


Croisière

Procédure normale



CALM
Club Aérien
Liban Marocco

CHECK-LIST DA40 TDI
F-HDJE F-HDJG

N 6

PROCEDURES NORMALES

Version 1.2

CHECK-LIST CROISIERE

Puissance de Croisière	Affichée (75%)
Paramètres Moteur, Alarmes	Vérifiés
Altimètres (3)	Réglés
Transfert Carburant	Effectué / Non nécessaire
Réchauffe Pitot	ON / Non nécessaire

CHECK-LIST AVANT DESCENTE

Paramètres Moteur	Vérifiés
Instruments Gyroscopiques	Vérifiés
Altimètres (3)	Réglés au QNH (en dessous du niveau de transition)
Réchauffe Pitot	ON / Non nécessaire
Réservoirs Carburant	Équilibrés (Diff. Max. 9 US gal)
Briefing Approche	Effectué

Problème moteur en vol et remise en route



CHECK-LIST DA40 TDI F-HDJE F-HDJG

PROCEDURES D'URGENCE

U 3

Version 1.2

3.2.3 PROBLEME MOTEUR EN VOL

a) Régime moteur irrégulier

1. Vitesse.....73 KIAS (1150 kg)
.....68 KIAS (1000 kg)
.....60 KIAS (850 kg)
2. Manette de puissanceMAX
3. Voyant d'alerte ENGINE... Vérifier

REMARQUE

Si le voyant ENGINE est allumé, les instruments moteur doivent être vérifiés. Appliquer la section correspondante du sommaire **4B.2 PARAM. MOTEUR HORS SECTEUR VERT (tome 1 page A S1)**.

4. Si conditions givrantes.....Alternate Air ON
5. Quantité carburant réservoir principalVérifier
6. Pompe de transfert carburantON
7. EMERGENCY FUEL VALVEVérifier NORMAL
8. ECU SWAP.....ECU B

REMARQUE

Si le problème persiste en passant sur l'ECU B, remettre le sélecteur sur AUTOMATIC.

AVERTISSEMENT

Si le problème ne se résout pas de lui-même immédiatement et que le moteur ne fournit pas une puissance suffisante, effectuer un atterrissage de précaution sur l'aérodrome le plus proche suivant la section **4B.1 ATERRISSAGE DE PRÉCAUTION (tome 1 page A1)** mais se préparer à un atterrissage d'urgence suivant la section 3.5.1 **ATERRISSAGE D'URGENCE SANS MOTEUR (page U13)**.

FIN DE LA CHECKLIST

b) Perte de puissance

REMARQUE

Tant qu'une vitesse d'au moins 60 KIAS est maintenue et que le moteur n'a pas subi de dommage majeur, l'hélice continue à être entraînée par le vent relatif.

SUITE PAGE SUIVANTE



CHECK-LIST DA40 TDI F-HDJE F-HDJG

PROCEDURES D'URGENCE

U 4

Version 1.2

3.2.3 PROBLEME MOTEUR EN VOL (SUITE)

1. Vitesse.....73 KIAS (1150 kg)
.....68 KIAS (1000 kg)
.....60 KIAS (850 kg)
 2. Manette de puissanceMAX
 3. Si conditions givrantes..... Alternate Air ON
 4. Quantité carburant réservoir principalVérifier
 5. Pompe de transfert carburant.....ON
 6. EMERGENCY FUEL VALVE. Vérifier NORMAL
 7. ECU SWAP.....ECU B
- Reset ECU :
8. ENGINE MASTER.....OFF – ON

REMARQUE

Si le problème persiste en passant sur l'ECU B, remettre le sélecteur sur AUTOMATIC.

AVERTISSEMENT

Si le problème ne se résout pas de lui-même immédiatement, se préparer à un atterrissage d'urgence suivant la section 3.5.1 **ATERRISSAGE D'URGENCE SANS MOTEUR (page U13)**, puis essayer de redémarrer le moteur suivant la section 3.2.4 **REMISE EN ROUTE DU MOTEUR AVEC HÉLICE EN MOULINET (page U4)** ci-après.

FIN DE LA CHECKLIST

3.2.4 REMISE EN ROUTE DU MOTEUR AVEC HÉLICE EN MOULINET

REMARQUE

Tant qu'une vitesse d'au moins 60 KIAS est maintenue, et que le moteur n'a pas subi de dommage majeur, l'hélice continue à être entraînée par le vent relatif.

ATTENTION

La vitesse maximale avec l'hélice en moulinet est de 110 KIAS. Une vitesse supérieure entraîne un sursrégime de l'hélice.

