

CIAIAC

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN
DE **A**CCIDENTES
E **I**NCIDENTES DE
AVIACIÓN **C**IVIL

Informe técnico ULM A-015/2014

Accidente ocurrido el 11
de julio de 2014, a la aeronave
ELA-07 R-100, matrícula
EC-GJ4, en la prolongación
de la pista 07 del aeródromo
de El Berriel (Las Palmas)



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

Informe técnico

ULM A-015/2014

**Accidente ocurrido el 11 de julio de 2014,
a la aeronave ELA-07 R-100, matrícula EC-GJ4,
en la prolongación de la pista 07 del aeródromo
de El Berriel (Las Palmas)**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES E INCIDENTES
DE AVIACIÓN CIVIL

Edita: Centro de Publicaciones
Secretaría General Técnica
Ministerio de Fomento ©

NIPO: 161-15-003-X

Diseño y maquetación: Phoenix comunicación gráfica, S. L.

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL

Tel.: +34 91 597 89 63
Fax: +34 91 463 55 35

E-mail: ciaiac@fomento.es
<http://www.ciaiac.es>

C/ Fruela, 6
28011 Madrid (España)

Advertencia

El presente Informe es un documento técnico que refleja el punto de vista de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil en relación con las circunstancias en que se produjo el evento objeto de la investigación, con sus causas probables y con sus consecuencias.

De conformidad con lo señalado en el art. 5.4.1 del Anexo 13 al Convenio de Aviación Civil Internacional; y según lo dispuesto en los arts. 5.5 del Reglamento (UE) n.º 996/2010, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010; el art. 15 de la Ley 21/2003, de Seguridad Aérea; y los arts. 1, 4 y 21.2 del R.D. 389/1998, esta investigación tiene carácter exclusivamente técnico y se realiza con la finalidad de prevenir futuros accidentes e incidentes de aviación mediante la formulación, si procede, de recomendaciones que eviten su repetición. No se dirige a la determinación ni al establecimiento de culpa o responsabilidad alguna, ni prejuzga la decisión que se pueda tomar en el ámbito judicial. Por consiguiente, y de acuerdo con las normas señaladas anteriormente la investigación ha sido efectuada a través de procedimientos que no necesariamente se someten a las garantías y derechos por los que deben regirse las pruebas en un proceso judicial.

Consecuentemente, el uso que se haga de este Informe para cualquier propósito distinto al de la prevención de futuros accidentes puede derivar en conclusiones e interpretaciones erróneas.

Índice

Abreviaturas	vi
Sinopsis	vii
1. Información factual	1
1.1. Antecedentes del vuelo	1
1.2. Lesiones personales	1
1.3. Daños a la aeronave	1
1.4. Otros daños	1
1.5. Información sobre el personal	2
1.6. Información sobre la aeronave	2
1.7. Información meteorológica	3
1.8. Ayudas para la navegación	3
1.9. Comunicaciones	3
1.10. Información de aeródromo	3
1.11. Registradores de vuelo	3
1.12. Información sobre los restos de la aeronave siniestrada y el impacto	4
1.13. Información médica y patológica	5
1.14. Incendio	5
1.15. Aspectos relativos a la supervivencia	5
1.16. Ensayos e investigaciones	5
1.17. Información sobre organización y gestión	6
1.17.1. Consulta a Rotax	6
1.17.2. Consulta a AESA	6
1.18. Información adicional	7
1.19. Técnicas de investigación útiles o eficaces	7
2. Análisis	9
3. Conclusiones	11
3.1. Constataciones	11
3.2. Causas/factores contribuyentes	11
4. Recomendaciones de seguridad operacional	13
Anexo	15

Abreviaturas

00°	Grado(s)
00 °C	Grados centígrados
AESA	Agencia Estatal de Seguridad
AEMET	Agencia Estatal de Meteorología
CIAIAC	Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil
ft	Pie(s)
h	Hora(s)
hPa	Hectopascal(es)
kg	Kilogramo(s)
km	Kilómetro(s)
kt	Nudo(s)
m	Metro(s)
MHz	Megahercio(s)
mm	Milímetro(s)
NM	Milla(s) náutica(s)
PPL	Licencia de Piloto Privado
SI	Instrucciones de servicio
ULM	Aeronave ultraligera

