**Mémento**

**SF28 A « TANDEM – FALKE »**

**F-CEYV**

**N° série 5734**

****

**Extrait du manuel de vol et de maintenance**

**Edition : février 1974**

**Révision7 du 26/10/1984**

**Spécification et Limitations**

**Moteur :**

LIMBACH SL1700EA

Régime maxi : 3550 tr/mn, trait rouge

Régime maxi au décollage (max 5 minutes): 3550 tr/mn, arc jaune

Régime maxi en croisière : 2800 tr/mn, arc vert

**Huile.**

Huile minimum avant le décollage : 50°C

Huile maximale : 120°C

Pression d’huile : 1 à 4 bars, zone verte

Pression d’huile max : 4 bars, trait rouge

**Essence.**

Réservoir d’essence : 40 litres

**Pneus, pression.**

Roue principale : 1.8 bars

Roulette arrière : 2.5 bars

Roulettes de balancines : 2.5 bars

**Vitesses.**

Vitesse à ne jamais dépasser (VNE) : 190 Km/h

Vitesse maximale en atmosphère agitée (VB) :156 Km/h

Vitesse de manœuvre (VA) :156 Km/h

Vitesse maximale de manœuvre des aérofreins (VBS) : 190Km/h

**Consommation et autonomie.**

La consommation moyenne : 12 l/h

Autonomie : environ 480km/ 3 heures

**Masses.**

Masse maximale autorisée : 610 kg

Masse à vide : 420kg

Charge utile (équipage et essence) : 190kg

**Vrille et manœuvres acrobatique volontaires interdites.**

**AVANT MISE EN ROUTE**

|  |
| --- |
| Lors des vols en Solo, retirer le casque et le parachute en place arrière.  Attacher les ceintures et fermer le fenestron. |

**CENTRAGE :** calculé et vérifié

**VERRIERE :** Fermée

**FUSIBLES :** Enfoncés

**BATTERIE :** ON

**TENSION BATTERIE :** Vert

**CASQUES :** Mis

**INTERPHONE :** ON

**FREIN DE PARKING :** Mis

**VOLET DE REFROISISSEMENT :** Ouvert

**ESSENCE :** Ouverte

**ESSENCE AUTONOMIE :** Annoncée

**STARTER (si moteur froid) :** Tiré

**CONTACT MAGNETO :** EIN

**MANCHE :** Maintenue en arrière

**ABORDS :** Dégagés

**MISE EN ROUTE MOTEUR FROID**

**MANETTE DE GAZ :** 1 Cm

**DEMARREUR :** Actionne (10 secondes max)

**STARTER :** Pousse

**GAZ :** 1000 tr/mn MAX pendant 2 minutes

**PRESSION HUILE :** Secteur Vert  
**CHARGE BATTERIE :** Vérifiée

**RADIO :** ON

**TRANSPONDEUR :** ON sur 7000

**GAZ :** 1500 tr/mn pour atteindre 50°C Huile (5 à 10 minutes)

**MISE EN ROUTE MOTEUR CHAUD**

Même procédure mais « sans starter »

**ROULAGE**

**RAYON DE VIRAGE AU SOL:** 12 à 15 mètres

**TEMPERATURE D’HUILE :** Aiguille Décollée

**CULASSE TEMPERATURE :**100°C Mini

**ABORDS :** Dégagés  
**MESSAGE RADIO :** Effectué

**FREIN DE PARKING :** Desserre

|  |
| --- |
| Lors du roulage, maintenir le manche latéralement dans le vent et   * en arrière si vent de face, * en avant si vent arrière |