REMARQUE

Le redémarrage du moteur avec hélice en moulinet est possible à des vitesses comprises entre 73 et 110 KIAS et à une altitude pression maximale de 8000 ft (moteur TAE 125-02-99 équipant les appareils F-HDJE et F-HDJG).

SUITE PAGE SUIVANTE



CHECK-LIST DA40 TDI F-HDJE F-HDJG

U 5

PROCEDURES D'URGENCE

Version 1.2

3.2.4 REMISE EN ROUTE DU MOTEUR AVEC HÉLICE EN MOULINET (SUITE)

1. Vitesse de meilleur angle de plané..73 KIAS (1150 kg)
.....68 KIAS (1000 kg)
.....60 KIAS (850 kg)
 2. Manette de puissanceIDLE
 3. EMERGENCY FUEL VALVE Vérifier sur NORMAL
 4. Alternate AirON
 5. Pompe de transfert carburantON
 6. AVIONIC MASTEROFF
 7. ELECTRIC MASTERON
 8. Vitesse.....73 – 110 KIAS
- Reset ECU :
9. ENGINE MASTEROFF - ON

REMARQUE

S'il n'est pas possible de redémarrer le moteur :

-Prendre la vitesse de meilleur angle de plané suivant la section 3.4 **VOL PLANÉ (page U13)**.
-Effectuer un atterrissage d'urgence suivant la section 3.5.1 **ATTERRISSAGE D'URGENCE SANS MOTEUR (page U13)**.

ATTENTION

Le redémarrage du moteur après un feu moteur ne doit être tenté que s'il est peu probable d'atterrir en toute sécurité. Il est possible que le moteur ne redémarre pas après un feu moteur.

10. AVIONIC MASTERON, si nécessaire

FIN DE LA CHECKLIST

3.2.5 REMISE EN ROUTE DU MOTEUR AVEC HÉLICE CALÉE

ATTENTION

L'hélice d'un moteur TAE 125-02-99 en panne équipé d'un volant moteur « dual-mass » (MÄM 40-701) continue de tourner en moulinet. Une hélice calée indique un problème mécanique majeur. Un redémarrage avec hélice calée ne doit pas être entrepris. **Les appareils F-HDJE et F-HDJG sont équipés d'un volant moteur MÄM 40-701.**

SUITE PAGE SUIVANTE



CHECK-LIST DA40 TDI F-HDJE F-HDJG

U 6

PROCEDURES D'URGENCE

Version 1.2

3.2.5 REMISE EN ROUTE DU MOTEUR AVEC HÉLICE CALÉE (SUITE)

REMARQUE

Il est possible de redémarrer le moteur avec hélice calée à une altitude pression maximale de 8000ft (moteur TAE 125-02-99 équipant les appareils F-HDJE et F-HDJG).

1. Vitesse de meilleur angle de plané. 73 KIAS (1150 kg)
.....68 KIAS (1000 kg)
.....60 KIAS (850 kg)
2. ENGINE MASTER..... OFF
3. Manette de puissance IDLE
4. EMERGENCY FUEL VALVE. Vérifier sur NORMAL
5. Alternate Air OPEN
6. Pompe de transfert carburant..... ON
7. AVIONIC MASTER OFF
8. ELECTRIC MASTER ON
9. ENGINE MASTER..... ON

REMARQUE

Le préchauffage est activé seulement si l'ENGINE MASTER est mis sur OFF, puis à nouveau sur ON. Il faut préchauffer juste avant la remise en route.

10. ELECTRIC MASTER START (relâcher après démarrage).

REMARQUE

En augmentant la vitesse au-dessus de 105 KIAS (moteur TAE 125-01) ou 110 KIAS (moteur 125-02-99, MÄM 40-701 NON installé) l'hélice va être entraînée par le vent relatif et il sera possible de démarrer le moteur. Pour cela mettre l'ELECTRIC MASTER sur ON (voir section 3.2.4 **REMISE EN ROUTE DU MOTEUR AVEC HÉLICE EN MOULINET (page U4)**). Il faut s'attendre à une perte d'altitude d'au moins 1000ft (300m).

S'il n'est pas possible de redémarrer le moteur :

- Prendre la vitesse de meilleur angle de plané suivant la section 3.4 **VOL PLANE (page U13)**.
- Préparer un atterrissage d'urgence suivant la section 3.5.1 **ATTERRISSAGE D'URGENCE SANS MOTEUR (page U13)**.

ATTENTION

Le redémarrage du moteur après un feu moteur ne doit être tenté que s'il est peu probable d'atterrir en toute sécurité. Il est possible que le moteur ne redémarre pas après un feu moteur.

