

<b>Titel: Cavalon, Calidus, MTOSport 2017 möglicher Generatorausfall</b>		
<b>AG-SB-2024-07-A-DE iss 3</b>	<b>Datum des Inkrafttretens: 19.12.2024</b>	<b>Kategorie:</b>
<b>Gültigkeit</b>		<b>A - Sicherheitskritisch B – Empfohlen C - Optional</b>
<b>Betroffene Fluggeräte:</b>  Calidus, Cavalon, MTOSport 2017	<b>Betroffene Werknummern:</b>  Siehe Liste	
Auf das angegebene oder nachfolgende Problem wird im Wartungshandbuch Aircraft Maintenance Manual (AMM) in letztgültiger Ausgabe verwiesen.		Siehe AutoGyro Webseite
Dieses Formular ist eine Reaktion von AutoGyro GmbH auf ein bei Wartungsarbeiten gefundenes Problem, welches eine Eingrenzung oder Korrektur erfordert, bzw. eine Service-Information über Flugzeugmodifikationen. Unterstützung erhalten Sie bei AutoGyro Technical Support: <a href="mailto:airworthiness@auto-gyro.com">airworthiness@auto-gyro.com</a> .		

**Dieses SB wird am 19.12.2024 aktualisiert, um die Einstellung des Flugbetriebs aufzuheben und den Betrieb von Flugzeugen gemäß der Veröffentlichung im Rotax SB912 i-016iS SB-915 i-016iS SB-916 i-006iS zu ermöglichen.**

**Dokumentationspflicht (Durchführung des Service Bulletins)**

Die Durchführung dieser Herstellerinformation (Service Bulletin), oder die Entscheidung seiner Ablehnung, muss ordnungsgemäß dokumentiert werden, sofern dies die zuständige Behörde vorschreibt.

**Legende der Kategorien**

- A – Sicherheitskritisch – Nichtbeachtung kann zu Verlust der Flugsicherheit, Verletzung oder Tod führen
- B – Wichtig – Nichtbeachtung kann zu verminderter Sicherheit, Personen- und/oder anderen Schäden führen
- C - Vorteilhaft – verbessert Betriebsverhalten, Zuverlässigkeit und/oder die Wartbarkeit

<b>Document approval signatures</b>	
<b>Head of Engineering</b>	<b>Engineering Manager</b>

## **Grund und Überblick über das Service Bulletin (Ursache des Problems, falls bekannt)**

AutoGyro wurde auf ein mögliches Problem mit einem Ausfall beider Generatoren in den an AutoGyro gelieferten Rotax iS-Motoren aufmerksam gemacht. Die möglicherweise betroffenen Fluggeräte sind in einer Liste weiter unten in diesem Dokument aufgeführt.

Die Motoren der Rotax iS-Serie enthalten zwei Generatoren, von denen einer den Motor mit Strom versorgt und der andere die Flugzeugsysteme. Normalerweise ist ein Ausfall des Motorgenerators failsafe; das Motor-Managementsystem schaltet in diesem Fall den Generator der Flugzeugsysteme auf den Motor um und der Motor läuft normal weiter.

Im unwahrscheinlichen Fall, dass auch der Generator für die Stromversorgung des Flugzeugs ausfällt, kann es zu einem Motorausfall kommen. Ein doppelter Generator-Ausfall ist ein bekanntes Risiko und wird durch den Einbau des Schalters „Batterie-Backup“ abgesichert. Durch die Aktivierung dieses Schalters wird der Motor ausschließlich über die Batterie mit Strom versorgt werden, aber nicht vom Generator getrennt, was einen Neustart des Motors (falls abgestellt/erforderlich) und einen sicheren Flug bis zu einer Sicherheitslandung oder einer normalen Landung ermöglicht.

Siehe auch AutoGyro PIL-2024-01.

