

SERVICE BULLETIN

RISSE, VERSCHLEISS UND BESCHÄDIGUNG IM VERGASERSTUTZEN BEI ROTAX[®] MOTOR TYPE 912 UND 914 (SERIE)

SB-912-030 R1

SB-914-019 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:

- 912 A bis S/N 4,410.628
- 912 F bis S/N 4,412.867
- 912 S bis S/N 4,923.040
- 914 F bis S/N 4,420.420, sofern der Original ROTAX[®] Ansaugluftverteiler oder dessen Abstützung verändert wurde.
- alle Motoren nach dieser S/N an denen noch der Vergaserstutzen TNr. 267787 als Ersatzteil verbaut wurde.

Folgende Motoren sind nicht betroffen:

- alle Motoren nach den oben angeführten S/N, da an diesen Motoren bereits der modifizierte Vergaserstutzen TNr. 267788 verbaut ist.
- alle Motoren an denen der Vergaserstutzen TNr. 267788 als Ersatzteil verbaut ist.
- alle Motoren die mit dem Original ROTAX[®] Ansaugluftverteiler samt Motorträger mit Abstützung ausgestattet sind.

◆ **HINWEIS:** Der Original ROTAX[®] Ansaugluftverteiler bietet eine zusätzliche Abstützung der Vergaser, sofern der Ansaugluftverteiler durch den Original ROTAX[®] Motorträger abgestützt ist.

▲ **WARNUNG:** Sollte dies nicht gegeben sein (z.B. unzureichende Abstützung des Ansaugluftverteilers, Integration eines Ladeluftkühlers) so ist eine zusätzliche Abstützung anzubringen.

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

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

1.3) **Anlass**

Einführung eines optimierten Vergaserstutzen mit erhöhter Materialfestigkeit und Distanzhülse für die Schelle. Aufgrund einer oder mehrerer der nachfolgenden Ursachen kann es zu überhöhten Belastungen und damit Beschädigungen der Vergaserstutzen kommen:

- überhöhtes Festziehen der Vergaserstuzenschelle
 - Unerlaubte und nicht geprüfte Modifikationen der Ansaugkrümmeranordnung z.B. Vergaseranordnung nach außen
 - Verwendung eines, nicht von ROTAX[®] freigegebenen, Ansaugdämpfers und Luftfilters
 - schlechte Vergasersynchronisierung
 - ungeeignete Leerlaufdrehzahl (zu niedrig)
 - ungeeignete Motoraufhängung / Schwingungsentkopplung
 - Propellerunwucht außerhalb der Toleranz
 - Unterschreitung des Mindestreibmomentes im Totgang bei Propellergetrieben mit Rutschkupplung entsprechend den Vorgaben im letztgültigen Betriebshandbuch der jeweiligen Motortype (Kapitel „Tägliche Kontrollen“)
 - Vergaserbefestigung nicht nach Herstellervorschrift ausgeführt
 - Wartungsmängel
 - ungeeignete Kraftstoffe, welche nicht den Vorgaben im letztgültigen Betriebshandbuch der jeweiligen Motortype entsprechen bzw. mehr als 5% Alkohol-Beimengung aufweisen
 - überhöhte Gewichtsbelastung an den Vergasern bzw. den Vergaserstutzen
- Vibrationen, Schläge, Kräfte etc., welche meist beim Startvorgang auftreten, aber auch bei allen anderen Betriebszuständen möglich sind, können zu Beschädigungen der Vergaserstutzen führen.

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

1.4) Gegenstand

Risse, Verschleiß und Beschädigung im Vergaserstutzen bei ROTAX[®] Motor Type 912 und 914 (Serie)

1.5) Fristen

- Innerhalb der nächsten 10 Betriebsstunden sind die Vergaserstutzen gemäß nachstehender Arbeitsanweisung Kap. 3 auf Beschädigungen, Risse, Verschleiß und Zustand zu kontrollieren und ggf. durch TNr. 267788 zu erneuern.
 - Alle 50^h sind die Vergaserstutzen gemäß nachstehender Arbeitsanweisung Kap. 3 auf Beschädigungen, Risse, Verschleiß und Zustand zu kontrollieren und ggf. durch TNr. 267788 zu erneuern.
- ▲ **WARNUNG:** Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Motor- und Personenschaden oder Tod führen!