**ESSAIS MOTEUR.**

**GAZ :** 2600 tr/mn

**RECHAUFFE CARBU :** tirer, perte de régime de 150tr/mm

**RECHAUFFE CARBU :** poussé 2600 tr/mn

**GAZ PLEIN RALENTI :** Ralenti moteur 700 à 800 tr/mn

**GAZ :** 1200 tr/mn

**ACHEVER Check-list**

**ATTACHES *:*** *Avants Réglées*

***ATTACHES* :** *Arrières Réglées*

**AEROFREINS :** *Rentres*

**COMMANDES :** *Débattement Total*

**CARBURATION :** *Réchauffe Poussée*

**CULASSE :** *Température 100°C Mini*

**COMPENSATEUR :** *Réglé au neutre*

**HELICE :** *Petit Pas*

**HUILE PRESSION :** *Secteur Vert Huile*

**TEMPERATURE D’HUILE :** *Aiguille Décollée*

**ESSENCE :** *Ouverte*

**ELECTRICITE BATTERIE :** C*harge et tension*

**VERRIERE :** *Verrouillée*

**VERRIERE LARGAGE :** *Verrou En Place*

**EXTERIEURS :** *Libre*

**EXTERIEURS :** *Manche à air observée*

**REGLAGE :** *Altimètre Réglé au QNH*

**REGLAGE :** *TRANSPONDEUR sur 7000*

**RADIO :** *Fréquence*

**RADIO :** *Volume*

**DECOLLAGE ET MONTE INITIALE**

**OBJET LIBRE :** Aucun

**BRIEFING SECURITE :** Effectue

**S’ALIGNER SUR LA PISTE :** vérifier le QFU au compas

**GAZ :** **PLEIN GAZ** supérieur à 2800 tr/mn

|  |
| --- |
| **REGIME MOTEUR : si inférieur à 2800 tr/mn, interrompre le décollage** |

**DECOLLAGE :** à 70km/h

**MONTEE :** 90 à 100 km/h

**GAZ :** à 100 mètres réduire en plage verte

Vérifier les températures : si Température monte accélérer et réduire le régime moteur

|  |
| --- |
| **PAR TEMPS DE PLUIE : augmenter de 15km/h vos vitesses** |

**HELICE, PASSAGE EN GRAND PAS .**

**HAUTEUR MINIMUM :** 250 Mètres

**GAZ :** 2000 tr/mn

**VITESSE :** 80 km/h

**COMMANDE DE PAS :** Tirer jusqu'à la butée puis repousser

**GAZ VERIFICATION :** **PLEIN GAZ maximale** 2200-2400 tr/mn

**GAZ :** ajuster au régime désiré

**EN VOL**

Avec le moteur

**CULASSE :** Température 100°C Mini

**HUILE PRESSION :** Secteur Vert Huile

**TEMPERATURE D’HUILE :** Aiguille Décollée

**ESSENCE :** Autonomie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RMP | Consommation | Autonomie | Vitesse |
| 2700tr/mn | 10 l/h | 4H / 520kms | 130km/h |
| 2800tr/mn | 12 l/h | 3H / 480kms | 150 km/h |

**ELECTRICITE BATTERIE :** charge et tension

Sans le moteur, en Vol à Voile

**VITESSE CONSEILLEE :** 70 à 90 kms

**TAUX DE CHUTE MOYEN :**1-1.5m/s

**ARRET MOTEUR EN VOL**

**GAZ :** Ralenti

**CULASSE TEMPERATURE :** Inferieur a 150°C

**RADIO :** OFF

**TRANSPONDEUR :** OFF

**CONTACT :** A U S

**RADIO :** ON

**TRANSPONDEUR :** ON

**VOLET DE REFROIDISSEMENT :** Fermé

**HELICE MISE EN DRAPEAU**

**MOTEUR :** arrêté

**COMMANDE DE PAS :** Tirer à fond et verrouiller en tournant la poignée

|  |
| --- |
| **ATTENTION**  **Risque d’endommager le moteur en cas de passage en drapeau avec le moteur tournant.** |

**MISE EN MARCHE MOTEUR EN VOL**

**STARTER (si arrêt < 30 mn) :** Tiré

**RADIO :** OFF

**TRANSPONDEUR :** OFF

**HELICE :** petit pas

**CONTACT :** EIN

**DEMARREUR :** Actionné (10secondes max)

**STARTER :** Poussé

**GAZ :**1200 tr/mn Max

**PRESSION HUILE :** Secteur Vert

**RADIO :** ON

**TRANSPONDEUR :** ON

**GAZ (si culasse< 100°C) :**1500 tr/mn MAX

**VOLET DE REFROISISSEMENT :** Ouvert

|  |
| --- |
| Régler la puissance à convenance une fois la température d’huile décollée |

