



SERVICE BULLETIN

KONTROLLE BZW. AUSTAUSCH DER EINSTRÖMROHRE BEI ROTAX® MOTOR TYPE 914 (SERIE) SB-914-017 R1

VORGESCHRIEBEN

Wiederkehrende Symbole

Bitte beachten Sie die folgenden Symbole, die Sie durch dieses Dokument begleiten:

- ▲ **WARNUNG:** Warnhinweise und Maßnahmen, deren Nichtbeachtung zu Verletzungen oder Tod für den Betreiber oder andere, dritte Personen führen können.
- **ACHTUNG:** Besondere Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen, deren Nichtbeachtung zu Beschädigungen des Motors und zum Gewährleistungsausschluß führen können.
- ◆ **HINWEIS:** Besondere Hinweise zur besseren Handhabung.

1) Planungsangaben

1.1) **Betreff**

Alle Motoren der Type:

- 914 F (serie) ab S/N 4,420.001 bis S/N 4,420.363

sofern diese mit den Original ROTAX® Einströmrohren TNr. 979420/421/422, 979430/431/432, 979440/441/442 und 979450/451/452 ausgestattet sind. Bei Unklarheiten ist der Luftfahrzeughersteller zu kontaktieren.

- ◆ **HINWEIS:** Ab oben angeführten Motor S/N werden modifizierte Einströmrohre gemeinsam mit optimiertem Auspuffkrümmer verbaut und sind von diesem Service Bulletin nicht mehr betroffen.

1.2) **Zusätzlich zu berücksichtigende SB/SI und SL**

Zusätzlich zu diesem Bulletin ist die folgende Service Instruction zu berücksichtigen:

- SI-25-1997, "Laufende Modifikationen bei ROTAX® Motor Type 912 und 914 (Serie)" letztgültige Ausgabe.

1.3) **Anlass**

Aufgrund einer oder mehrerer der nachfolgenden Ursachen kann es zu einem Auftreten von Rissen bei den Einströmrohren kommen:

- Unerlaubte und nicht geprüfte Modifikationen
- schlechte Vergasersynchronisierung
- ungeeignete Leerlaufdrehzahl (zu niedrig)
- ungeeignete Motoraufhängung/Schwingungsentkopplung
- Propellerunwucht außer Toleranz
- Reibmoment im Totgangbereich des Getriebes außer Toleranz
- Wartungsmängel
- Bodenberührung
- überhöhte thermische Belastung

Die daraus resultierenden Vibrationen, Schläge, Kräfte, thermischen Belastungen etc. können zu Rissen bei den Einströmrohren führen.

- ▲ **WARNUNG:** Diese Ursachen sind unverzüglich abzustellen.

1.4) **Gegenstand**

Kontrolle bzw. Austausch der Einströmrohre.

1.5) **Fristen**

- Alle 50^h ist eine „Kontrolle der Einströmrohre“ gemäß nachstehender Arbeitsanweisung Kap. 3 durchzuführen.

1.6) **Genehmigung**

Der technische Inhalt dieses Service Bulletins ist von ACG genehmigt.

1.7) Arbeitszeit

- Geschätzte Arbeitszeit:
Im Flugzeug - - - einbauabhängig und somit keine Angaben vom Motorenhersteller möglich.

1.8) Gewichte und Momente

- Gewichtsänderung - - - keine .
- Massenträgheitsmoment - - - keine Auswirkung.

1.9) Elektrische Belastung

keine Änderung

1.10) Softwareänderungen

keine Änderung

1.11) Querverweise

Ergänzend zu dieser Information sind nachfolgende Dokumente in der letztgültigen Ausgabe zu beachten:

- Ersatzteilkatalog (ETK)
- Wartungshandbuch (WHB)

1.12) Betroffene Dokumentationen

keine

1.13) Austauschbarkeit der Teile

Beim Austausch ist folgendes zu beachten:

- Die Einströmrohre sind gemäß nachstehender Anweisung falls notwendig zu demontieren und an den ROTAX[®] autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center zurückzusenden.

2) Material Information

2.1) Material - Preis und Verfügbarkeit

Preise und Verfügbarkeit werden auf Anfrage vom ROTAX[®] autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center bekanntgegeben.