Sinopsis

Propietario y operador:	Privado
Aeronave:	ELA-07 R-100, matrícula EC-GJ4
Fecha y hora del accidente:	Viernes, 11 de julio de 2014; a las 10:50 hora local ¹
Lugar del accidente:	Prolongación de la pista 07 del aeródromo de El Berriel (Gran Canaria)
Personas a bordo:	2; 1 piloto, ileso y 1 pasajero, ileso
Tipo de vuelo:	Aviación general – Privado
Fase de vuelo:	Despegue – Ascenso hasta el circuito de tránsito de aeródromo
Fecha de aprobación:	8 de junio de 2015

Resumen del accidente

El viernes, 11 de julio de 2014, el autogiro ULM ELA07 R100 despegó de la pista del El Berriel para realizar un vuelo local.

Tras el despegue el piloto notó una pérdida de potencia que le obligó a aterrizar en un paraje cercano denominado Piedra de Muchacho.

Tras el aterrizaje de emergencia tanto el piloto como el pasajero abandonaron la aeronave por sus propios medios.

La aeronave tuvo daños importantes.

¹ La referencia horaria utilizada en este informe es la hora local.

1. INFORMACIÓN FACTUAL

1.1. Antecedentes del vuelo

El viernes 11 de julio de 2014, el autogiro ULM ELA07 R100, de matrícula EC-GJ4, se disponía a realizar un vuelo privado local desde el aeródromo de El Berriel de una hora y cuarto de duración. A bordo iban el piloto y un acompañante.

Según la declaración del piloto, después de realizar el calentamiento del motor y encontrándose todos los parámetros del mismo normales, entraron en la pista 07 del aeródromo de El Berriel para el despegue. Iniciaron la carrera de despegue y al alcanzar la cabecera contraria, estando a unos 150 ft de altura, se produjo una pérdida repentina de potencia. El piloto intentó que el motor volviera a suministrar potencia de despegue, sin obtener resultado alguno, tras lo cual se dirigió a la zona conocida como Piedra de Muchacho, situada a unos 300 m y a 30° a la izquierda del eje de la pista, donde aterrizó en emergencia. Tras el aterrizaje el piloto aseguró la cabina cerrando el depósito de combustible y apagando el sistema eléctrico.

El piloto y el acompañante resultaron ilesos, abandonando la aeronave por sus propios medios.

La aeronave tuvo daños importantes.

1.2. Lesiones personales

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Total en la aeronave	Otros
Muertos				
Lesionados graves				
Lesionados leves				No se aplica
Ilesos	1	1	2	No se aplica
TOTAL	1	1	2	

1.3. Daños a la aeronave

La aeronave sufrió daños importantes en la pata de morro del tren de aterrizaje y en la parte inferior del carenado.

1.4. Otros daños

No se produjeron daños de ningún otro tipo.

1.5. Información sobre el personal

El piloto, de nacionalidad española y 42 años de edad, contaba con una licencia de piloto de ULM, expedida por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), válida hasta el 8 de mayo de 2015 y un certificado médico en vigor hasta el 2 de abril de 2016. También tenía licencia PPL. El día del accidente acumulaba 238 h totales de vuelo, de las cuales 45 h habían sido en ese tipo de aeronave.

1.6. Información sobre la aeronave

El autogiro ULM ELA07 R100, con número de serie 02123510722 y matrícula EC-GJ4, estaba equipado con un motor modelo Rotax 912ULS, con número de serie 02123510722. Su peso en vacío era de 239 kg y el peso máximo al despegue era de 450 kg.

La aeronave contaba con un certificado de aeronavegabilidad especial restringido con categoría privado (3) normal² y con un certificado de matrícula, ambos expedidos por AESA. El certificado de aeronavegabilidad se otorgó el 10 de julio de 2012 y se consideraba en vigor mientras que la aeronave se mantuviera y utilizase de acuerdo con lo que antecede y las limitaciones de utilización pertinentes.

La última revisión que se le realizó a la aeronave fue el 23 de febrero de 2014 y correspondió a una inspección anual, cuando la aeronave ultraligera tenía 54:40 h de vuelo. En la última anotación de la cartilla de la aeronave y en el libro del motor figuraban 58 h de vuelo.