1.6) Genehmigung

Der technische Inhalt dieses Dokumentes wurde unter der Aufsicht von MOT, DOA Nr. MOT. JA. 03 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:

- Wartungshandbuch (WHB)

1.12) Betroffene Dokumentationen

keine

1.13) Austauschbarkeit der Teile

Beim Austausch ist folgendes zu beachten:

- Der Vergaserstutzen ist gemäß nachstehender Anweisung, zu erneuern.
- Im Falle einer Umrüstung auf TNr. 267788 sind pro Motor **beide** Vergaserstutzen auszutauschen. (Alter und neuer Vergaserstutzen dürfen nicht gemischt verbaut werden)

2) Material Information

2.1) Material - Preis und Verfügbarkeit

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

2.2) Firmenunterstützungsinformation

- keine

2.3) Teileumfang pro Motor

(siehe Bild 2 bis Bild 4)

Für den Austausch des Vergaserstutzens ist nachstehender Teileumfang erforderlich:

◆ **HINWEIS:** Neuteileumfang ist nur notwendig, wenn Risse im Vergaserstutzen festgestellt wurden.

Bild Bez. Nr.	Neue TNr.	Menge pro Motor	Bezeichnung	Alte TNr.	Verwendung
	267788*	2	Vergaserstutzen kpl.	267787	ROTAX [®] 912 / 914
		2	O-Ring 47X2	230300	

* ▲ **WARNUNG:** Die im Lieferumfang des Vergaserstutzens TNr. 267788 enthaltene Distanzhülse (1) **darf nicht** in Kombination mit dem Vergaserstutzen TNr. 267787 verbaut werden.

▲ **WARNUNG:** Der im Lieferumfang des Vergaserstutzens TNr. 267785 oder TNr. 267780 enthaltene Aluminium distanzring **darf nicht** in Kombination mit dem Vergaserstutzen TNr. 267788 verbaut werden.

2.4) Materialumfang pro Ersatzteil

keiner

2.5) Nacharbeitsteile

keine

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

keine

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 zu erneuern.

3.1) Kontrolle der Vergaserstutzen

Die Kontrolle der Vergaserstutzen ist entsprechend den Angaben im letztgültigen Wartungshandbuch der jeweiligen Motortype und der Information in Kap. 4) Anhang, Bild 1 durchzuführen.

3.2) Austausch / Montage der Vergaserstutzen

Der Austausch / die Montage der Vergaserstutzen ist entsprechend den Angaben im letztgültigen Wartungshandbuch der jeweiligen Motortype durchzuführen. Das Anzugsdrehmoment der Spannschelle (2) für den Vergaserstutzen TNr. 267788 beträgt 2,5 Nm (siehe Bild 4).

- Originalbetriebszustand des Luftfahrzeuges wiederherstellen.
- Minuspol der Bordbatterie anklemmen.

3.3) Probelauf

Motorprüflauf mit Magnetcheck und Dichtheitskontrolle gemäß letztgültigem Wartungshandbuch der jeweiligen Motortype durchführen. Falls erforderlich sind die Vergaser gemäß letztgültigem Wartungshandbuch der jeweiligen Motortype neu zu synchronisieren.

