall.)

8.3 Altimeter Ingesteld op actuele luchtdruk

8.4 *Fuel Quantity Gauges Test

Nu gaan we naar het motoren paneel.

8.5 *N1 Setting Bugs Control schakelaars (2) Indrukken

Dit laat de FMC over de N1 beheersen. Voor piloot-beheersing, trek de schakelaars uit.

Gear panel

9.1 *Anti-Skid schakelaar (open klepje)

Aan

9.2 Autobrakes

RTO

Center console & Pedestal

10.1 *Audio Selector paneel PA schakelaar Aan

10.2 *Speaker schakelaar Aan

10.3 Nav Radio's (Tuning Mode) Auto

(Wanneer je met de FMC vliegt, Auto is de goede knop. Tijdens de approach zet je hem op Manual om de ILS frequentie erin te zetten)

10.4 Com.1 Radio ATIS Frequentie

10.5 Com. 2 Ground Frequentie

10.6 Transponder Standby

Zet de squawk erin als je deze hebt gekregen.

10.7 ADF Ingesteld

10.8 *GPWS Test

10.9 Rudder Trim meter Zero / 0

10.10 Fuel Quantity Check

10.11 Airspeed Bugs (V-snelheden) Ingesteld

Deze 'V-snelheden' kunnen afgelezen worden in de PERF pagina in de volledig ingestelde FMC.)

10.12 Transponder Aan

MCP (Mode Control Panel), Autopilot

11.1 Course (Normaal Runway Heading) Ingesteld

11.2 Flight Director schakelaar Aan

11.3 Auto-Throttle Arm

11.4 IAS selecteur V2+15 kts (knopen)

11.5 Heading Magnetische runway heading

11.6 Bank Limit selecteur 25 / 30 graden

11.7 Altitude Initiële hoogte

11.8 Auto Pilot Master schakelaar (witte balk) Ontkoppeld

Overhead panel

12.1 Fuel Pump schakelaar (4) Aan

Center Pumps gaan aan als er meer dan 1.000 Lbs kerosine in de Center Tank is.

12.2 APU Generators (2) Aan

12.3 No Smoking / Fasten Seat Belts Aan

12.4 Hydraulic Pumps A schakelaars Uit

12.5 Hydraulic Pumps B schakelaars Aan

Dus de 2 schakelaars links uit, de 2 schakelaars rechts aan.

12.6 Deuren	Allemaal gesloten
12.7 Pressurisation paneel	Ingesteld, FLT
12.8 Exterieuere lichten	Aan
12.9 Parkeerrem	Uit

Pushback

12.10.1 Na de Pushback, parkeerrem	Aan
------------------------------------	-----

Before start checklist

13.1 Yaw Damper	Aan
13.2 Fuel Pumps	Aan
13.3 Galley Power	Aan
13.4 Emergency Exit lichten	Armed
13.5 No Smoking / Fasten Seat Belts	Aan
13.6 Window Heat	Aan

13.7 Hydraulica	Normaal
13.8 Air Conditioning	Bleeds aan, Packs off, Isolation open
13.9 Auto Pilot	Ontkoppeld
13.10 Instrumenten	Kruislings gecheckt
13.11 Anti-Skid	Aan
13.12 Autobrakes	RTO
13.13 Speed Brake	Naar beneden / Detent
13.14 Parkeerrem	Aan
13.15 Stabiliser Trim Cutout schakelaars	Normaal
13.16 Radio's, Radar en Transponder	Ingesteld
13.17 Rudder en Aileron Trim	Vrij en 0
13.18 FMC / CDU	Ingesteld
13.19 N1 en IAS Bugs	Ingesteld

Cleared for start

14.1 Deuren	Allemaal gesloten
14.2 Air Conditioning Packs	Uit

Check dat er geen Dual Bleed licht aanstaat. Als dat wel zo is dan moet de Engine Bleed Air uitgezet worden.