El listado de vuelos de la aeronave figura a continuación.

Fecha	Salida	Llegada	Duración	Tomas	Notas
13/03/13	10:30	10:45	00:15	0	Calentamiento para revisión de 25 h
13/03/13	13:15	13:55	00:40	1	Vuelo de prueba
19/03/13	12:45	13:40	00:55	1	
11/04/13	11:05	12:10	01:05	1	
04/05/13	10:30	10:50	00:20	0	
04/05/13	11:25	12:10	00:45	1	
04/05/13	12:30	13:00	00:30	1	
11/05/13	12:00	12:35	00:35	1	
12/05/13	09:40	10:45	01:05	1	
30/05/13	11:35	12:45	01:10	1	
24/06/13	10:15	11:30	01:15	1	
26/07/13	11:40	13:30	01:50	1	
10/09/13	09:45	10:30	00:45	7	Vuelo de refresco
10/09/13	10:55	11:55	01:00	1	

² Privado (tipo de vuelo que realiza la aeronave)-3- (aeronave utilizada solo para vuelo visual) normal (no permite la realización de vuelo acrobático o barrenas).

Fecha	Salida	Llegada	Duración	Tomas	Notas
17/10/13	10:00	11:15	01:15	1	
24/10/13	09:40	11:10	01:30	1	
15/11/13	10:25	11:05	00:40	1	
18/12/13	10:35	12:15	01:40	1	
02/02/14	14:10	15:05	00:55	1	
23/02/14			00:10		Revisión anual
10/04/14	10:05	11:15	01:10	3	
20/06/14	12:10	13:55	01:45	3	Vuelos de prueba
11/07/14	09:40	09:55	00:15		Fallo motor

1.7. Información meteorológica

Según la información facilitada por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) las condiciones meteorológicas recogidas en la estación automática del aeropuerto de Gran Canaria ubicado a 20 km del lugar del accidente fueron:

Viento de dirección 060°, 16 kt de intensidad con rachas de 21 kt. Temperatura 23 °C, una humedad del 70% y una presión de 1.019 hPa. No hubo precipitación ni fenómenos meteorológicos adversos.

1.8. Ayudas para la navegación

No se utilizó ninguna ayuda a la navegación.

1.9. Comunicaciones

No hubo ninguna comunicación.

1.10. Información de aeródromo

El campo de vuelos de El Berriel está ubicado en las proximidades de la localidad de San Bartolomé de la Tirajana.

Dispone de una pista cuya elevación es de 25 ft.

La pista 07-25 tiene una longitud de 800 m y es de asfalto.

Las comunicaciones aire-aire se realizan en la frecuencia 122,70 MHz.

1.11. Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12. Información sobre los restos de la aeronave siniestrada y el impacto

La aeronave aterrizó en el paraje denominado Piedra del Muchacho situado a unos 300 m del eje de pista y a unos 30° a la izquierda de la misma.

El autogiro presentaba daños importantes en la pata de morro del tren de aterrizaje y en la parte inferior del carenado.



Figura 1. Aeródromo de El Berriel y zona de aterrizaje



Figura 2. Daños en el carenado



Figura 3. Daños en la pata de morro

1.13. Información médica y patológica

No aplicable.

1.14. Incendio

No se produjo incendio en la aeronave o en el entorno.

1.15. Aspectos relativos a la supervivencia

No aplicable.

1.16. Ensayos e investigaciones

Tras el accidente el autogiro fue trasladado al aeródromo de El Berriel donde se le realizó una inspección para determinar la causa de la pérdida de potencia.

En un primer momento se intentó, con el autogiro en tierra, reproducir el fallo; para ello se arrancó el motor y se comprobó que al cabo de 30 segundos de funcionamiento

en un régimen de operación normal el motor empezaba a perder potencia con una fuerte vibración.

Se inspeccionó el circuito de combustible comenzando por los depósitos y avanzando hacia los carburadores. Se comprobó que el gascolator, el filtro de gasolina, la bomba y la cubeta de los carburadores no presentaban ningún problema.

Posteriormente se hizo una prueba de caudal y de impurezas en el circuito de combustible. En esta prueba tampoco se observó impureza alguna.

