



## CIVIL AVIATION SAFETY ALERT

## ALERTE A LA SECURITE DE L'AVIATION CIVILE

---

### ATTENTION:

OWNERS AND MAINTAINERS OF AEROPLANES  
EQUIPPED WITH ROTAX 912 OR 914 "UL"  
SERIES ENGINES.

### À L'ATTENTION DE :

PROPRIÉTAIRES ET SPÉCIALISTES DE LA  
MAINTENANCE DES AÉRONEFS ÉQUIPÉS DE  
MOTEURS ROTAX DES SÉRIES 912 OU 914 « UL ».

---

### BOMBARDIER ROTAX 912 AND 914 "UL" SERIES ENGINES.

### MOTEURS BOMBARDIER ROTAX DES SÉRIES 912 ET 914 « UL ».

#### PURPOSE:

The purpose of this Civil Aviation Safety Alert is to advise owners of aeroplanes, that may have a Bombardier Rotax 912 or 914 "UL" series engine installed, of the following:

The Rotax series "UL" identifies the engine as a non-type certified model. However, these engines are subject to the same non-compliance of installed cylinder head assemblies as identified in European Aviation Safety Agency (EASA) Airworthiness Directive (AD) 2013-0117-E, applicable to the Rotax 912 and 914 type certified engines.

#### BACKGROUND:

EASA issued AD 2013-0117-E to identify an unsafe condition that if not detected and corrected, could lead to an oil leak in the intake channel in the area of the valve guide. The affected non-conforming cylinder heads may have small machined through holes, which can increase the oil consumption and can lead to oil starvation, possibly resulting in engine stoppage or in-flight engine shutdown and forced landing, with consequent risk of damage to the aeroplane and injury to occupants.

These engines are manufactured in Austria and EASA is the Civil Aviation Authority (CAA) for the country of design responsibility. EASA AD 2013-0117-E is applicable to Rotax 912 or 914 (excludes the "UL" series) installed on any Canadian registered type certified aeroplane. The installation of these engines was either done by the respective aeroplane manufacturer or through modification of the aeroplane by Supplemental Type Certificate.

#### OBJET :

La présente Alerte à la sécurité de l'Aviation civile a pour objet d'aviser les propriétaires d'aéronefs sur lesquels pourrait être installé un moteur Bombardier Rotax des séries 912 ou 914 « UL » de ce qui suit :

Les lettres « UL » identifient le moteur comme un modèle ne bénéficiant pas d'un certificat de type. Cependant, ces genres de moteurs sont assujettis à la même non-conformité des assemblages de la culasse installée que celle identifiée dans la Consigne de navigabilité (CN) 2013-0117-E de l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) s'appliquant aux moteurs Rotax des séries 912 et 914 bénéficiant d'un certificat de type.

#### CONTEXTE :

L'AESA a publié la CN 2013-0117-E pour identifier une condition dangereuse qui, si elle n'est pas décelée et corrigée, pourrait causer une fuite d'huile dans le canal d'amenée, dans la région du guide de soupape. Les culasses non conformes touchées peuvent comporter de petits trous usinés, lesquels peuvent accroître la consommation en huile et causer un manque d'huile, qui pourrait peut-être se traduire par un arrêt moteur ou un arrêt moteur en vol et un atterrissage forcé risquant de causer des dommages à l'aéronef et des blessures aux occupants.

Ces moteurs sont construits en Autriche, et l'AESA est l'autorité de l'aviation civile (AAC) assumant la responsabilité d'État de conception. La CN 2013-0117-E de l'AESA s'applique aux moteurs Rotax des séries 912 et 914 (à l'exclusion de ceux de la série « UL ») installés sur tout aéronef immatriculé au Canada bénéficiant d'un certificat de type. L'installation de ces moteurs a été effectuée soit par le constructeur respectif de l'aéronef, soit par la modification de l'aéronef en vertu d'un certificat de

It has been determined that the safety concern identified by EASA AD 2013-0117-E also exists in the Rotax 912 and 914 "UL" series engines installed on Canadian registered non-type certified aeroplanes. These aeroplanes would mostly be in the Amateur-Built category and are not subject to ADs.