FIN DE LA CHECKLIST

Panne de régulation de l'hélice



CHECK-LIST DA40 TDI
F-HDJE F-HDJG
PROCEDURES D'URGENCE

U 7

Version 1.2

3.2.6 PANNE DE RÉGULATION DE L'HELICE

ATTENTION

En cas de panne de régulation de l'hélice, le régime hélice doit être ajusté avec la manette de puissance moteur. Il faut veiller à ne pas dépasser 2500 RPM.

ATTENTION

La manette de puissance moteur doit être manœuvrée lentement pour éviter un sursrégime et de brusques changements de régime de l'hélice. Les pales légères en bois génèrent des changements de régime plus rapides que des pales métalliques.

AVERTISSEMENT

En cas de panne d'un ECU, il est possible que le système de régulation d'hélice se bloque en position plein grand pas. Il est alors nécessaire de prendre en compte la diminution des performances de l'avion.

a) Variations du régime hélice (RPM)

1. Puissance moteur..... Modifier

Si le problème persiste :

2. ECU SWAPECU B

REMARQUE

Si le problème persiste en passant sur l'ECU B, passer de nouveau sur AUTOMATIC et se dérouter sur l'aérodrome approprié le plus proche.

FIN DE LA CHECKLIST

b) Sursrégime hélice

ATTENTION

Les performances de montée sont réduites.

REMARQUE

Une indication constante de sursrégime est le signe que le système de régulation d'hélice défectueux maintient celle-ci en plein petit pas.

REMARQUE

L'hélice se comporte désormais comme une hélice à calage fixe. Le régime d'hélice est commandé directement par la manette de puissance. Il est préférable de se dérouter à vitesse réduite vers l'aérodrome approprié le plus proche. Montée et remise de gaz restent possibles.

.....

SUITE PAGE SUIVANTE



CHECK-LIST DA40 TDI
F-HDJE F-HDJG
PROCEDURES D'URGENCE

U 8

Version 1.2

3.2.6 PANNE DE RÉGULATION DE L'HELICE (SUITE)

1. Manette de puissance..... Réduire pour ne pas dépasser 2300 RPM
2. Volets..... Vérifier UP
3. Vitesse..... 73 KIAS
4. Manette de puissance..... A la demande, ne pas dépasser 2300 RPM
5. ECU SWAP ECU B

REMARQUE

Contrôler le taux de montée / descente avec la manette de puissance, sans dépasser 2300 RPM.

Si le problème persiste :

6. ECU SWAP AUTOMATIC
 7. Atterrir sur l'aérodrome approprié le plus proche
- Si un taux de montée plus important est requis :*
8. Volets..... T/O
 9. Vitesse..... 66 KIAS
 10. Manette de puissance..... A la demande, ne pas dépasser 2300 RPM

REMARQUE

Si la situation exige d'augmenter la puissance moteur, un maximum de 2500 RPM est permis pendant une durée maximale de 10 minutes. Revenir à un régime de 2300 RPM maximum dès que la situation le permet.

Une opération de maintenance du moteur et de l'hélice est nécessaire avant le prochain vol.

FIN DE LA CHECKLIST

c) Sous-régime hélice

REMARQUE

Une indication constante de sous-régime est le signe que le système de régulation d'hélice défectueux maintient celle-ci en plein grand pas.

1. Manette de puissance..... A la demande
2. ECU SWAP ECU B

SUITE PAGE SUIVANTE

3.2.6 PANNE DE RÉGULATION DE L'HÉLICE (SUITE)**REMARQUE**

Si le problème persiste en passant sur l'ECU B, passer de nouveau sur AUTOMATIC.

AVERTISSEMENT

À cause de ce problème, le régime hélice peut descendre à 1400 RPM ou moins. Il est alors impossible d'effectuer une montée ou une remise de gaz. Le vol en palier peut être maintenu, sauf par temps agité.

3. Atterrir dès que possible

FIN DE LA CHECKLIST

1.2.7 PANNE DE LA POMPE DE TRANSFERT CARBURANT

1. EMERGENCY FUEL VALVE EMER. TRANSFER

ATTENTION

En position EMER. TRANSFER, le transfert de carburant du réservoir auxiliaire vers le réservoir principal s'opère à l'aide de la pompe entraînée par le moteur avec un débit d'environ 18 à 21 US gal/h (70 à 80 l/h).

AVERTISSEMENT

Le robinet « EMERGENCY FUEL VALVE » doit être remis sur NORMAL avant que le réservoir auxiliaire ne soit complètement vide ! Sinon le moteur s'arrêtera lorsque le réservoir auxiliaire sera vide.

AVERTISSEMENT

Si la pompe à carburant aspire de l'air (par exemple si l'on vide complètement le réservoir auxiliaire), une inspection de la pompe est nécessaire avant le vol suivant.