Por último se revisaron los carburadores, las cubetas estaban totalmente limpias, sin signos de corrosión. Se desmontaron los chiclés donde se observó una pequeña lámina de impurezas, de aproximadamente 1 x 1,5 mm que obstruía parcialmente el chiclé del carburador izquierdo. Por el aspecto, color y textura de la impureza se pensó que era un residuo formado al evaporarse el combustible en la cubeta del carburador.

Una vez limpiada la impureza del chiclé se realizaron pruebas de potencia llegando el motor al 100% con respuestas rápidas a las aceleraciones.

1.17. Información sobre organización y gestión

1.17.1. Consulta a Rotax

Se consultó con el fabricante del motor (Rotax) para ver si tenían conocimiento de los problemas que surgían en el motor por impurezas cuando la aeronave estaba parada por más de cuatro semanas, y para ver si tenían algún procedimiento para evitar la parada del motor tras tan prolongado tiempo de inactividad.

Rotax nos remitió las Service Instructions (Instrucciones de Servicio) SI-912-021 incluidas en el anexo.

Se puso en conocimiento del jefe del campo de vuelos estas Instrucciones de Servicio para su difusión a todos los pilotos de aeronaves con este tipo de motor que operaban en El Berriel.

1.17.2. Consulta a AESA

En marzo de 2015 se realizó desde la CIAIAC una consulta a AESA para que proporcionara información sobre la obligación para propietarios u operadores de las aeronaves ultraligeras del establecimiento de una suscripción a un canal de comunicación con el

fabricante para la recepción de información actualizada por su parte como, por ejemplo, boletines e instrucciones de servicio.

A finales de mayo de 2015 AESA todavía no había respondido a la petición de la CIAIAC.

1.18. Información adicional

No aplicable.

1.19. Técnicas de investigación útiles o eficaces

No aplicable.

2. ANÁLISIS

El viernes 11 de julio de 2014, el autogiro ULM ELA07 R100, de matrícula EC-GJ4, se disponía a realizar un vuelo privado local desde el aeródromo de El Berriel, de una hora y cuarto de duración. A bordo iban el piloto y un acompañante. Tanto el piloto como la aeronave tenían toda la documentación en vigor.

Tras el despegue el piloto notó una pérdida de potencia y realizó un aterrizaje de emergencia en una zona próxima al aeródromo.

Una vez que se produjo el suceso, el motor fue inspeccionado y se detectó un residuo que obstruía parcialmente el chicle del carburador izquierdo. Este residuo probablemente se creó al evaporarse la gasolina en la cubeta del carburador.

El autogiro ha realizado desde su adquisición por el piloto vuelos esporádicos, a veces con periodos de más de dos meses entre vuelo y vuelo. Eso unido a las temperaturas ambiente de entre 25 °C y 28 °C hacen que se evapore completamente la gasolina de las cubetas de los carburadores del motor. Al evaporarse el combustible se decantan residuos de los componentes de la gasolina que se pueden unir a impurezas del aire que entren por la toma atmosférica del carburador, formando un pequeño residuo sólido, suficientemente compacto y grande para obstruir el chicle sin deshacerse.

3. CONCLUSIONES

3.1. Constataciones

- El piloto y la aeronave ultraligera tenían toda su documentación válida y en vigor en el momento del accidente.
- Las condiciones meteorológicas no eran limitativas para realizar este tipo de vuelos.
- La aeronave hacia vuelos esporádicos bastante separados en el tiempo.
- El chiclé del carburador estaba obstruido.

3.2. Causas/factores contribuyentes

Se considera que la causa que provocó el accidente fue la falta de potencia como consecuencia de la obstrucción del chiclé del carburador izquierdo por un residuo que se creó al evaporarse la gasolina de la cubeta del carburador.

4. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Como consecuencia de este accidente se comprobó que los propietarios y operadores de las aeronaves ultraligeras no conocían algunos de los boletines de servicio que tenían que aplicar a su aeronave. La CIAIAC investigó la normativa vigente en relación a los ultraligeros, no encontrando ninguna que reglase la obligatoriedad de los propietarios u operadores de ULM a estar suscritos a un canal de comunicación con el fabricante donde pudieran conseguir información actualizada del mantenimiento de su aeronave.