**HELICE, PASSAGE EN PETIT PAS.**

**GAZ :** 1000 tr/mn

**VITESSE :** 80 km/h

**COMMANDE DE PAS :** Tirer jusqu'à la butée puis repousser

**GAZ VERIFICATION :** **PLEIN GAZ maximale** 2600-2800 tr/mn

**GAZ :** ajuster au régime désiré

**ATTERRISSAGE.** Avec moteur et sans vent

**Préparation Check-list**

**En vent arrière**

**RECHAUFFE CARBU :** tirée

**GAZ :** 1800 tr/mn

**VITESSE :** à 85km/h

**Etape de base, finale**

|  |
| --- |
| **En fonction du vent, majoré la VOA.** |

**GAZ :** Plein réduit

**VITESSE VOA:** 85km/h

**AEROFREIN** : à convenance

**Atterrissage.**

**GAZ :** Plein réduit

**VITESSE :** 65km/h

**AEROFREIN** : à convenance

|  |
| --- |
| **Le SF28 touche d’abord avec la roulette de queue.** |

|  |
| --- |
| **PAR TEMPS DE PLUIE : augmenter de 15km/h les vitesses** |

|  |
| --- |
| **EN CAS DE REBOND IMPORTANT :**   * **Ne pas mettre le manche trop en avant** * **Remettre les gaz !** |

**ATTERRISSAGE.** Sans Moteur

**Préparation Check-list**

**En vent arrière**

**VITESSE :** à 85km/h

**Etape de base, finale**

|  |
| --- |
| **En fonction du vent, majoré la VOA.** |

**VITESSE VOA:** 85km/h

**AEROFREIN** : à convenance

**Atterrissage.**

**VITESSE :** 65km/h

**AEROFREIN** : à convenance

|  |
| --- |
| **Le SF28 touche d’abord avec la roulette de queue.** |

|  |
| --- |
| **PAR TEMPS DE PLUIE : augmenter de 15km/h vos vitesses** |

**PROCEDURES D’URGENCE**

**LARGAGE D’URGENCE DE LA VERRIERE**

En place avant

* Déverrouiller la verrière à l’avant (crochet)
* Déverrouiller la verrière sur le côté gauche
* Basculer la verrière vers la droite et pousser la, en arrière

En place avant

* Déverrouiller la verrière à l’aide de la poignée en « T » rouge qui est sur le côté droit
* Déverrouiller la verrière sur le côté gauche
* Basculer la verrière vers la droite et pousser la, en arrière

**PROCEDURES D’URGENCE**

**PANNE MOTEUR DECOLLAGE**

A une hauteur de moins de 100 mètres

Atterrir droit devant en évitant les obstacles ( maxi 30° de virage)

Ne pas faire un virage à 180° pour se poser à contre-piste

A une hauteur de 100 mètres et plus

Entreprendre un virage à 180° pour :

* une conte QFU
* ou tour de piste adapté

**GIVRAGE**

* Si le régime de moteur baisse (perte de tr/mn)
* Marche irrégulière du moteur
* **RECHAUFFE CARBU :** tirer

Lorsque le régime moteur correct :

* **RECHAUFFE CARBU :** pousser

**PROCEDURES D’URGENCE**

**TEMPERATURE excessive**

**TEMPERATURE D’HUILE** supérieur à 120°

**Pression d’huile :** plage verte

**Température cylindre :** plage verte

Prendre de la vitesse et réduire le régime moteur

**SE DEROUTER RAPIDEMENT**

**TEMPERATURE CYLINDRE** supérieur à 250°

**Température d’huile :** supérieur à 120°

**MOTEUR :** Arrêter le immédiatement

Se poser dans un champ ou poursuivre en vol à voile

**FEU A BORD**

**ROBINET D’ESSENCE** : FERMER

**GAZ :** **PLEIN GAZ**

**ATTERIR AU PLUS VITE**

**PROCEDURES D’URGENCE**

**VRILLE INVOLONTAIRE**

Pour sortir de vrille :

* Rendre la main
* Ailerons au neutre
* Contrer légèrement au palonnier la rotation
* Effectuer une ressource souple