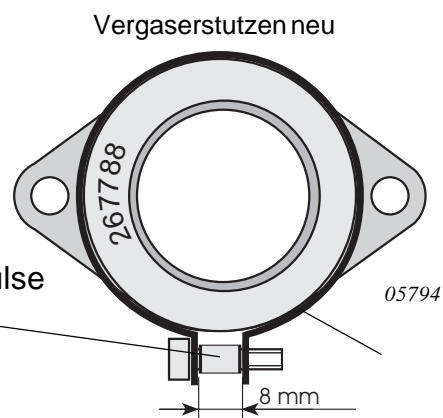
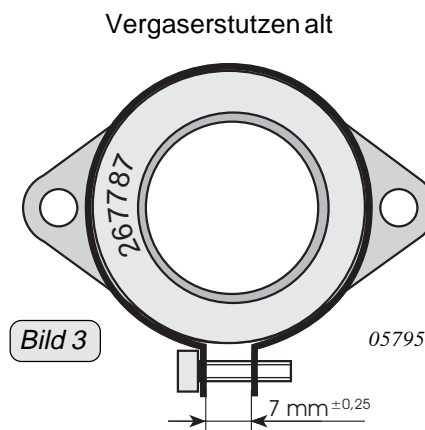
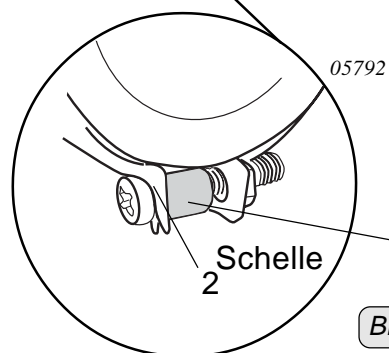
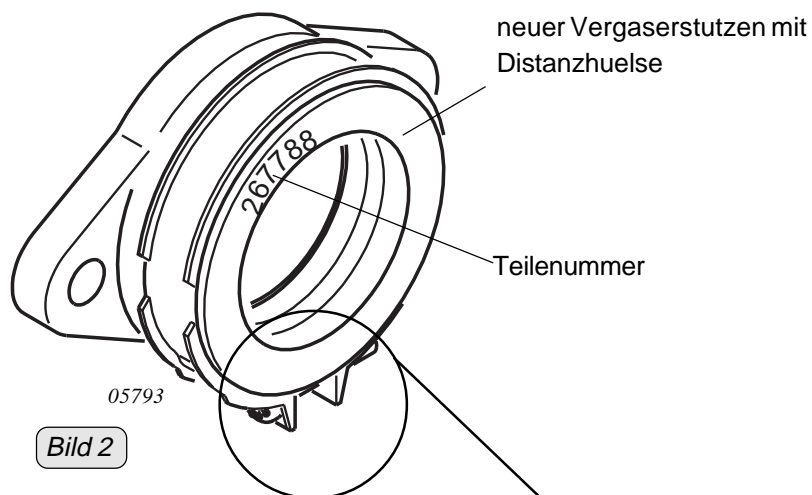
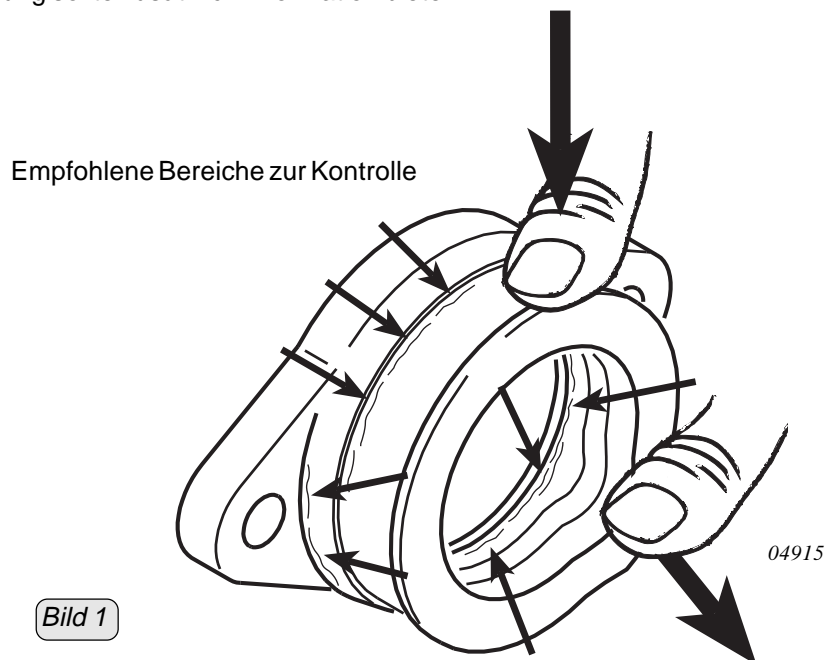
3.4) Zusammenfassung

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

▲ **WARNUNG:** Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Motor- und Personenschaden oder Tod führen!

4) Anhang

Folgende Zeichnung sollte zusätzlich Information bieten:



◆ 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.