14.3 Duct Pressure	30 PSI of meer
14.4 Anti-Collision lichten	Aan

Start Procedure

14.5.1 Eerst motor 2	
14.5.2 Eng Start schakelaar	GRD
14.5.3 Duct Pressure	Ietwat gedaald
14.5.4 N1	Toenemend
14.5.5 Fuel Pressure	Toenemend
14.5.6 N2	Toenemend
14.5.7 Op 25% N2, Start hendel	Idle

Je moet weten dat 25% N2 maximum startvermogen is, daarom gaat de N2 dalen tijdens de start boven 25% na 5 seconden. DOE DE START HENDEL NOOIT EERDER AAN, DAN KAN JE EEN ZOGENAAMDE WETSTART KRIJGEN EN EEN MOTOR RUINEREN.

Op 46% N2 gaat de Start schakelaar automatisch naar Off. Bekijk de parameters, EGT, N1, N2, OIL PRESS en OIL QTY.

Doe het bovenste met motor 1. Na de start van motor 1 moet je kijken of de parameters symmetrisch zijn.

After-Start Procedure

15.1 Engine Generator schakelaars (GEN 1 en GEN 2) Aan

15.2 Hydraulic System A Pumps (ENG 1 en ELEC 2) Aan

Low Press lichten daarboven zullen doven.

15.3 APU Uit

15.4 APU Generator schakelaars Uit

15.5 Pitot Heat schakelaars Aan

15.6 Engine Anti-Ice schakelaars Aan

15.7 Air Conditioning en Packs Ingesteld en FLT

De correcte procedure is: Left Pack Auto, APU Bleed Air Uit, Right Pack Auto, GND / FLT schakelaar FLT

15.8 Engine Bleed schakelaars Aan

15.9 Hydraulic System Pressures Check in groene band

Dit is in de Engine Panel

15.10 Engine meters Alles in groen, behalve VIB

15.11 Recall Gecheckt

15.12 Start hendels Idle detent

15.13 Engineers klaring Linkerkant verkrijgen

15.14 Taxi klaring Verkrijgen

Doe nu de Taxi, Runway Turnoff en de Wing lichten aan. Bevestig dat de omringende omgeving vrij is. Normale taxisnelheid is tussen 10 en 20 knopen. Snelheid is weergegeven op de PFD.

Before Takeoff Checklist

16,1 APU	Uit
16.2 Flight Controls	Gecheckt
16.3 Flaps	Groen licht
16.4 Rudder, Aileron en Stab. Trim	Ingesteld
16.5 Cabinedeur	Gesloten en op slot
16.6 Takeoff Briefing	Gekregen

Cleared for Takeoff

17.1 Engine Start schakelaar	CONT-positie
17.2 Lichten / Strobe	Binnenboord
17.3 Autothrottle	Arm
17.4 Transponder	TA-RA

Check de vitale items (Runway heading, en eerste hoogte van ATC of de SID in de MCP gezet, T/O N1 geselecteerd, Flaps in de T/O positie, en Stabiliser Trim ingesteld.)

Takeoff Procedure

17.5.1 Remmen	Los
17.5.2 N1	40%
17.5.3 Sturen naar centerline	
17.5.4 TO / GA Thrust	Aan

Dit knopje is te vinden links van het IAS displaytje in de MCP als een schroef.

17.5.5 N1	Als T / O Thrust
-----------	------------------

17.5.6 VR	Roteer rustig naar 15-20 graden
17.5.7 Postive Rate	Gear naar boven
17.5.8 Autopilot	Activeer op 300 feet AGL
17.5.9 HDG Select / LNAV	Activeer boven 400 feet AGL
17.5.10 N1 knop	Indrukken wanneer op 1.000 feet AGL
17.5.11 IAS selecteur	220 knopen (kts)
17.5.12 Flaps	Intrekken volgens schema
17.5.13 LV CH / VNAV	Activeer op 240 knopen (kts)

After takeoff Checklist

18.1 Air Conditioning en Pressurisation Ingesteld

Check dat het systeem de druk normaal regelt en dat de cabine temperatuur normaal is.

18.2 Engine Start schakelaars OFF-positie

Als er turbulentie is, of het anti-ice systeem staat aan, moeten deze in de CONT-positie staan.

18.3 Landing Gear Naar boven en uit

Check dat de Landing Gear omhoog is, daarna gaat hij naar de OFF-positie.