Por todo lo anterior, en este informe se reitera las necesidades que se recogen en las recomendaciones 34/15 y 35/15, emitidas en el informe ULM-IN-016/2014, que iban dirigidas a la Dirección General de Aviación Civil y a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, respectivamente.

ANEXO



SERVICE INSTRUCTION

INSPECTION OF CARBURETORS

FOR ROTAX® ENGINE TYPE 912 AND 914 (SERIES)

AND 2-STROKE UL AIRCRAFT ENGINES

SI-912-021
SI-914-023
SI-2ST-009

Repeating symbols

Please, pay attention to the following symbols throughout this document emphasizing particular information:

- ▲ **WARNING:** Identifies an instruction, which if not followed, may cause serious injury or even death.
- **CAUTION:** Denotes an instruction which if not followed, may severely damage the engine or could lead to suspension of warranty.
- ◆ **NOTE:** Information useful for better handling.

| || A revision bar outside of the page margin indicates a change to text or graphic.

1) Planning information

1.1) Engine affected

- All versions of the engine type:
- 912 (Series)
 - 914 (Series)
 - all 2-stroke UL-engines

1.2) Concurrent ASB/SB/SI and SL

- In addition to this Service Instruction the following additional Service Bulletins/Service Instructions must be observed and complied with:
- SB-912-048/SB-914-033, „Replacement of pin“, current issue.
 - SB-912-048UL/SB-914-033UL, „Replacement of pin“, current issue.
 - SI-912-012/SI-914-014, „Routine Modifications of the Bing constant depression carburetor“, current issue.
 - SI-912-016/SI-914-019, „Selection of suitable operating fluids“, current issue.
 - SI-2ST-008, „Selection of suitable operating fluids“, current issue.

1.3) Reason

Additional detailed definition for inspection of carburetor chamber and floats regarding contamination and anomalies.

1.4) Subject

Inspection of carburetors for ROTAX® Engine Type 912 and 914 (Series) and 2-stroke UL aircraft engines.

d04512.fm

November 09th 2009
Initial Issue

Current valid documentation see:
www.rotax-aircraft-engines.com

SI-912-021
SI-914-023
SI-2ST-009
page 1 of 5

Copyright - BRP-Powertrain GmbH &Co. KG. All rights reserved.

1.5) Compliance

- After engine installation/initial operation/return to service of an engine.
- When engine is running rough.
- And/or at the next scheduled maintenance event of carburetor (see Maintenance Manual for engine type 912/914 Series, current issue).

▲ **WARNING:** Non-compliance with these instructions could result in engine damages, personal injuries or death.

1.6) Approval

The technical content is approved under the authority of DOA No. EASA.21J.048.

1.7) Manpower

Estimated man-hours:
engine installed in the aircraft - - - manpower time will depend on installation and therefore no estimate is available from the engine manufacturer.

1.8) Mass data

Change of weight - - - none.
Moment of inertia - - - unaffected.

1.9) Electrical load data

No change

1.10) Software accomplishment summary

No change

1.11) References

In addition to this technical information refer to current issue of:

- Illustrated Parts Catalog (IPC)
- Maintenance Manual (MM Line and Heavy)

◆ **NOTE:** The status of Manuals can be determined by checking the table of amendments of the Manual. The 1st column of this table is the revision status. Compare this number to that listed on the ROTAX WebSite: www.rotax-aircraft-engines.com. Updates and current revisions can be downloaded for free.

1.12) Other publications affected

None

1.13) Interchangeability of parts

All parts are interchangeable

2) Material Information

2.1) Material - cost and availability

Price and availability will be supplied on request by ROTAX® Authorized Distributors or their Service Center.

2.2) Company support information

None

2.3) Material requirement per engine

None

2.4) Material requirement per spare part

None

2.5) Reworks of parts

None

2.6) Special tooling/lubricant-/adhesives-/sealing compound

None

3) Accomplishment / Instructions

Accomplishment

All the measures must be taken and confirmed by the following persons or facilities:

- ROTAX® -Airworthiness representative
- ROTAX® -Distributors or their Service Centers
- Persons approved by the respective Aviation Authority
- *Person with type-specific training (applicable only for none-certified engines)*

▲ **WARNING:** Proceed with this work only in a non-smoking area and not close to sparks or open flames. Switch off ignition and secure engine against unintentional operation. Secure aircraft against unauthorized operation. Disconnect negative terminal of aircraft battery.