2. Réservoir auxiliaire (AUX) Vérifier la quantité restante

3. Réservoir principal (MAIN)Vérifier la quantité restante

REMARQUE

Ne pas descendre en dessous de 1 US gal dans le réservoir auxiliaire et ne pas dépasser 15 US gal dans le réservoir principal.

4. EMERGENCY FUEL VALVE NORMAL

FIN DE LA CHECKLIST

Fumée et feu en vol

3.3.3 FUMÉE ET FEU EN VOL

ATTENTION

En cas de fumée ou de feu, préparer immédiatement l'avion pour l'atterrissage tout en appliquant les procédures pour éteindre le feu ou évacuer la fumée. Si l'on ne peut pas vérifier visuellement si le feu est éteint ou si la fumée a disparu, atterrir immédiatement.

SUITE PAGE SUIVANTE

3.3.4 FUMÉE ET FEU EN VOL (SUITE)

a) Feu moteur en vol

1. Chauffage cabine Arrêt
2. Choisir une zone appropriée pour un atterrissage d'urgence

Quand la zone d'atterrissage peut être atteinte à coup sûr :

3. EMERGENCY FUEL VALVE OFF
4. Manette de puissance moteur MAX
5. Fenêtre tempête mauvais temps Ouvrir si nécessaire
6. Effectuer un atterrissage d'urgence sans moteur

ATTENTION

En cas de développement de fumée important, la verrière avant peut être déverrouillée en vol et ouverte partiellement pour améliorer la ventilation. Elle peut être maintenue ouverte dans cette position. Les caractéristiques de vol ne sont pas altérées de manière significative.

Lorsque l'avion est arrêté :

7. Verrière Ouvrir
8. Avion Evacuer immédiatement

FIN DE LA CHECKLIST

b) Feu électrique avec fumée en vol

1. EMERGENCY SWITCH..... ON, si installé
2. AVIONIC MASTER..... OFF
3. ELECTRIC MASTER..... OFF
4. Chauffage cabine..... OFF
5. Fenêtre tempête de mauvais temps..... Ouvrir si nécessaire
6. Atterrir sur l'aéroport approprié le plus proche

AVERTISSEMENT

Placer le commutateur ELECTRIC MASTER sur OFF provoque un arrêt total de tous les équipements électriques. Le gyroscope d'attitude (horizon artificiel) et le gyro directionnel (si installé) sont aussi affectés. Cependant, en plaçant le commutateur EMERGENCY sur ON (si installé), la batterie de secours alimente le gyroscope d'attitude (horizon artificiel) et l'éclairage du tableau de bord (flood light). En cas de développement de fumée important, la verrière avant peut être déverrouillée en vol et ouverte partiellement pour améliorer la ventilation. Elle peut être maintenue ouverte dans cette position. Les caractéristiques de vol ne sont pas altérées de manière significative.

Lorsque l'avion est arrêté :

Vol plané



CHECK-LIST DA40 TDI
F-HDJE F-HDJG

U 13

PROCEDURES D'URGENCE

Version 1.2

3.4 VOL PLANE

1. Volets.....UP
2. Vitesse..... 73 KIAS (1150 kg)
..... 68 KIAS (1000 kg)
..... 60 KIAS (850 kg)

REMARQUE

Avec l'hélice en moulinet la finesse maximale est de 8.8, c'est-à-dire que pour 1000 ft de perte d'altitude la distance parcourue en air calme est de 1,45 NM (2,68 Kms).

Avec l'hélice calée la finesse maximale est de 10.3, c'est-à-dire que pour 1000 ft de perte d'altitude la distance parcourue en air calme est de 1,70 NM (3,14 Kms). Cependant, même en maintenant la vitesse de l'avion avec précision, ces valeurs peuvent ne pas être atteintes.

FIN DE LA CHECKLIST

Sortie de vrille involontaire



CHECK-LIST DA40 TDI
F-HDJE F-HDJG

PROCEDURES D'URGENCE

U 15

Version 1.2

3.6 SORTIE DE VRILLE INVOLONTAIRE

ATTENTION

Les items 1 à 4 doivent être effectués **immédiatement** et **simultanément**.

1. Manette de puissance.....IDLE
2. Palonnier.....A fond dans le **sens**
.....**inverse** de rotation
.....de la vrille
3. Manche (gouverne de profondeur).À fond vers l'avant
4. Ailerons.....Au neutre
5. Volets.....UP

Quand la rotation est arrêtée :

6. Palonnier..... Au neutre
7. Manche (gouverne de profondeur).Tirer doucement
8. Ramener l'avion en palier sans dépasser la VNE = 178 KIAS

FIN DE LA CHECKLIST

Révision #6

Créé 21 novembre 2022 14:15:45 par Sammy

Mis à jour 21 novembre 2022 14:46:00 par Sammy