



## 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](http://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 ajourée. 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](http://www.diamondaircraft.com).

**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.

**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.

**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 [CAWWEBFeedback@tc.gc.ca](mailto:CAWWEBFeedback@tc.gc.ca).

**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 [CAWWEBFeedback@tc.gc.ca](mailto:CAWWEBFeedback@tc.gc.ca)

**Note:**

For the electronic version of this document, please consult the Quick Links section of the following Web address: [www.tc.gc.ca/eng/civilaviation/certification/menu.htm](http://www.tc.gc.ca/eng/civilaviation/certification/menu.htm)

**Nota :**

La version électronique de ce document se trouve dans le menu d’Accès Rapide à l’adresse Web suivante : [www.tc.gc.ca/fra/aviationcivile/certification/menu.htm](http://www.tc.gc.ca/fra/aviationcivile/certification/menu.htm)

For the Director, National Aircraft Certification

Pour le directeur, Certification nationale des aéronefs

*ORIGINAL SIGNED BY / ORIGINAL SIGNÉ PAR*

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

<p>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.</p>	<p>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 APPROPRIÉ. L'ASAC POURRA ÊTRE MODIFIÉE OU MISE À JOUR SI DE NOUVEAUX RENSEIGNEMENTS DEVIENNENT DISPONIBLES.</p>
--	--