▲ **WARNING:** Risk of scalds and burns! Allow engine to cool sufficiently and use appropriate safety gear while performing work.

▲ **WARNING:** Should removal of a locking device (e.g. lock tabs, self-locking fasteners, etc.) be required when undergoing disassembly/assembly, always replace with a new one.

◆ **NOTE:** All work has to be performed in accordance with the relevant Maintenance Manual..

3.1) General

Several carburetors have been found with contamination (dirt, remains of rubber from fuel lines and Loctite, resin-like substance, sediments etc.) in the float chamber.

▲ **WARNING:** This contamination could possibly cause a partial or complete blockage of the idle or main jet or of other ducts vital for operation, leading to poor performance or stoppage of engine.

3.1.1) Possible shortcomings in the fuel system

- Dirt in the fuel system
- Missing or unsuitable fuel filter
- Clogged fuel filter
- Unsuitable fuel lines
- Dirt in fuel manifold
- Poor float chamber venting
- Insufficient flushing of the fuel system prior to initial engine operation
- Fuel pressure too low or too high
- Unsuitable fuel tanks and tank coatings
- Contaminated float chambers (e.g. corrosion caused by high water content in the fuel)

3.1.2) Fuel

Use only quality fuel as specified.

- EN 228 regular, EN 228 premium, EN 228 Super plus or AVGAS 100LL.

◆ **NOTE:** The exact defined minimum requirements for fuel are specified in the relevant operators manual (for the relevant engine type) and the Service Instructions SI-912-016/SI-914-019 and SI-2ST-008 „Selection of suitable operating fluids“, current issue.

3.2) Instructions

3.2.1) Inspection of float chamber

(see Figure 1)

The inspection of the float chamber must be performed on both carburetors.

▲ **WARNING:** Always allow the engine to cool down to ambient temperature before starting work. Otherwise you risk getting severely burned or scalded.

1. Remove drip tray (1) - if equipped.
2. Perform visual check on carburetors and its actuation.
3. Open spring clip (2) or for ROTAX 914 remove the attachment screw (3) including O-Ring (4).
4. Remove float chamber (5) including gasket (6) and both floats (7).

■ **CAUTION:** At the following work tasks pay special attention to cleanliness. Contamination, which may be caused during the inspection process, could lead to engine malfunction.

5. Check both floats carefully for loose particles. By its functional characteristics a float consists of a lightweight and porous plastics, which is gained by a spraying method. Damages on the surface caused by the porosity e.g. small disruptions up to max. 3 mm (0.12 in) length and/or flow spots (see figure 1 pos. 9) caused by the production process are permitted. These optical characteristics e.g. open pore, do not cause the floats to sink or to absorb liquid.

Due to the lightweight construction the floats need special care in handling and inspection. The surface may only be cleaned for inspection. Do not remove or abrade particles with a tool or even with the finger nail.

Material overlaps and imperfections (see Figure 1 pos. 8), which do not have sufficient connection to the float, are not permitted and the floats need to be replaced. Flow spots caused in the production process (see Figure 1 pos. 9) are permitted.

■ **CAUTION:** If the floats show material overlaps or loose particles the carburetors need to be removed, disassembled, cleaned, checked, re-assembled and installed again.

6. Check float chamber for contamination.

■ **CAUTION:** In case of contaminations of the float chambers first the cause must be found and the relevant measures need to be taken. Possibly the whole fuel system including carburetors needs to be cleaned and checked.

7. If no contamination can be found, replace the gasket (6) on the float chamber. For ROTAX 914 replace also O-Ring (4).
8. Install float chamber (5) including gasket (6) and both floats (7).
9. Close spring clip (2) or for ROTAX 914 install the attachment screw (3) including O-Ring (4). Tightening torque of the attachment screw is 5.5 Nm (48.7 in.lb).
10. Install drip tray (1) - if equipped.

- Restore aircraft to original operating configuration.
- Connect negative terminal of aircraft battery.

3.3) Test run

Conduct test run including ignition check and leakage test.

3.4) Summary

These instructions (section 3) have to be conducted in accordance with compliance in section 1.5.

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

4) Appendix

the following drawings should convey additional information:

◆ NOTE: The figure shows a common installation of the carburetor in a 912 Series engine type.

