



No.		1/2
N°	AL-2002-02	
Date	2002-05-02	

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.

CESSNA CITATION BRAKE STATORS B.F. GOODRICH P/N 133-893-2

The purpose of this Alert is to notify operators of a potentially serious problem that, if undetected, could cause unexpected brake lock up.

Recently, Transport Canada received a report from an operator that has experienced multiple brake failures due to broken brake stators. A search of the Service Difficulty Reporting (SDR) database shows four Cessna 500 Series brake failures due to broken stators.

During a Phase 5 inspection when the stators on the brake assemblies were checked at approximately 600 landings. One disk in the stack was cracked through with all the other holes cracked approximately 75%. Most of the expansion slots were found completely closed off at the outer edge. This post service bulletin unit could have hard failed in a very short period of time if not detected.

B.F. Goodrich manufactures the brake assembly (P/N 1528-4/-6) and Cessna has issued Service Bulletins (SB) 550-32-47/-48, which had been complied with on these units.

Transport Canada highly recommends that operators check these brakes at your earliest convenience to prevent possible brake lock up due to broken stator assemblies.

Any defects or further occurrences should be reported by sending a Service Difficulty Report to Transport Canada, Continuing Airworthiness, Ottawa.

For further information, contact a Transport Canada Centre, or Mr. Steve Dudka, Continuing Airworthiness, Ottawa, telephone (613) 952-4361, facsimile (613) 996-9178 or e-mail dudkas@tc.gc.ca.

For Director, Aircraft Certification

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.

DISQUES DE FREIN DU CESSNA CITATION B.F. GOODRICH, RÉF. 133-893-2

La présente Alerte a pour but d'informer les exploitants d'un problème potentiel grave qui pourrait provoquer le blocage inattendu des freins.

Transports Canada a reçu récemment un rapport d'un exploitant qui a été témoin de nombreuses défaillances de frein en raison de disques de frein cassés. Une recherche dans la base de données des Rapports de difficultés en service (RDS) a permis de découvrir quatre autres cas de défaillances de frein de Cessna 500 causées par des disques brisés.

Lors d'une inspection de phase 5, au cours de laquelle on a vérifié les disques des ensembles frein qui cumulaient alors environ 600 atterrissages, on a découvert dans la pile un disque criqué de part en part tandis que tous les autres trous étaient criqués à environ 75%. La plupart des fentes de dilatation étaient pincées à leur extrémité. Ce disque, qui avait déjà fait l'objet d'un bulletin de service, aurait pu subir une défaillance dans un très court laps de temps si on n'avait pas décelé le problème.

B.F. Goodrich fabrique l'ensemble frein (réf. 1528-4 et -6), et Cessna a publié les Bulletins de service (BS) 550-32-47 et -48, lesquels avaient été appliqués aux ensembles en question.

Transports Canada recommande fortement que les exploitants effectuent une vérification de ce type de frein le plus tôt possible afin de prévenir leur blocage causé par des disques brisés.

Toute nouvelle défectuosité ou tout nouvel incident devrait être signalé par l'envoi d'un Rapport de difficultés en service à Transports Canada.

Pour de plus amples renseignements, communiquer avec un Centre de Transports Canada ou M. Steve Dudka, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa, téléphone (613) 952-4361, télécopieur (613) 996-9178, ou courrier électronique dudkas@tc.gc.ca.

Pour le Directeur, Certification des aéronefs

B. Goyaniuk
Chief, Continuing Airworthiness

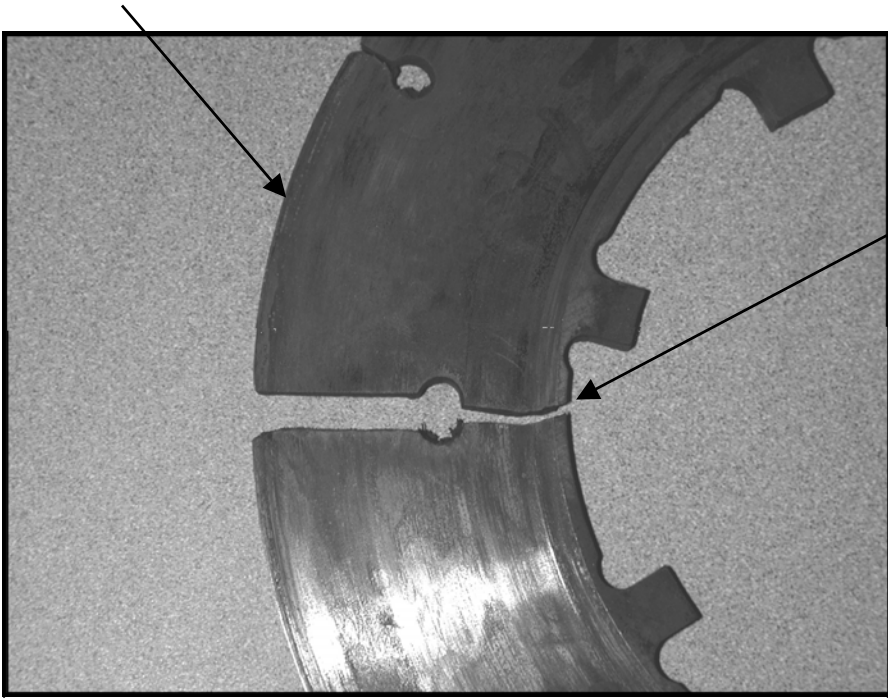
Chief, Maintien de la navigabilité aérienne
PART NUMBER AND CHANGE LETTER LOCATION: STATOR DISK.

