## Diamond: DA20-C1; Cracked Nose Landing Gear Forks; ATA (N/A)

(Transport Canada provides the following Civil Aviation Safety Alert.)



Transport Canada Transports Canada Document No. /Document no:

CASA 2011-07

Date:

2011-10-21

Page:

1 of/de 2

# CIVIL AVIATION SAFETY ALERT

## ALERTE À LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE

#### ATTENTION:

Owners and Maintainers of Diamond Aircraft Industries Inc., aeroplane models DA20-A1 and DA20-C1

## À L'ATTENTION DE :

Propriétaires et spécialistes de la maintenance des aéronefs des modèles DA20-A1 et DA20-C1 de Diamond Aircraft Industries Inc.

#### NOSE LANDING GEAR FORK ASSEMBLY - INSPECTION / REPLACEMENT

#### PURPOSE:

This Civil Aviation Safety Alert (CASA) is issued to inform owners and maintainers of a potential unsafe condition regarding cracking of the nose landing gear fork (NLG) assembly.

#### BACKGROUND:

Cracks have been discovered on the NLG fork assembly, part number (P/N) 20-3220-08-00, during routine NLG inspections. The cracks appear just above the axle hole on the cut out flange. A review of the Service Difficulty Report Database from 2005 to 2010 has revealed 10 reports concerning this issue.

In order to better detect cracking of the NLG fork assembly, Diamond Aircraft Industries has revised their DA20-A1 and DA20-C1 Aircraft Maintenance Manual Chapter 05-20-00, Scheduled Maintenance Checks. These changes require more frequent and more detailed inspections. Furthermore, Diamond offers a more robust fork assembly, P/N 20-3220-08-00\_1, as a replacement for the original P/N 20-3220-08-00. The new part will be installed on new production models and supplied for future procurement orders.

Further detail on this product improvement is available from Diamond Service Information Letters SIL20A1-008 and SIL20C1-005 or by contacting Diamond Aircraft Industries Inc. at www.diamondaircraft.com.

#### INSPECTION / REMPLACEMENT DE LA FOURCHE DE TRAIN AVANT

## **OBJET:**

La présente Alerte à la Sécurité de l'Aviation Civile (ASAC) est publiée pour informer les propriétaires et les spécialistes de la maintenance au sujet d'une situation potentiellement dangereuse à l'égard du fissurage de la fourche du train avant.

#### CONTEXTE:

On a découvert des fissures sur la fourche de référence (réf.) 20-3220-08-00 du train avant lors d'inspections régulières du train avant. Les fissures se trouvaient juste au-dessus du trou d'essieu sur la bride ajouree. Un examen de la base de données des rapports de difficultés en service de 2005 à 2010 a révélé l'existence de 10 rapports relatifs à ce problème.

Afin de mieux déceler les fissures de la fourche du train avant, Diamond Aircraft Industries a modifié le chapitre 05-20-00, Vérifications de maintenance planifiée, du manuel de maintenance de ses aéronefs DA20-A1 et DA20-C1. Ces modifications exigent des inspections plus fréquentes et plus approfondies. De plus, Diamond offre une fourche réf. 20-3220-08-00\_1 plus robuste en remplacement de la fourche d'origine réf. 20-3220-08-00. La nouvelle pièce équipera les nouveaux modèles de série et sera livrée dans les prochaines commandes d'approvisionnement.

On peut obtenir de plus amples renseignements sur les améliorations apportées à ce produit dans les bulletins d'information sur l'entretien de Diamond SIL20A1-008 et SIL20C1-005 ou en contactant Diamond Aircraft Industries Inc. à l'adresse suivante : www.diamondaircraft.com.

6572085

Canadä

For internal use only - Pour usage interne soulement)

....

RDIMS Document number / Numéro du document du SGDDI :

## Diamond: DA20-C1, Cracked Nose Landing Gear Forks

January 2012 AC 43-16A

### RECOMMENDED ACTION:

Transport Canada Civil Aviation (TCCA) recommends aeroplane owners and maintainers acquaint themselves with and adhere to the changes in Diamond's revised inspection schedule. TCCA also recommends aeroplane owners replace their original NLG fork assembly with the improved part.

## **CONTACT OFFICE:**

For more information concerning this issue, contact Robert Dixon, Accident/Incident Investigation, Continuing Airworthiness, National Aircraft Certification in Ottawa, by telephone at 613-952-4308, by fax at 613-996-9178 or by e-mail at robert.dixon@tc.gc.ca.

## **MESURE RECOMMANDÉE:**

Transports Canada, Aviation civile (TCAC) recommande fortement à tous les propriétaires et exploitants visés de prendre connaissance des modifications apportées au calendrier d'inspection de Diamond et de s'y conformer. TCAC recommande également aux propriétaires visés de remplacer la fourche de train avant d'origine par la nouvelle fourche améliorée.

## **BUREAU RESPONSABLE:**

Pour davantage de renseignements à ce sujet, veuillez communiquer avec un Centre de Transports Canada ou avec Robert Dixon, Enquêtes des accidents et incidents, Maintien de la navigabilité, Certification nationale des aéronefs à Ottawa, par téléphone au 613-952-4308, par télécopieur au 613-996-9178 ou par courriel à robert.dixon@tc.gc.ca.

Derek Ferguson Chief, Continuing Airworthiness Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

THE TRANSPORT CANADA CIVIL AVIATION SAFETY ALERT (CASA) IS USED TO CONVEY IMPORTANT SAFETY INFORMATION AND CONTAINS RECOMMENDED ACTION ITEMS. THE CASA STRIVES TO ASSIST THE AVIATION INDUSTRY'S EFFORTS TO PROVIDE A SERVICE WITH THE HIGHEST POSSIBLE DEGREE OF SAFETY. THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS OFTEN CRITICAL AND MUST BE CONVEYED TO THE APPROPRIATE OFFICE IN A TIMELY MANNER. THE CASA MAY BE CHANGED OR AMENDED SHOULD NEW INFORMATION BECOME AVAILABLE.

L'ALERTE À LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE (ASAC) DE TRANSPORTS CANADA SERT À COMMUNIQUER DES RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS ET CONTIENT DES MESURES DE SUIVI RECOMMANDÉES. UNE ASAC VISE À AIDER LE MILIEU AÉRONAUTIQUE DANS SES EFFORTS VISANT À OFFRIR UN SERVICE AYANT UN NIVEAU DE SÉCURITÉ AUSSI ÉLEVÉ QUE POSSIBLE. LES RENSEIGNEMENTS QU'ELLE CONTIENT SONT SOUVENT CRITIQUES ET DOIVENT ÊTRE TRANSMIS RAPIDEMENT PAR LE BUREAU APPROPIRE. L'ASAC POURRA ÈTRE MODIFIÉE OU MISE À JOUR SI DE NOUVEAUX RENSEIGNEMENTS DEVIENNENT DISPONIBLES.

RDIMS Document number / Numéro du document du SGDDI ;

6572085

Page 2 of/de 2

Numere de do-sier de classification : (For internal use only - Pour usage interne sculament) Z 5000/35

(The fork assembly part number has seven entries in the SDRS database—Ed.)

Part Total Time: (N/A)