



BOLETIN DE SERVICIO

REEMPLAZO DE LA ARANDELA REFERENCIA N° 944072 (VOLANTE MAGNETICO) EN LOS MOTORES ROTAX® TIPO 912 Y 914 (SERIES)

SB-912-058

SB-914-041

OBLIGATORIO

Símbolos usados:

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.
- | || Una barra de revisión en la parte exterior de la página indica un cambio en texto o gráficos.

1) Información

1.1) Motores Afectados

Todas las versiones de los motores tipo:

912 A desde el n° de serie 4,410.888 hasta el n° de serie 4,410.899.

912 F desde el n° de serie 4,412.986 hasta el n° de serie 4,412.987.

912 S desde el n° de serie 4,924.087 hasta el n° de serie 4,924.139 / 4,924.141 hasta el 4,924.166

914 F desde el n° de serie 4,420.970 hasta el n° de serie 4,420.990 / 4,420.997 / 4,421.001 hasta el 4,421.003

Todas las arandelas suministradas como recambio con referencia 944072 no están afectadas.

1.2) Concurrencia ASB/SB/SI y SL

Ninguna

1.3) Razón

Algunas desviaciones en el proceso de endurecimiento pueden haber provocado un exceso de dureza en algunas arandelas. Esta desviación puede producir grietas en las arandelas y provocar que el volante magnético se afloje, fallos en el encendido o daños en el motor.

1.4) Asunto

Reemplazo de las arandelas referencia n° 944072 (volante magnético) en los motores ROTAX® tipo 912 y 914 (Series).

1.5) Cumplimiento

- Requerido dentro de las proximas 10 horas de vuelo después de la fecha efectiva de este Boletín de Servicio, pero antes del 31 de Agosto de 2011. El reemplazo de las arandela referencia 944072 en los motores con el número de serie listado en la seccion 1.1) debe de ser realizado de acuerdo con las siguientes instrucciones de la seccion 3.

- ▲ PELIGRO: No cumplir con estas Instrucciones de Servicio puede provocar daños en el motor, h e r i d a s personales o la muerte.

d04127

1.6) Aprobación

El contenido técnico de este documento está aprobado bajo la autoridad de DOA Nr. EASA.21 J.048.

1.7) Mano de Obra

Mano de Obra estimada:

Motores instalados en el avión --- el tiempo dependerá de la instalación y en consecuencia no es posible una estimación por el fabricante del motor.

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 ejecución del Software

Sin cambios.

1.11) Referencias

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

- Manual del Usuario (OM)

◆ NOTA: El estado de los manuales puede ser determinado por la comprobación de la tabla de correcciones del Manual. La primera columna de esta tabla es el estado de revisión. Compare este número con el indicado en la página web de ROTAX: www.rotax-aircraft-engines.com. Las actualizaciones y revisiones pueden ser descargadas gratuitamente.

1.12) Otras publicaciones afectadas

Ningunas

1.13) Intercambio de piezas

- Todas las arandelas de acuerdo a la sección 1.1) deben ser devueltas F.O.B a los distribuidores Autorizados ROTAX o a sus Centros de Servicio.

◆ NOTA: Las piezas usadas deben de ser etiquetadas con una marca "NO VALIDA PARA EL SERVICIO".

2) Información sobre materiales

2.1) Materiales - costes y disponibilidad

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

2.2) Información de soporte de la Compañía

- Los gastos de envío, pérdidas de beneficios, costes telefónicos , etc. o costes de conversión a otras versiones de motor u otros trabajos adicionales, como por ejemplo un overhaul simultáneo del motor no esta cubierto y no será abonado ni cubierto por ROTAX[®].

2.3) Materiales necesarios por motor

Piezas requeridas:

Nuevo Nº Seri	Unid. por motor	Descripción	Viejo Nº Serie	Aplicación
944072	1	Arandela 17/36/5	-	Volante magnético
950141	1	Junta A8x13		Carter

2.4) Material requerido como recambio

Ninguno

2.5) Reparación de piezas

Ninguna

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

Ninguna.