Früher wurde das Risiko eines gleichzeitigen Ausfalls beider Generatoren als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt, doch aktuelle Serviceinformationen der Firma Rotax haben gezeigt, dass ein Herstellungsfehler an bestimmten Rotax-Motoren vorliegen kann. Bei diesen Motoren können beide Generatoren aufgrund einer vollständigen oder teilweisen Blockierung der Generator-Kühlung gleichzeitig ausfallen. Dabei kann es sich um einen sofortigen Ausfall oder eine allmähliche Verringerung der Generatorleistung über einen relativ kurzen Zeitraum handeln.

Derzeit ist es nicht möglich, festzustellen, welche Motoren von diesem Problem betroffen sind, und auch nicht vorherzusagen, wie lange es dauern wird, bis der Motor ausfällt. Die Liste der betroffenen Motoren in diesem SB und im Rotax SB umfasst alle betroffenen Motoren, aber möglicherweise sind nicht alle Motoren in der Liste betroffen.

Zuvor hatte dieses AutoGyro-Bulletin die Einstellung des Flugbetriebs vorgeschrieben. Diese Anforderung wurde nach der Veröffentlichung des Rotax-Servicebulletins aufgehoben, in dem Rotax den fortgesetzten Motorbetrieb innerhalb bestimmter Grenzen gestattet. Stattdessen schreibt AutoGyro Inspektion und Korrektur gemäß dem Rotax-Servicebulletin SB-912 i-016iS\_SB-915 i-016iS\_SB-916 i-006iS vor.

Dieses Rotax Bulletin soll eine Möglichkeit bieten, die Funktionsfähigkeit der Generatoren zu prüfen, eine ordnungsgemäße Generatorkühlung sicherzustellen und etwaige an der Kühlversorgung oder am Generator festgestellte Fehler zu beheben.

Betroffene Seriennummern und Motornummern:

**HINWEIS: Diese Liste muss in Verbindung mit der im entsprechenden Rotax Service Bulletin veröffentlichten Liste gelesen werden. Die von Rotax veröffentlichte Liste hat Vorrang.**

Type	Engine no	Aircraft serial	Type	Engine no	Aircraft serial
916 iS3 A	10,004,830	C00583	915 iS3 A	10,000,602	V00566
916 iS3 A	10,003,679	C00588	915 iS3 A	10,003,706	V00567
916 iS2 A	10,004,835	C00589	916 iS3 A	10,001,818	V00571
916 iS2 A	10,006,606	C00590	915 iS3 A	10,000,286	V00572
916 iS2 A	10,006,603	C00591	916 iS3 A	10,001,821	V00573
915 iS3 A	9,133,878	M01983	916 iS3 A	10,001,939	V00574
915 iS3 A	10,000,284	M01985	915 iS3 A	10,000,608	V00575
915 iS3 A	9,133,868	M01988	915 iS3 A	10,002,933	V00576
915 iS3 A	9,133,929	M01990	916 iS3 A	10,004,759	V00577
915 iS3 A	9,134,197	M01994	915 iS3 A	10,000,605	V00578
915 iS3 A	10,003,707	M02006	915 iS3 A	10,004,308	V00579
916 iS3 A	10.001.945	M02009	915 iS3 A	10,003,869	V00580
916 iS3 A	10,001,946	M02010	915 iS3 A	10,003,871	V00581
916 iS3 A	10,001,940	M02017	915 iS3 A	10,003,870	V00582
916 iS3 A	10,007,534	M02021	916 iS3 A	10,001,820	V00584
915 iS3 A	10,003,872	M02022	916 iS3 A	10,003,678	V00584
916 iS3 A	10,007,535	M02027	916 iS3 A	10,004,761	V00586
915 iS3 A	9,133,867	V00541	916 iS3 A	10,004,834	V00587
915 iS3 A	10,000,287	V00542	916 iS3 A	10,004,833	V00588
915 iS3 A	10,000,609	V00545	916 iS3 A	10,004,832	V00589
915 iS3 A	10,000,316	V00546	916 iS3 A	10,004,831	V00590
915 iS3 A	10,000,603	V00548	916 iS3 A	10,005,664	V00591
915 iS3 A	9,133,926	V00549	916 iS2 A	10,006,604	V00592
915 iS3 A	9,133,760	V00551	916 iS2 A	10,006,608	V00593
915 iS3 A	9,133,877	V00552	916 iS3 A	10,004,760	V00594
915 iS3 A	9,133,876	V00553	916 iS3 A	10,004,758	V00595
915 iS3 A	9,133,927	V00554	916 iS3 A	10,005,550	V00596
915 iS3 A	9,133,930	V00555	916 iS2 A	10,006,609	V00597
915 iS3 A	9,133,928	V00556	916 iS3 A	10,004,661	V00598
916 iS3 A	9.133.932	V00557	916 iS3 A	10,006,657	V00603
915 iS3 A	9,134,265	V00558	915 iS3 A	10,006,663	V00604
915 iS3 A	10,000,283	V00559	916 iS3 A	10,006,658	V00607
915 iS3 A	9,134,196	V00560	916 iS3 A	10,006,656	V00608
915 iS3 A	9,133,879	V00562	916 iS3 A	10,006,659	V00609
915 iS3 A	10,000,285	V00565	915 iS3 A	10,006,664	V00610
916 iS2 A	10,006,610	V00611			

