



Beste Piloten,

Komende woensdag 21 april, bij de eerste landing, doet zich een mooie oefening voor op Puerto Rico TJMZ, een VORDME 09 landing. Dit is een zgn. "Non precision approach", tegenwoordig ook wel en misschien nog duidelijker een "Non ILS approach". In principe kun je alle bakens gebruiken zoals: VOR – NDB – LOC en zelfs de ILS-localizer. Voorwaarde voor deze approach is dus de laterale begeleiding tijdens de procedure. De VORDME approach wordt standaard met de autopilot gevlogen en is een aanvlieg methode die de piloot in staat stelt te kunnen landen bij slecht weer, zonder gebruik te maken van een verticale begeleiding. (Een ILS is een precision approach omdat je zowel horizontaal (Localizer) als verticaal (Glideslope) begeleiding hebt.)

Waarom VORDME approach:

- Uniforme approach, duidelijkheid voor iedereen.
- Slecht weer approach zonder ILS.
- Een late wisseling van rwy.

Bij de VORDME procedure in deze oefening maken we gebruik van het VOR baken MAZ. Tijdens de procedure die dus met autopilot wordt gevlogen zul je in het begin handen en voeten te kort komen. Oefenen is het devies.

De procedure in het kort:

Je vliegt naar MAZ vervolgens 10 Nm 261°, richting zee, alles op 5000ft hoogte. Dan een bocht en terug richting rwy via heading 081° op hoogte 2600ft. Bij het FAF ga je gecontroleerd verder dalen naar de rwy. Je kunt de arrival grafisch op je LNM-scherm tonen met arrival procedure "Approach VORDME 09 Transition full".

2 aanvlieg methodes. Je mag zelf uitzoeken welke je gebruikt.

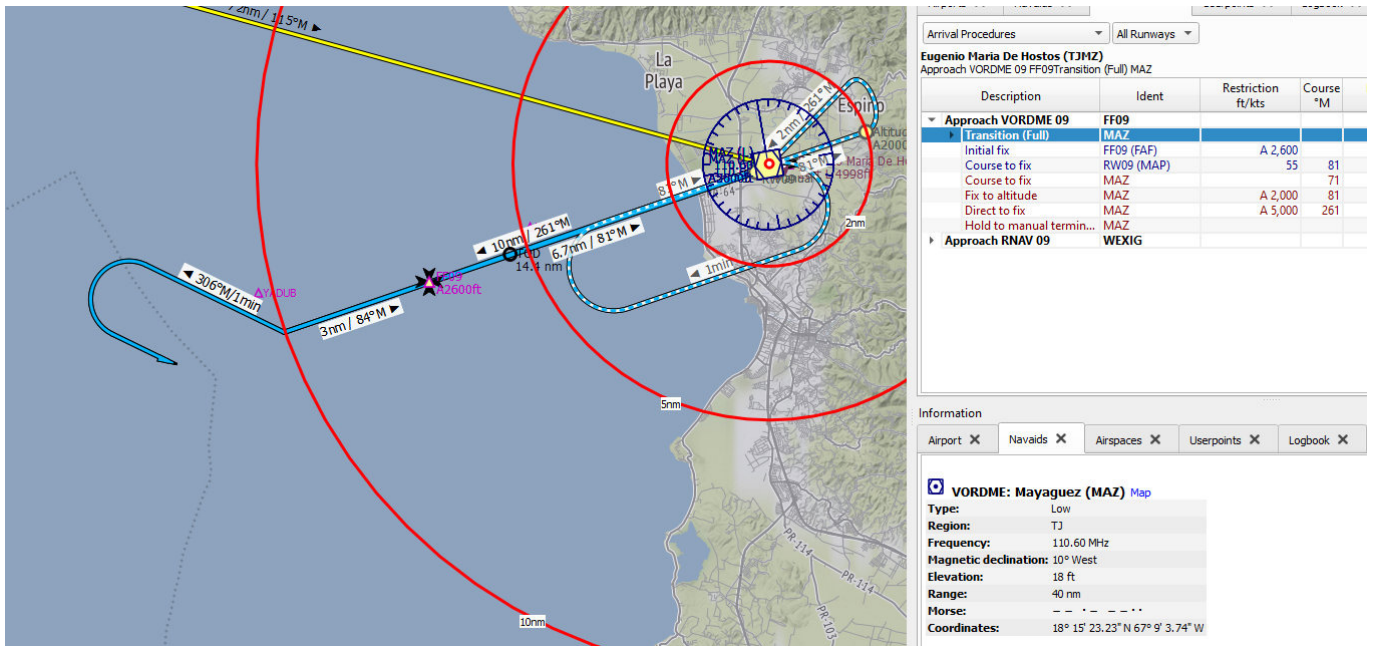
- 1= Een eenvoudige/niet juiste approach. Je voert deze approach uit zonder gebruik te maken van het VOR baken en radialen maar dan wel zonder wind. *Vlieg je namelijk met reëel weer, dan zul je methode 2 moeten gebruiken omdat je wellicht door de wind wordt weggezet waarbij geen correctie wordt geboden.* Je volgt feitelijk de blauwe grafische lijn in de foto.
- 2= zoals piloten het doen; gebruik maken van het VOR baken, radialen vliegen, heading vliegen en een chronometer bij de hand. Workload in de cockpit is hoog, onderschat deze methode niet.