18.4 Flaps 0 / Geen lichten

18.5 Altimeter Ingesteld naar lokale luchtdruk

Op de transition altitude (meestal 18.000 feet), zetten we de altimeter naar de Standard Atmospheric Pressure, ofwel 1013.2 hPa / 29.92 InHg. Op 10.000 feet doen we de Nav radio's op Auto en doen we de Landing, Logo en Wing lichten uit. Als je nu in LV CH mode klimt wordt het tijd om VNAV te selecteren.

Approach Checklist

19.1 Anti-Ice	Als benodigd
19.2 Air Conditioning en Pressurisation	Ingesteld
19.3 N1 en IAS Bugs	Ingesteld
19.4 Altimeter en instrumenten	Kruislings gecheckt

Landing Checklist

20.1 Engine Start schakelaars	CONT-positie
20.2 Recall	Gecheckt
20.3 Speed Brake	Armed en groen licht
20.4 Landing Gear	Naar beneden, 3 groene lichten
20.5 Flaps	Groen licht

Wanneer de landing checklist compleet is, moeten de flaps naar de landingsconfiguratie worden gezet (30 of 40). Check de vitale items (G / A hoogte), Speed Brake armed, Flaps in de gewenste positie en Landing Gear naar beneden en gecheckt.

Landing Procedure

20.6.1 Laatste snelheid	Vref+5 / Vref+Halve tegenwind
20.6.2 Flare	Beginnen op 50 foot
20.6.3 Reverse Thrust	Activeer
20.6.4 Speed Brake	Check hendel naar beneden
20.6.5 Reverse Thrust	Ophouden met 60 knopen
20.6.6 Autobrakes	Uit

Nu gaan we handmatig remmen en als we 20 knopen hebben bereikt, doen we de Speed Brake hendel weer omhoog en taxiën we naar de dichtsbijzijnde uitweg van de landingsbaan.

After Landing Checklist

21.1 Speed Brake	Uit (Down / Detent)
21.2 Flaps	Omhoog / 0
21.3 APU	Start
21.4 Window Heat	Uit

21.5 GRD / FLT schakelaar	GRD
21.6 Lichten	Taxi en Runway Turnoff aan
Anti-collision lichten ook!	
21.7 Engine Start schakelaars	OFF-positie
21.8 Flight Director	Uit
21.9 MCP	Speed: 110 / Alt: 10.000
21.10 Autobrakes	Uit
21.11 Weather Radar	Uit
21.12 Transponder	Standby, Squawk 2000
21.13 Stabilizer Trim	3 eenheden

Wanneer we gestopt zijn in onze parkeerpositie, moet de parkeerrem aangezet worden, APU generators aan, en de Engine Start hendels naar cutoff worden gezet. Onder 5% N1 gaan ook de anti-collision lichten uit.

Shutdown en Veiligheids Checklist

22.1 Fuel Pumps	Uit
22.2 Galley Power	Uit

22.3 Electriciteit	Aan
22.4 Fasten Seat Belts	Uit
22.5 Window Heat	Uit
22.6 Pitot Heat	Uit
22.7 Anti-ice	Uit
22.8 Electric Hydraulic Pumps	Uit
22.9 Air Conditioning en Pressurisation	Packs / Bleeds aan + GRD
22.10 Autobrakes	Uit
22.11 Anti-collision lichten	Uit
22.12 Engine Start schakelaars	OFF-positie
22.13 Speed Brake	Down / Detent
22.14 Flaps	0 / Geen lichten
22.15 Parkeerrem	Aan
22.16 Start hendels	Cutoff
22.17 Weather Radar	Uit
22.18 Deuren	Open

Nu alle passagiers weg zijn, moeten we nog 4 dingetjes doen, en zijn we helemaal klaar!

22.19 Emergency Exit lichten	Uit
22.20 Air Conditioning Packs	Uit
22.21 APU / Ground Power	Uit
22.22 Battery	Uit

Additionele informatie

Vertaald van: Edmund Zetlein van Avsim.

Vertaald door; Nick den Hartog van DutchFS.

E-mail: nickyboy_sld@hotmail.com

Gebruik het e-mail adres alleen als je echt dringende vragen hebt.