<p><b><u>Arbeitsaufwand</u></b></p> <p>Siehe Rotax SB SB-912 i-016iS_SB-915 i-016iS_SB-916 i-006iS. Planen Sie weitere 6 Stunden ein, um die Inspektion vorzubereiten und das Flugzeug wieder in Betrieb zu nehmen. Die Zeit zur Behebung eines gefundenen Fehlers hängt von den erforderlichen Maßnahmen ab und kann in einigen Fällen auch eine Motordemontage erforderlich machen.</p>
<p><b><u>Einhaltung der Vorschriften</u></b></p> <p>Mit diesem SB sind keine Anforderungen hinsichtlich der Vorschriften verbunden.</p>
<p><b><u>Kundenunterstützung</u></b></p> <p>AutoGyro Technical Support kann bei Fragen kontaktiert werden.</p>
<p><b><u>Benötigte Werkzeug</u></b></p> <p>Im Rotax SB SB-912 i-016iS_SB-915 i-016iS_SB-916 i-006iS sind die Ausführungsanforderungen und die benötigten Spezialwerkzeuge angegeben.</p> <p>Zum Entfernen des Antriebszahnrad der Vorrotator-Getriebekupplung wird das AutoGyro-Spezialwerkzeug 35790 (bereits erhältlich) oder 50060 (neue Version zu einfacheren Montage und Demontage) benötigt.</p>
<p><b><u>Auswirkungen auf Gewicht und Balance</u></b></p> <p>keine</p>
<p><b><u>Betroffene Handbücher</u></b></p> <p>keine</p>
<p><b><u>Bisherige Modifikationen, die dieses SB beeinflussen</u></b></p> <p>keine</p>
<p><b><u>Arbeitsanweisungen (zur Durchführung dieses SB erforderliche Maßnahmen):</u></b></p> <p>Siehe Rotax SB SB-912 i-016iS_SB-915 i-016iS_SB-916 i-006iS.</p>
<p><b><u>Jede Änderung der Lebensdauer muss in den Luftfahrzeugunterlagen entsprechend den Anforderungen des Betriebslandes vermerkt werden.</u></b></p> <p>Nicht zutreffend</p>
<p><b><u>Materialinformationen (Teile, die zur Umsetzung dieses Service Bulletins hergestellt werden müssen):</u></b></p> <p>Keine, diese SB dient nur zur Information, die Rotax SB wird Sie über die benötigten Teile informieren.</p>
<p><b><u>Liste der Komponenten (mit käuflich erwerbbaaren Teilenummern)</u></b></p> <p>Siehe Rotax SB SB-912 i-016iS_SB-915 i-016iS_SB-916 i-006iS.</p>
<p><b><u>Austauschbarkeit</u></b></p> <p>Nicht zutreffend</p>

**Teiledisposition**

- a) Entsorgungsvorschriften - keine
- b) Umweltgefahren von Teilen, die gefährliche Stoffe enthalten – keine
- c) Schrottanforderungen (z.B. Verschrottung von Gegenständen über die Verwendung hinaus)  
– Nicht anwendbar.