



BOLETIN DE SERVICIO

CAMBIO DE LAS ESPECIFICACIONES EN EL LIQUIDO REFRIGERANTE EN LOS MOTORES ROTAX TIPO 912 S Y 914 (SERIES)

SB-912-043

SB-914-029

OBLIGATORIO

Simbolos repetitivos:

Por favor preste atención a los siguientes símbolos que aparecen en este documento, enfatizando información específica.

- ▲ PELIGRO: Identifica una instrucción que de no observarse, podría causar heridas serias e incluso la muerte.
- AVISO: Denota una instrucción que de no observarse, podría dañar seriamente el motor o provocar la suspensión de la garantía.
- ◆ NOTA: Información útil para un mejor manejo.

1) Información

1.1) Motores afectados

Todas las versiones de los motores:

- 912 A todas
- 912 F todas
- 912 S todas
- 914 F todas

1.2) Concurrencia ASB/SB/SI y SL

Además de este Boletín de Servicio los siguientes Boletines/Instrucciones de Servicio deben ser observadas y cumplimentadas:

- SB-912-039 / SB-914-025 "Modificaciones en la botella de rebose" edición actual.

1.3) Razón

En algunas ocasiones el líquido refrigerante convencional (mezcla al 50% de agua y anticongelante) puede evaporarse o ebulir antes de que sea alcanzada la máxima temperatura de culata permitida.

1.4) Asunto

Cambio de la especificación del líquido refrigerante en los motores ROTAX[®] tipo 912 S (Series) y 914 (Series).

1.5) Cumplimiento

- Dentro de las próximas 100 horas de funcionamiento, pero como muy tarde el 31 de Diciembre de 2004, deben de ser observadas las especificaciones del nuevo líquido refrigerante de acuerdo con la sección 3 de las siguientes instrucciones y aplicado.

- ▲ PELIGRO: El no cumplimiento con estas instrucciones puede provocar daños en el motor, heridas personales o incluso la muerte..

1.6) Aprobación

El contenido técnico de este documento está aprobado bajo la autoridad de DOA Nr. MOT. JA-03.

1.7) Mano de Obra

Mano de obra estimada:

Motores instalados en el avión - -El tiempo dependerá de la instalación y por ello, el fabricante del motor no puede determinar una estimación.

d03206

SEPTIEMBRE 2004

Edición Inicial

Copyright - ROTAX[®]

Copyright Version Española - AVIASPORT S.A

SB-912-043

SB-914-029

página 1 de 5

1.8) Cambios de Masas

Cambio de pesos- - - ninguno
Momento de inercia - - - no afectado

1.9) Datos de Cargas eléctricas

Sin cambios.

1.10) Sumario de ejecucion del Software

Sin cambios.

1.11) Referencias

Además de esta información técnica, consulte la edición actual de:

- Manual del Usuario (MO)
- Catalogo ilustrado de piezas (IPC)
- Manual de Mantenimiento (MM).

1.12) Otras publicaciones afectadas

Descripcion	Referencia	Edicion	Fecha	Revision	Capitulo	Pagina
SL-912-009/914-008	n.d		Dic.2003	1		

La siguiente documentación se hara efectiva con la publicación de este Boletin de Servicio:

Descripcion	Referencia	Edicion	Fecha	Revision	Capitulo	Pagina
Manual del Usuario 912 Series	899370	0	01/07/1998	3		
Manual del Usuario 914 Series	899641	0	01/12/1998	3		
Manual de Instalación 912 A	899641	0	16/01/1997	3		
Manual de Instalación 912 F	899641	0	23/01/1996	3		
Manual de Instalación 912S	899641	0	09/01/1998	3		
Manual de Instalación 912 UL	899641	0	26/03/1997	3		
Manual de Instalación 914 F	899641	0	10/05/1996	3		

Las páginas de reemplazo deben de ser incluídas sin retraso en la documentación respectiva del fabricante del avión.

1.13) Intercambio de piezas

No afectado

2) Información sobre materiales

2.1) Materiales - costes y disponibilidad

Los precios y disponibilidad pueden ser consultados a:



USA, Central and South America, Australia, Asia and Canada:

Evans Cooling Systems Inc. Sales and Warehouse Office

PO Box 434

Parkerford, PA 19457-0434, USA

Tel.: 0016103233114

Fax: 0016109700286

email: evans.npg@verizon.net

Contact Cathy or Dave

Europe, the Middle East and Africa:

RENOX S.n.c.

