

# UTILISATION DU SYSTEME DE FREIN A DISQUE

## *USE OF THE DISC BRAKING SYSTEM*

Ce supplément au manuel de vol contient les informations que les conditions de certifications exigent de fournir au pilote. Ces informations complètent celles du manuel de vol approuvé.

*This Aircraft Flight Manual Supplement (AFMS) includes the material required to be furnished to the pilot and additional information provided by the manufacturer. These information supplements the approved Aircraft Flight Manual.*

### Applicabilité

Type et modèle d'avion Aircraft type and model		Modification constructeur Manufacturer change
Avions ROBIN	<b>DR400</b> Tous modèles SN<2669 et non modifiés selon DET150102 (transformation en « DR401 ») / All models SN<2669 and not modified by DET150102 (« DR401 » transformation)	DET190301

Note : Pour les avions SN≥2669 ou transformés en « DR401 » (modification 150102), les informations de ce supplément sont intégrées au manuel de vol applicable. / For aircraft SN≥2669 or transformed in « DR401 » (modification 150102), information contained in this supplement are already integrated in the approved aircraft flight manual.

### Approbation

Amendement Amendment	Date	Description	Approbation Approval
0	28/03/2019	Edition originale Original issue	<b>EASA MAJOR CHANGE APPROVAL 10069430</b>

### Liste des pages en vigueur

Pages	Date
1 à (to) 6	Janvier 2019 / January 2019

### *List of effective pages*

## INTRODUCTION

Ce supplément au manuel de vol permet de compléter les procédures du manuel de vol concernant l'utilisation du système de frein à disque.

*This Aircraft Flight Manual Supplement (AFMS) allows to complete data due to the use of the disc brake system.*

## MODIFICATION

Les sections du manuel de vol sont affectées de la façon suivante.

*The sections of the aircraft flight manual are affected as follows.*

### 0. GENERALITES

Section non affectée.

### 0. GENERAL

No change.

### 1. DESCRIPTION

Section non affectée.

### 1. DESCRIPTION

No change.

### 2. LIMITATIONS

Section non affectée.

### 2. LIMITATIONS

No change.

### 3. PROCEDURES D'URGENCES

Section non affectée.

### 3. EMERGENCY PROCEDURES

No change.

### 4. PROCEDURES NORMALES

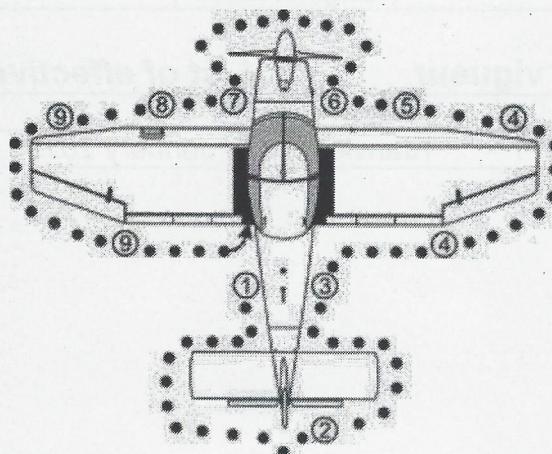
Les procédures normales sont les mêmes que celles de la Section 4 à l'exception de celles spécifiées ci-dessous :

### 4. NORMAL PROCEDURES

*Normal procedures in the section 4 are the same, except the following definitions:*

#### **INSPECTION PREVOL**

#### **PRE-FLIGHT INSPECTION**



5

**Train principal droit :** fixation et état vérifiés

Enfoncement amortisseur normal

**État pneu :** gonflage et usure

**Carénages vérifiés :** état et fixation, pas d'accumulation de débris, pas de traces d'huile sur le carénage ou au sol.

8

**Train principal gauche :** fixation et état carénage vérifiés

Enfoncement amortisseur normal,

**État pneu :** gonflage et usure

**Carénages vérifiés :** état et fixation, pas d'accumulation de débris, pas de traces d'huile sur le carénage ou au sol.

5

**Right main undercarriage:** check attachment and condition

Shock absorber compression normal

**Tyre condition:** inflation and wear

**Fairings:** Check condition and attachment, check for accumulation of debris inside the fairings, no oil leakage on the fairings and on the ground.

8

**Left main undercarriage:** check attachment and condition

Shock absorber compression normal

**Tyre condition:** inflation and wear

**Fairings:** Check condition and attachment, check for accumulation of debris inside the fairings, no oil leakage on the fairings and on the ground.

## ROULAGE

■ **REMARQUE :** Pendant le roulage, diriger avec le palonnier, il n'est pas nécessaire de freiner pour changer de direction (train avant directionnel). Le roulage doit être effectué à allure modérée et à la puissance minimale nécessaire pour avancer sans utilisation permanente des freins. Un freinage continu ou excessif peut causer une surchauffe et/ou un départ de feu au niveau de la roue pouvant se propager à la voilure.

▲ **ATTENTION :** Si l'avion à des difficultés à avancer, qu'une puissance excessive doit être appliquée pour avancer ou que l'appareil à tendance à partir d'un côté sans action sur la commande de direction, vérifier qu'aucune action volontaire ou involontaire n'est appliquée sur la/les commande(s) de freins, stopper le roulage si nécessaire et notifier l'incident sur le carnet de route de l'avion.

Une action de maintenance doit être envisagée pour solutionner le problème.

## TAXIING

■ **REMARK:** When taxiing, steer with the rudder pedals, it is not necessary to brake to change direction. Speed should be moderate and at the minimum power required to move forward without using the brakes. Continuous or excessive braking can cause overheating and/or a fire starting at the wheel that can spread to the wing.