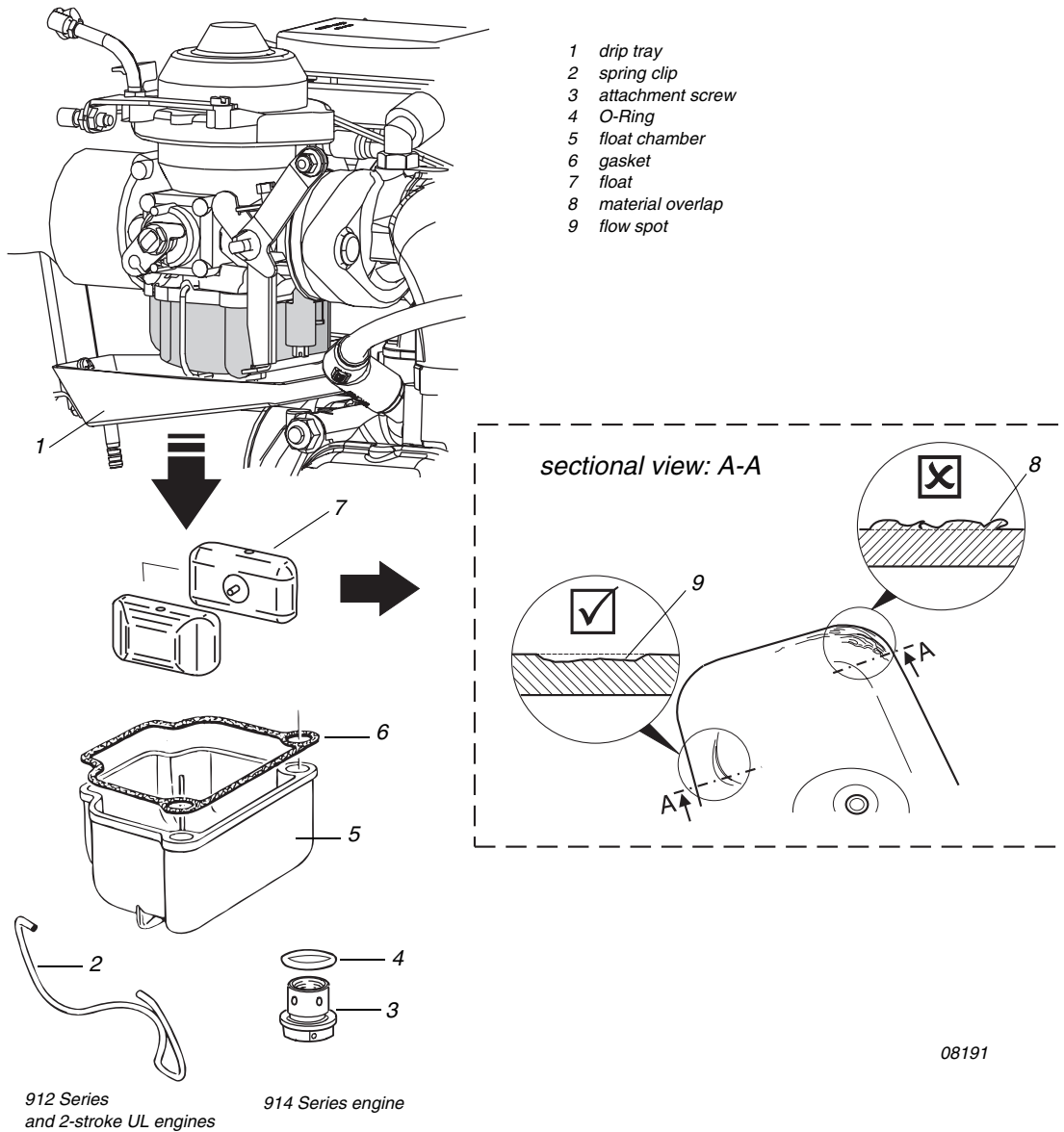


Fig. 1
Carburetor

◆ Note: The illustrations in this document show the typical construction. They may not represent full detail or the exact shape of the parts which have the same or similar function. Exploded views are **not technical drawings** and are for reference only. For specific detail, refer to the current documents of the respective engine type.

