



No.		1/1
N°	AL-99-02	
Date	1999-03-16	

SERVICE DIFFICULTY ALERT

This Service Difficulty Alert brings to your attention a potential hazard identified by the Service Difficulty Reporting Program. It is a non-mandatory notification and does not preclude issuance of an airworthiness directive.

BOMBARDIER DHC-4 AND DHC-5

WEIGHT AND BALANCE PROCEDURES

As part of an investigation of an aircraft with unusual handling characteristics, Bombardier (formerly de Havilland) conducted a study of aircraft weight and balance procedures for high wing aircraft. The study concluded that the use of wing jacks during weighing procedures for high wing aircraft can potentially result in centre of gravity (cg) errors as large as 2 to 3% of the Mean Aerodynamic Chord (MAC). These results are applicable to the DHC-4 and DHC-5 series aircraft.

To eliminate the potential for significant cg errors to occur during weight and balance checks, Transport Canada recommends that operators of DHC-4 and DHC-5 series aircraft:

1. Review the Weight and Balance Handbook of each aircraft and determine the weighing method used during the last weight and balance check;
2. If wing jacks were used or if it cannot be confirmed that bottle jacks or platform scales were used, perform a weight and balance procedure on the aircraft using bottle jacks or platform scales at the next convenient maintenance opportunity; and
3. Use bottle jacks or platform scales during all future weight and balance checks.

For further information contact a Transport Canada Centre, or call Mr. Ian McLellan, Continuing Airworthiness, Ottawa, telephone (613) 952-4362, facsimile (613) 996-9178 or e-mail mclelli@tc.gc.ca.

For Director, Aircraft Certification

B. Goyaniuk
Acting Chief, Continuing Airworthiness
Chef intérimaire, Maintien de la navigabilité aérienne

ALERTE AUX DIFFICULTÉS EN SERVICE

Cette Alerte aux difficultés en service a pour but d'attirer votre attention sur une condition possiblement hasardeuse qui a été révélée par le Programme de rapports de difficultés en service. Elle est une notification facultative et n'exclut pas nécessairement la publication d'une consigne de navigabilité.

BOMBARDIER DHC-4 AND DHC-5

PROCÉDURES DE MASSE ET DE CENTRAGE

Dans le cadre d'une enquête consécutive à un comportement inhabituel de certains appareils au sol, Bombardier (anciennement de Havilland) a examiné les procédures de masse et centrage applicables aux avions à aile haute. De cet examen, il a été conclu que l'utilisation de vérins placés sous les ailes pendant les opérations de pesage des avions à aile haute risquait d'entraîner des erreurs dans la position du centre de gravité pouvant aller jusqu'à 2 ou 3 % de la corde aérodynamique moyenne (MAC). Ces résultats s'appliquent aux avions DHC-4 et DHC-5.

Pour éliminer tout risque d'erreur importante dans la position du centre de gravité lors de vérifications de masse et de centrage, Transports Canada recommande aux exploitants d'avions DHC-4 et DHC-5 :

1. d'examiner le manuel de masse et centrage de chaque avion et de déterminer la méthode utilisée lors de la plus récente vérification de la masse et du centrage;
2. si des vérins placés sous les ailes ont été utilisés, ou si l'on est pas certain si des bascules ou des crics-bouteilles ont été utilisés, d'effectuer une vérification de la masse et du centrage à l'aide de bascules ou de crics-bouteilles aux premiers travaux de maintenance se prêtant à pareille opération; et
3. d'utiliser des bascules ou des crics-bouteilles durant toutes les vérifications ultérieures de la masse et du centrage.

Pour de plus amples renseignements, communiquer avec un Centre de Transports Canada ou M. Ian McLellan, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa, téléphone (613) 952-4362, télécopieur (613) 996-9178, ou courrier électronique mclelli@tc.gc.ca.

Pour le Directeur, Certification des aéronefs