▲ **CAUTION:** If the aircraft has difficulties to move, or an excessive power must be applied to move or if the aircraft tends to move from one side without action on the rudder control, check that there is no voluntary or involuntary action applied on the braking controls, stop taxiing if necessary and notify the incident on the aircraft logbook. Maintenance action should be considered to solve the problem.

**UTILISATION DU FREIN DE PARC**

Avions équipé d'une commande de frein de parc centrale.

**Pour serrer le frein de parc**

Tirer la commande centrale et appliquer un quart de tour à la poignée pour la bloquer en position tiré.

**Pour desserrer le frein de parc**

Tirer légèrement la poignée et la tourner dans sa position d'origine pour débloquer les freins. Repousser la poignée jusqu'en butée.

Avions équipés de freins au palonnier.

**Pour serrer les freins**

Appuyer sur les deux pédales. Maintenir la pression et tirer la commande de frein de parc. Relâcher la pression sur les pédales, la commande de frein de parc doit rester en position tirée.

Ou

Tirer la commande de frein de parc. Appuyer sur les deux pédales puis relâcher la pression sur les pédales. La commande de frein de parc doit rester en position tirée.

**Pour desserrer les freins**

Pousser la commande de frein de parc.

**▲ ATTENTION :** Il ne faut pas tirer sur la commande frein de parc en vol. En cas d'atterrissement avec la vanne de frein de stationnement engagée, les freins maintiennent, à l'atterrissement, la pression appliquée. Ce qui risque de bloquer les roues et de provoquer un éclatement ou un feu.

**5. PERFORMANCE**

Section non affectée.

**6. MASSE ET CENTRAGE**

Section non affectée.

**USE OF THE PARKING BRAKE**

Aircraft equipped with a central parking brake control.

**To apply the parking brake.**

Pull the central control and apply a quarter turn to the handle to lock it in the pulled position.

**To release the parking brake.**

Pull the handle slightly and turn it to its original position to release the brakes. Push the handle fully, back to the stop.

Aircraft equipped with brake pedals.

**To apply the parking brake**

Press both pedals. Maintain the pressure and pull the parking brake plunger control upward.

Release the pressure on the pedals; the parking brake control must remain in the pulled (extended) position.

Or

Pull the parking brake plunger control up. Press both pedals firmly, then release the pedals. The parking brake control must remain in the pulled (extended) position.

**To release the parking brake**

Push the parking brake plunger fully down.

**▲ WARNING:** Do not pull the parking brake control during flight. If landing with the parking brake engaged, the brakes will be fully applied as soon as the toe-brake pedals are pressed. This can lock the wheels and cause a tyre burst or a fire.

**5. PERFORMANCES**

No change.

**6. WEIGHT AND BALANCE**

No change.

## 7. DESCRIPTION SYSTEMES

### **Utilisation des freins**

Le système de freinage d'un avion n'est pas prévu pour être sollicité en permanence. Afin de préserver le système et d'éviter toute surchauffe il est important de :

- Lors de l'inspection pré-vol, s'assurer que le système de frein n'est pas bloqué.
- Rouler en utilisant la puissance mini, une fois en mouvement, sur piste en dur, le ralenti doit suffire à déplacer l'avion. Le besoin de rouler en permanence avec de la puissance peut être le signe d'un problème (frein qui lèche, pression résiduelle, pression des pneus...)
- Ne pas rouler avec de la puissance et en contrôlant la vitesse uniquement aux freins.
- Freiner par à-coup plutôt que de façon continue pour laisser le temps aux freins de refroidir entre les freinages.
- Rouler à vitesse modérée, c'est un élément de sécurité pour vous et les autres utilisateurs de la plateforme.

### Pour les appareils équipés d'une commande de frein centrale :

Attention de ne pas exercer de traction involontaire sur la commande, il est recommandé de ne pas laisser la main en permanence sur la commande de frein durant le roulage.

Effectuer les virages à faible allure, le braquage du palonnier en bout de course entraîne le freinage de la roue à l'intérieur du virage.

## 7. SYSTEMS DESCRIPTION

### **Use of the brakes**

*The braking system of an aeroplane is not intended to be permanently activated. To prevent overheating of the braking system, it is important to:*

- *During the pre-flight inspection, to make sure that the braking system is not locked.*
- *Taxi using minimum power. Once in motion, on hard ground, idle power should be sufficient to keep the aircraft moving. The need to continuously taxi with power can indicate a problem (brake binding, residual pressure in the brake system, low tyre pressure...).*
- *Not taxi with power and by controlling the speed with the brakes.*
- *Brake intermittently rather than continuously to allow the brakes to cool down between applications.*
- *Taxi at a moderate speed; it is safer both for you and for other users of the airfield.*

### For aircraft equipped with a central brake control:

*Be careful not to apply an involuntary action on the brake control with your hand, it is recommended to not put your hand permanently on the brake control during taxiing.*

*Turns should always be carried out at a low taxiing speed, applying full rudder actuates the brake on the wheel inside the turn.*

Pour les appareils équipés des commandes de freins en partie haute des pédales de palonnier :

Attention de ne pas exercer une pression permanente sur le haut de la pédale (et donc les freins). Descendez vos pieds pour ne pas freiner en permanence.

8. MANŒUVRE ENTRETIEN MAINTENANCE

Section non affectée.

For aircraft equipped with brake pedals:

*Be careful not to apply permanent pressure on the top of the pedals (thus applying the brakes). Lower your feet so as not to prevent applying continuous braking.*

8. MAINTENANCE PROCEDURE

*No change*