Aanvlieg methode 1 Zet je autopilot aan! Volg zo nauwkeurig mogelijk de blauwe procedure lijn blad 2.

- Komende vanuit het westen volg je de gele lijn en vliegt het VOR baken MAZ aan. De vlieghoogte bij MAZ heeft een voorgeschreven hoogte van 5000ft. Bij MAZ start de approach.
 - Bij MAZ aangekomen (ca. 1.5 mile voor het baken begin je al te draaien) maak je een scherpe bocht naar rechts en vliegt heading 261 op 5000ft hoogte (volg de blauwe lijn vanaf het vliegveld) totdat je ca. 10Nm outbound het VOR baken bent.
 - Op 10Nm afstand tot MAZ maak je een flauwe bocht naar rechts en begint te dalen met 1000ft/min. Hoogte instellen op 2600ft. Je vlieg ongeveer de blauwe vleeshaak op de tekening.
 - Vervolgens maak je een standaard linker bocht van 180° en blijft dalen tot precies 2600ft.
 - even later ga je heading 081 vliegen en vliegt terug richting de landingsbaan over dezelfde blauwe lijn.
 - als je gedaald bent tot 2600ft blijft je deze vasthouden tot de FAF.
 - Als je bij het Malthezer kruis bent gekomen (Final Approach Fix op 2600ft.), ga je met ca. 750ft/min dalen naar de runway.
 - De snelheid mag nu niet hoger zijn dan 100Kn.
- Als je de Papi lichten ziet ga je eventueel je glijpad aanpassen. Je mag nu naar keuze de autopilot uitzetten. *Zie je de rwy niet op een hoogte van 250ft. Dan moet je een go-around vliegen. Dus terug naar MAZ, 5000ft en opnieuw zeewaarts vliegen voor een nieuwe poging.*



Grafische weergave van de VORDME 09 TJMZ.



In het rechter gedeelte zie je hoe deze procedure op de LNM kaart getoond kan worden.

Aanvlieg methode 2. (real weather maar mag ook zonder) Autopilot actief.

- Komende vanuit het westen volg je de gele lijn en vliegt het VOR bakken MAZ aan. De vlieghoogte bij MAZ heeft een voorgeschreven hoogte van 5000ft. Bij MAZ start de approach.
 - onderschep radiaal 261 van VOR MAZ en vlieg dit radiaal 10Nm outbound op 5000ft. (zie je DME)
 - Op 10Nm. van MAZ begin je met de 45° procedure bocht en begint te dalen naar 2600ft met 1000ft/min.
 - vlieg heading 306 gedurende 1 minuut. (Chronometer)
 - draai een "standaard" linkerbocht 180° en ca. 1 minuut terug.
 - onderschep radiaal 081 van VOR MAZ en vlieg op dit radiaal terug naar TJMZ
 - als je gedaald bent tot 2600ft blijft je deze vasthouden tot de FAF.
 - Als je bij het Malthezer kruis bent gekomen (Final Approach Fix op 2600ft.), ga je met ca. 750ft/min dalen naar de runway.
 - De snelheid mag nu niet hoger zijn dan 100Kn. Vlieg je sneller, dan de daalsnelheid aanpassen.
- Als je de Papi lichten ziet ga je eventueel je glijpad aanpassen. Je mag nu naar keuze de autopilot uitzetten

Zie je de rwy niet op een hoogte van 250ft. Dan moet je een go-around vliegen. Dus terug naar MAZ, 5000ft en opnieuw zeewaarts vliegen voor een nieuwe poging.

Prettige landing en gefeliciteerd met je VORDME landing

High Fly,
Gradus



BP-59 : Woensdagavond: VORDME 09 -TJMZ

21



Naar aanleiding van een vraag over de VORDME approach Radio fraseologie het volgende:

Je meldt je op 15 mile afstand zoals gebruikelijk. (het maakt feitelijk niet uit vanuit welke richting je binnenkomt.)

Piloot: PHxxx, Beech58, enz.....

Toren: PHxxx, you are cleared VORDME approach 09, report overflying VOR MAZ, 5000ft.

Piloot: cleared VORDME approach 09, report overflying VOR MAZ, 5000ft, PHxxx

Piloot: PHxxx, overflying VOR MAZ

Toren: PHxxx, report Fix FF09 at 2600ft.

Piloot: report Fix FF09 at 2600ft, PHxxx

Je vliegt nu de outbound koers, maakt een procedure turn op 10Nm afstand, dan inbound op 081 terug naar de Final Approach Fix.

Piloot: PHxxx, at fix FF09 at 2600ft. (het Malthezer kruis)

Toren: PHxxx you are cleared to land, of continue the approach

Na een "continue the approach" komt ATC automatisch terug bij je voor de landing clearance.

Hieronder een link hoe e.e.a. er in de praktijk uitziet. Helaas een ander vliegveld maar je krijgt een goede indruk.

<https://www.youtube.com/watch?v=8LmrznciWqQ>