3) Ejecución / Instrucciones

- ◆ **NOTA:** Antes del mantenimiento, revise toda la documentación para asegurarse de tener una completa comprensión de los procedimientos y requerimientos para prevenir errores por una incompleta revisión de la información de este documento.

Ejecución

Todas 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 estos trabajos en un área de no fumadores y no próximo a chispas o llamas abiertas. Desconecte el encendido y asegúrelos contra un funcionamiento no intencionado. Asegure el avión contra un funcionamiento no intencionado. Desconecte el terminal negativo de la batería del avión.

▲ **PELIGRO:** Riesgo de quemaduras, deje enfriar el motor lo suficiente y use ropa adecuada mientras realiza los trabajos.

▲ **PELIGRO:** Si desmonta un dispositivo de bloqueo (por ejemplo tornillos bloqueantes, etc) , cuando vuelva a montarlo siempre reemplace con uno nuevo.

- ◆ **NOTA:** Todos los trabajos de mantenimiento deben de ser realizados de acuerdo con el Manual de Mantenimiento pertinente.

3.1) Reemplazo de la arandela referencia 944072

(ver fig 1)

1. Desmonte la tapa del encendido (1)
2. Bloquee el cigueñal de acuerdo con el Manual de Mantenimiento (Linea).
3. Desmonte los tornillos (4) de acuerdo con el Manual de Mantenimiento (Avanzado).

- ◆ **NOTA:** El volante magnético no debe de ser desmontado a menos que se haya aflojado.

■ **AVISO:** Si el volante magnético ha sido aflojado durante el desmontaje y/o en caso de dudas, entonces desmonte, limpie e instale el volante magnético de acuerdo con el Manual de Mantenimiento. En este caso el par de apriete es 45 Nm (33.2 ft.lb) + 180º de ángulo de rotación.

4. Instale los tornillos (4). **Par de apriete 120 Nm (89 ft.lb)**

■ **AVISO:** Durante la instalacion, la nueva arandela (2) referencia 944072 debe ser usada.

5. Retire el pasador de bloqueo del cigueñal de acuerdo con al Manual de Mantenimiento.
6. Compruebe la distancia de la bobinas de disparo, si es necesario ajustelas de acuerdo con el Manual de Mantenimiento.
7. Instale la tapa del encendido (1). Los tornillos (6) se bloquean con Loctite 221. Par de apriete 5 Nm (44 in.lb.)

- Vuelva a dejar el avión en la configuración de funcionamiento original.
- Conecte el terminal negativo de la batería del avión.

3.2) Pruebas

Lleve a cabo las pruebas de funcionamiento del motor, incluyendo la comprobacion de los encendidos y prueba de fugas.