Via Bologna, 12

60019 Senigallia AN, Italy

Tel.: +39 071 792 7942

Fax: +39 071 791 0343

email: renox@renox.com

Contact Alex Priori

Northern Europe (The UK, Holland, Scandinavia etc)

GEARFOX UK

Charterhouse

106 Baker Street, Marylebone, London.

Tel: +4420 7486 1970/1862

Fax: +4420 79353268

email: dan.sargent@gearfox.co.uk

Contact: Dan Sargent

... o puede ser adquirido en los Distribuidores Autorizados ROTAX[®] o sus centros de servicio.

Contacte con el distribuidor local ROTAX[®] según la lista incluida en el Manual del Usuario o publicado en la página web oficial www.rotax-aircraft-engines.com

2.2) Información de soporte de la Compañía

Ninguno

2.3) Materiales necesarios por motor

Piezas necesarias

Fig.no.	Nueva Ref.	Cantidad	Descripción	Vieja Ref	Aplicación
			Según sea necesario NGP+ Líquido refrigerante		

2.5) Reparación de piezas

Ninguna

2.6) Herramientas especiales/Lubricantes/Adhesivos/Pastas selladoras-Piezas y disponibilidad

Consulte precio y disponibilidad en los Distribuidores Autorizados ROTAX[®] o en sus Centros de Servicio

Fig.no.	Referencia	Cantidad	Descripción	Vieja Ref	Aplicación
(1)	898490	1	Pegatina de aviso	Ninguna	Tapón del radiador

3) Ejecución / Instrucciones

~~Ejecución~~ Las medidas deben de ser tomadas y confirmadas por las siguientes personas o establecimientos:-

ROTAX® -Autoridades Aeronáuticas

- ROTAX® -Distribuidores o sus centros de servicio
- Personas autorizadas por las respectivas Autoridades Aeronáuticas.

▲ PELIGRO: Realice este trabajo sólo en un área de no fumadores y no próxima a chispas o fuegos. Desconecte el encendido y asegure que el motor no pueda ser puesto en marcha por descuido. Desconecte el polo negativo de la batería del avión.

▲ PELIGRO: ¡Riesgo de quemaduras !. Deje que el motor se enfríe lo suficiente y use el apropiado equipo de seguridad mientras lleva a cabo los trabajos.

▲ PELIGRO: Si es necesario desmontar un dispositivo de bloqueo (normalmente tornillos o tuercas autoblocantes, cables de seguridad, etc) , siempre reemplácelo por uno nuevo.

◆ NOTA: Todos los trabajos deben de ser llevados a cabo de acuerdo con el Manual de Mantenimiento pertinente.

3.1) Especificaciones del Líquido refrigerante

Las especificaciones del líquido refrigerante deben de ser usadas de acuerdo con el manual del Usuario correspondiente, edición actual y de acuerdo con los calendarios de la sección 1.5.

■ AVISO: Debe de ser observado los datos técnicos y de seguridad del fabricante del líquido refrigerante.

3.2) Cambio del líquido refrigerante

(Ver fig. 1)

El líquido refrigerante debe de ser reemplazado de acuerdo con el Manual de Mantenimiento, edición actual.

■ AVISO: Deben de ser observados los datos del fabricante sobre cambio/reemplazo, uso y funcionamiento del líquido refrigerante anteriormente descrito. Ver Apendice, sección 4.2

◆ NOTA: Sobre el tapón del radiador (3) debe de ser fijada una etiqueta de aviso, para identificar el nuevo líquido refrigerante y debe ser fijada de tal forma que los datos de la presión de apertura sean visibles.

▲ PELIGRO: En NINGÚN caso puede ser Añadido agua o líquido refrigerante con agua al sistema de refrigeración

- Devuelva el avión a su configuración de funcionamiento original.

- Conecte el terminal negativo de la batería del avión.

3.5) Pruebas

Realice unas pruebas del motor incluyendo comprobación del encendido y fugas de líquidos.

3.6) Sumario

Estas instrucciones (sección 3) deben de ser ejecutadas de acuerdo con la sección 1.5

Approval of translation to best knowledge and judgment - in any case the original text in the German language and the metric units (SI-system) are authoritative.

Esta traducción se ha realizado con el mejor conocimiento y juicio – En cualquier caso prevalecerá el texto Original en idioma Alemán y los datos en sistema métrico internacional.