2.2) Firmenunterstützungsinformation

- Ausgetauschte Teile sind an einen von ROTAX[®] autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center zurückzusenden.
- Transportkosten, Stillstandskosten, Verdienstentgang, Telefonkosten etc. oder Umbaukosten auf andere Motorversionen oder zusätzliche Arbeiten, die nicht in den Rahmen dieser Mitteilung fallen wie z.B. gleichzeitiges Durchführen einer Grundüberholung werden von ROTAX[®] nicht getragen.

2.3) Teileumfang pro Motor

Für den Austausch der Einströmrohre ist nachstehender Teileumfang erforderlich:

- ◆ HINWEIS: Die jeweiligen Neuteile sind nur notwendig, wenn Risse im entsprechenden Einströmrohr festgestellt wurden.

Bild Bez. Nr.	Neue TNr.	Menge pro Motor	Bezeichnung	Alte TNr.	Verwendung
	979422	1	Einströmrohr kpl. Zyl. 1		ROTAX [®] 914
	979432	1	Einströmrohr kpl. Zyl. 2		ROTAX [®] 914
	979442	1	Einströmrohr kpl. Zyl. 3		ROTAX [®] 914
	979452	1	Einströmrohr kpl. Zyl. 4		ROTAX [®] 914
	942035	8	Sicherungsmutter M8		ROTAX [®] 914 (je 2 Stk. pro Einströmrohr)

2.4) Materialumfang pro Ersatzteil

keiner

2.5) Nacharbeitsteile

keine

2.6) Spezialwerkzeuge/Schmier-/Kleb-/Dichtmittel-Preis und Verfügbarkeit

Preis und Verfügbarkeit:

- Preise und Verfügbarkeit werden auf Anfrage vom ROTAX[®] autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center bekanntgegeben.

Teileumfang:

Bild Bez. Nr.	Neue TNr.	Menge pro Motor	Bezeichnung	Alte TNr.	Verwendung
	899651		LOCTITE [®] 648		Stiftschrauben Auspuff
	297434		LOCTITE [®] ANTI SEIZE		Labyrinthstücke Einströmrohre

3) Arbeitsanweisungen / Durchführung

Durchführung

Die Maßnahmen sind von einer der nachstehenden Personen bzw. Organisationen durchzuführen und zu bescheinigen:

- ROTAX[®]- Airworthiness Beauftragte
- ROTAX[®]-Vertriebspartner bzw. deren Service Center
- Personen mit entsprechender Luftfahrtbehördlicher Genehmigung

▲ **WARNUNG:** Diese Arbeiten nicht bei offenem Feuer, Rauchen, Funkenbildung etc. durchführen! Zündung "AUS" und Motor gegen ungewollte Inbetriebnahme sichern. Fluggerät gegen ungewollte Inbetriebnahme absichern. Minuspol der Bordbatterie abklemmen.

▲ **WARNUNG:** Arbeiten nur am kalten Motor durchführen.

▲ **WARNUNG:** Sollte während dem Zerlegevorgang/Zusammenbau das Entfernen einer Sicherungseinrichtung (wie z.B. Drahtsicherung, selbstsichernde Schraube, etc.) notwendig sein, so ist diese immer durch eine Neue zu ersetzen.

◆ **HINWEIS:** Sämtliche Arbeiten sind gemäß entsprechendem Wartungshandbuch durchzuführen.

3.1) Kontrolle der Einströmrohre:

Siehe dazu Bild 1.

- Sichtkontrolle aller Einströmrohre (1) entsprechend letztgültigem der Motortype entsprechenden Wartungshandbuch durchführen.

◆ **HINWEIS:** Detaillierte visuelle Kontrolle speziell im Bereich der EGT-Anschlüsse (2) der Einströmrohre auf Schmauchspuren, sichtbare Risse und Fehlerstellen. Siehe dazu Bild 1.

- Sollten Risse festgestellt werden, so ist das Einströmrohr des jeweiligen Zylinders entsprechend dem Teileumfang1 gemäß letztgültigem der Motortype entsprechenden Wartungshandbuch sofort zu tauschen.
- Originalbetriebszustand des Luftfahrzeuges wiederherstellen.
- Minuspol der Bordbatterie anklemmen.