The engine manufacturer has issued Alert Service Bulletins (ASB) for both the type certified and non-type certified engines. These bulletins can be retrieved at the following manufacturer's web site without need to register or cost: [www.flyrotax.com/](http://www.flyrotax.com/)

Also, the following Rotax web site has an excellent video that explains and describes the safety issue: <http://www.rotax-owner.com/all-videos/free-videos/417-asb912062>.

### RECOMMENDED ACTION:

Transport Canada recommends that owners of the Rotax 912 and 914 "UL" series engines installed in Canadian registered aeroplanes comply with the ASB 912-062UL or ASB 914-044UL, as applicable, issued by the engine manufacture.



Defects, malfunctions and failures occurring on aeronautical products are to be reported to Transport Canada, Continuing Airworthiness in accordance with CAR 521 mandatory Service Difficulty Reporting requirements.

type supplémentaire.

Il a été établi que la préoccupation en matière de sécurité identifiée par la CN 2013-0117-E de l'AESA existe également aux moteurs Rotax des séries 912 ou 914 « UL » installés sur des aéronefs immatriculés au Canada ne bénéficiant pas d'un certificat de type. La plupart de ces aéronefs faisaient partie de la catégorie de construction amateur et ne sont pas assujettis aux CNs.

Le constructeur du moteur a publié des bulletins de service d'alerte (BSA) concernant les moteurs bénéficiant d'un certificat de type et concernant ceux ne bénéficiant pas d'un certificat de type. On peut récupérer ces bulletins à partir du site Web du constructeur dont l'adresse figure ci-dessous sans devoir s'inscrire ni déboursier de frais : [www.flyrotax.com/](http://www.flyrotax.com/).

De plus, le site Web de Rotax dont l'adresse figure ci-dessous comporte une excellente présentation vidéo expliquant et décrivant le problème de sécurité : <http://www.rotax-owner.com/all-videos/free-videos/417-asb912062>.

### MESURE RECOMMANDÉE :

Transports Canada recommande que les propriétaires des moteurs Rotax des séries 912 ou 914 « UL » installés sur des aéronefs immatriculés au Canada soient conformes au BSA 912-062UL ou au BSA 914-044UL, le cas échéant, publiés par le constructeur de ces moteurs.



Les défauts, les mauvais fonctionnements et les pannes de produits aéronautiques devraient être signalés au Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, conformément aux exigences du RAC 521 qui obligent à transmettre des rapports de difficultés en service.

**CONTACT OFFICE:**

For more information contact a Transport Canada Centre; or Marcel Gauthier, Continuing Airworthiness, Ottawa, at 613-952-4357, facsimile 613-996-9178, or e-mail [CAWWEBFeedback@tc.gc.ca](mailto:CAWWEBFeedback@tc.gc.ca)

**Note:**

For the electronic version of this document, please consult the following Web address [www.tc.gc.ca/civil-aviation-safety-alert](http://www.tc.gc.ca/civil-aviation-safety-alert)

For the Director, National Aircraft Certification

**BUREAU RESPONSABLE :**

Pour obtenir davantage de renseignements communiquer avec un Centre de Transports Canada ou avec Marcel Gauthier, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa, téléphone 613-952-4357 télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique [CAWWEBFeedback@tc.gc.ca](mailto:CAWWEBFeedback@tc.gc.ca).

**Nota :**

La version électronique de ce document se trouve à l'adresse Web suivante : [www.tc.gc.ca/aviation-civile-alerte-securite](http://www.tc.gc.ca/aviation-civile-alerte-securite)

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><i>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.</i></p>	<p><i>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.</i></p>
---	---