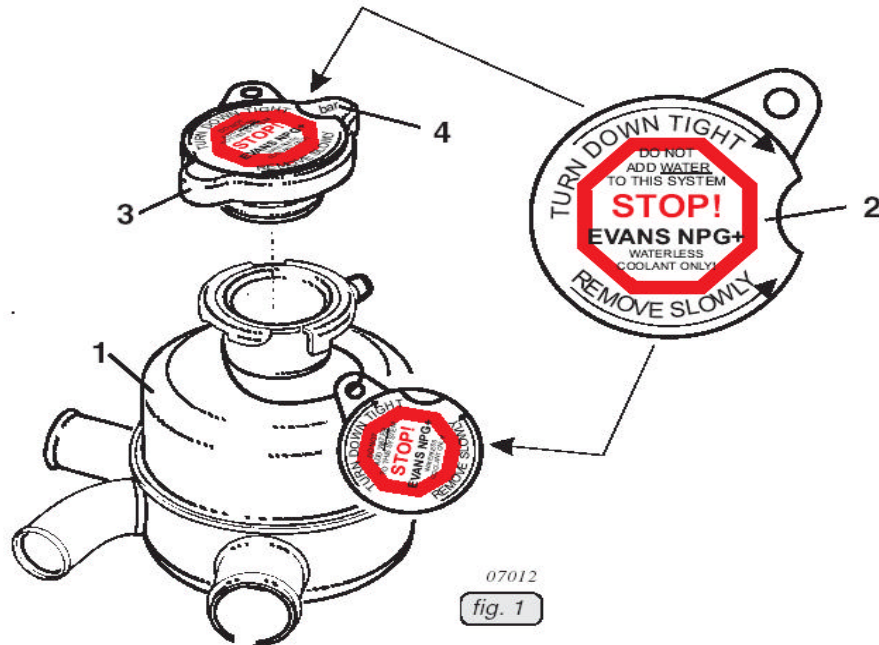
4) Apéndice

4.1) Pegatina

Los siguientes dibujos deberán de proporcionar información adicional. Vea la figura 1.

- En las nuevas entregas de motores la pegatina sera temporalmente fijada en el tanque de expansión
- La pegatina debe de ser fijada en el tapón del radiador de acuerdo con las instrucciones del fabricante del avión.

1. Deposito de expansión
2. Pegatina de aviso
3. Tapón del radiador
4. Información de presión de apertura



- ◆ **NOTA:** Las ilustraciones de este documento muestran la construcción típica. No representan detalles completos y exactos de la figura, que pueden tener la misma función o similar. Las vistas no son dibujos técnicos y están solamente para referencia. Para detalles más específicos, consulte la documentación actual del respectivo tipo de motor.

4.2) Instrucciones del fabricante

Un Manual de instrucciones NPG+ es incluido en cada suministro y también está disponible en la página web oficial del fabricante e incluye instrucciones detalladas sobre la operación y aplicación de EVANS NPG+.

El sistema de refrigeración de los motores ROTAX® tipo 912/914 está diseñado para el funcionamiento con líquido refrigerante sin agua y en consecuencia no debe de ser modificado. Los agujeros de drenaje no deben de ser tapados.

4.1.1) Notas de aviso del funcionamiento con EVANS NPG+

- ¡Agua o líquido refrigerante conteniendo agua NO debe ser añadido en ningún caso al sistema de refrigeración!
 - Con un 3,6% de Agua o menos en el sistema es aceptable y puede ser comprobado con un instrumento adecuado.
 - El agua residual si esta presente, se evaporara rapidamente. Esto puede provocar que el nivel de líquido refrigerante sea demasiado bajo, provocando un fallo completo del sistema de refrigeración. Compruebe el nivel del liquido en el vaso de expansión (1) con chequeos diarios (Ver sección 10.3.1 del Manual del Usuario) o un sistema equivalente de alarma electrónico.
 - Si el liquido refrigerante EVANS NPG+ no esta disponible, temporalmente rellene el sistema con anticongelante de glycol de propylene y asegurese de no añadir agua. En 15 días, el líquido refrigerante temporal debe de ser drenado completamente y el sistema relleno con EVANS NPG+
- **AVISO:** Las instrucciones arriba indicadas han sido extraídas del Manual de Instrucciones del Fabricante, en cualquier caso prevalecera el texto original del Manual de Instrucciones.