3.2) Probelauf

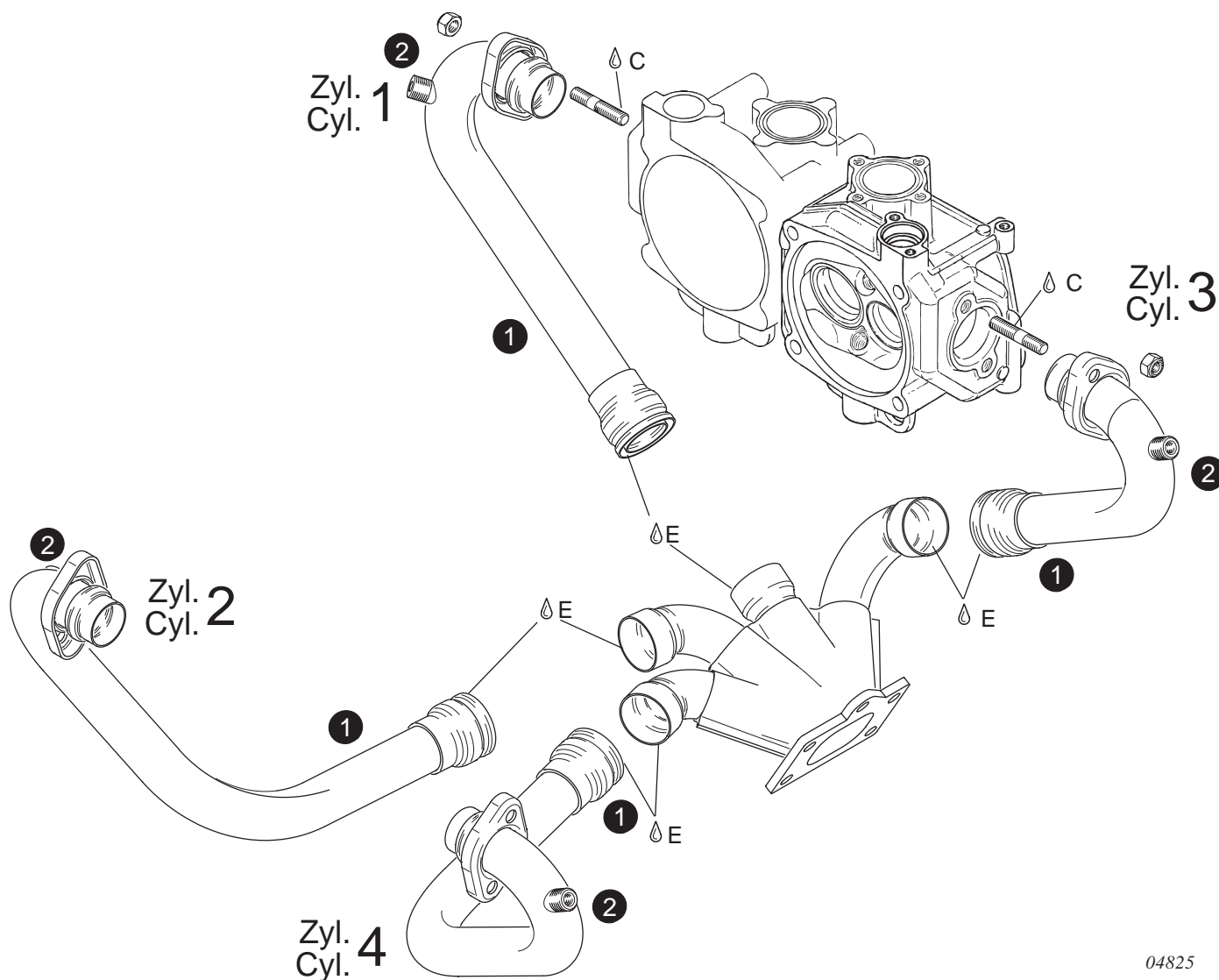
Motorprüflauf mit Magnetcheck und Dichtheitskontrolle durchführen.

3.3) Zusammenfassung

Die Arbeitsanweisung (Kap. 3) ist entsprechend der Fristen (Kap. 1.5) durchzuführen.

4) Anhang

Folgende Zeichnungen sollen zusätzliche Information bieten:



△C: LOCTITE 648

△E: LOCTITE ANTI SEIZE

Bild 1

◆ HINWEIS: Die Illustrationen in diesem Dokument zeigen eine typische Ausführung. Möglicherweise entsprechen sie nicht in jedem Detail oder in der Form dem tatsächlichen Teil, stellen aber Teile gleicher oder ähnlicher Funktion dar.

Unsere Explosionszeichnungen sind **keine technischen** Zeichnungen und sollen lediglich zu Anschaulichkeit dienen. Spezielle Daten sind den letztgültigen Dokumenten der jeweiligen Motortype zu entnehmen.