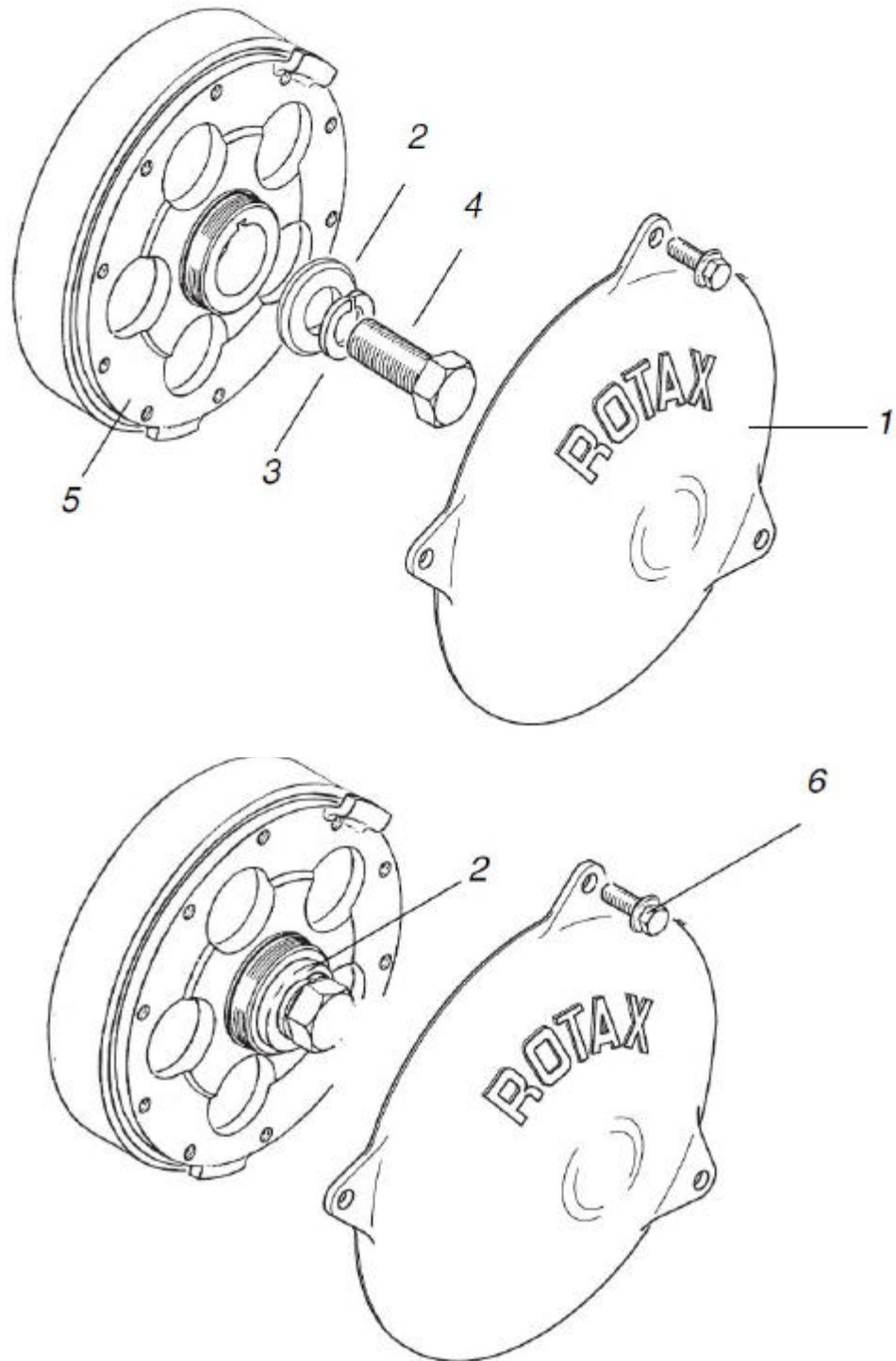
3.4) Sumario

Estas instrucciones (seccion 3) deben de ser realizadas de acuerdo con el cumplimiento de la seccion 1.5. La ejecucion de los Boletines de Servicio Obligatorios debe de ser confirmadas en la Cartilla del Motor.

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

Las siguientes imágenes proporcionarán información adicional:



- 1 Tapa del encendido
- 2 Arandela 17/36/5
- 3 Arandela de bloqueo
- 4 Tornillo M16x1.5x40
- 5 Volante Magnético
- 6 Tornillo M6x16

Figura 1: Anillo magnético, Volante Magnético, tapa del encendido

- ◆ **NOTA:** Las ilustraciones de este documento muestran la construcción típica. No representan la pieza en todo su detalle o la figura exacta de la pieza que tiene igual función o similar. Las ilustraciones **no son dibujos técnicos** y se adjuntan sólo para referencia. Para detalles específicos, consulte la documentación actualizada del motor respectivo.