LA RÉFÉRENCE ET LA LETTRE DE MODIFICATION SE TROUVENT SUR LE DIAMÈTRE

EXTERIEUR DU DISQUE

To request a change of address, contact the Civil Aviation Communications Centre (AARA) at Place de Ville, Ottawa, Ontario K1A 0N8, or 1-800-305-2059, or <http://www.tc.gc.ca/aviation/pubs/index.htm>.

Pour demander un changement d'adresse, veuillez contacter le Centre de communications de l'Aviation civile (AARA) à Place de Ville, Ottawa (Ontario) K1A 0N8, ou 1-800-305-2059, ou <http://www.tc.gc.ca/aviation/pubs/index-f.htm>.

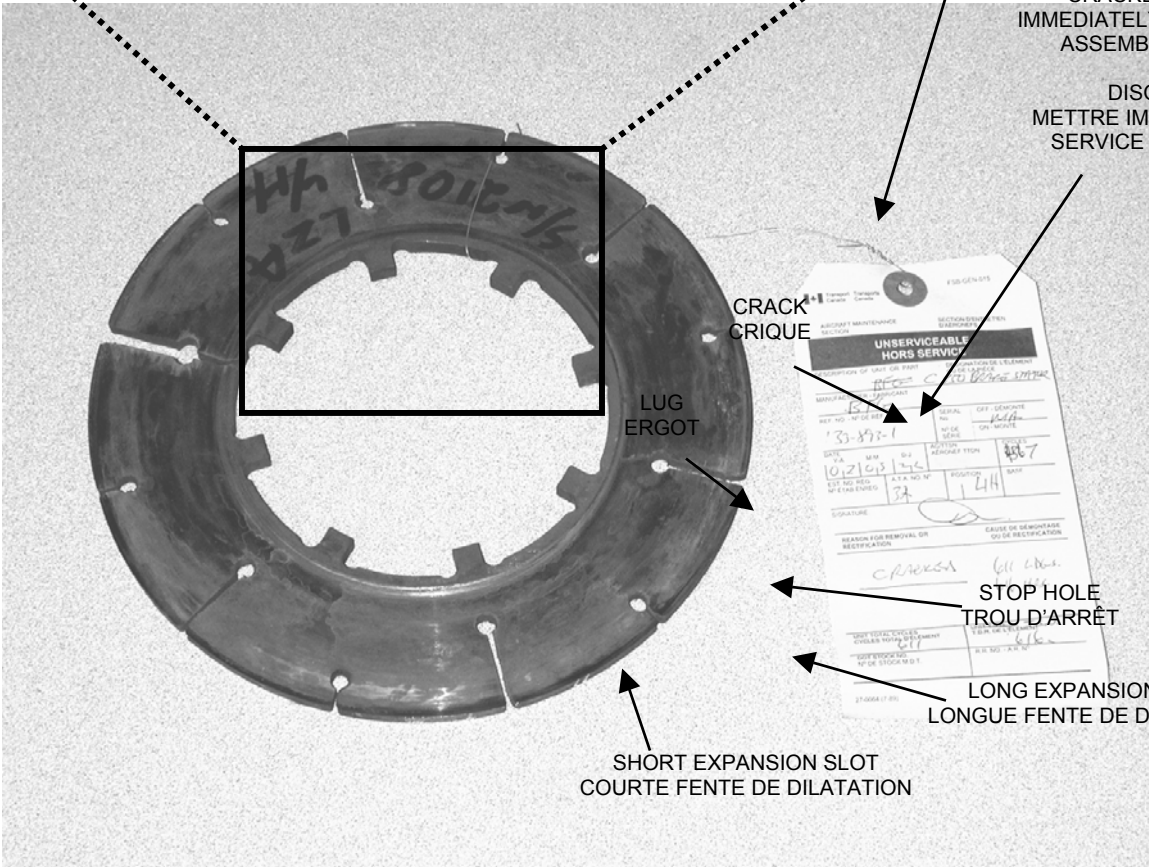


BROKEN STATOR DISK –
IMMEDIATELY REMOVE THE BRAKE ASSEMBLY
FROM SERVICE

DISQUE BRISÉ –
MÉTTRE IMMÉDIATEMENT HORS SERVICE
L'ENSEMBLE FREIN

BEFORE INSPECTION OF STATOR DISKS, USE A
RAG OR A SOFT-BRISTLE BRUSH TO CLEAN THE
STOP HOLE AT THE END OF EACH LONG
EXPANSION SLOT.

AVANT D'EFFECTUER L'INSPECTION DES
DISQUES, UTILISER UN CHIFFON OU UNE BROsse
À POILS SOUPLES POUR NETTOYER LES TROUS
D'ARRÊT QUI SE TROUVENT À L'EXTRÉMITÉ DE
CHAQUE LONGUE FENTE DE DILATATION.



CRACKED STATOR DISK –
IMMEDIATELY REMOVE THE BRAKE
ASSEMBLY FROM SERVICE

DISQUE CRIQUÉ –
MÉTTRE IMMÉDIATEMENT HORS
SERVICE L'ENSEMBLE FREIN

CRACK
CRIQUE

LUG
ERGOT

STOP HOLE
TROU D'ARRÊT

LONG EXPANSION SLOT
LONGUE FENTE DE DILATATION

SHORT EXPANSION SLOT
COURTE FENTE DE DILATATION

Figure 3. Stator Disk Examination / Examen du disque