

Zündkerzen für ROTAX Motoren 912 / 914 (Serie)

Spark plugs for ROTAX engines 912 / 914 (series)

1) Wiederkehrende Symbole:

Bitte, beachten Sie die folgenden Symbole, die Sie durch die Service-Information 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.

2) Einführung:

Diese Informationen sollen dem Flugzeugbauer und Betreiber helfen, korrekte Betriebsbedingungen und Installation zu gewährleisten und dadurch optimale Leistung und Zuverlässigkeit zu erzielen.

3) Technische Daten und allgemeine Information über den Motor:

Ergänzend zu dieser Information ist folgendes zu beachten:

- 📖 gültiges Motor-Handbuch
- 📖 Technisches Datenblatt
- 📖 Leistungs-, Drehmoment- und Verbrauchskurven
- 📖 Aktuelle Ersatzteilliste
- 📖 Einbauhinweise und -checkliste für den Motor
- 📖 alle Service-Informationen über die betroffene Motortype
- 📖 Reparaturhandbuch

4) Gegenstand:

- Es wurde festgestellt, daß bei den Motortypen ROTAX 912 (Serie) und ROTAX 914 (Serie) Zündkerzen verwendet werden, die nicht für die jeweilige Motortype geeignet bzw. vom Hersteller freigegeben wurden.
- || - Einführung einer Silikon Wärmeleitpaste zur Optimierung der Wärmeableitung.

1) Repeating symbols:

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

▲ **WARNING:** Identifies an instruction, which if not followed, may cause serious injury or even death.

■ **ATTENTION:** 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.

2) Introduction:

This information is intended to assist the aircraft designer, manufacturer and builder to achieve correct operating conditions and assembly for the engine and consequently optimum performance and reliability.

3) Technical data and general information:

In addition to this technical information refer to:

- 📖 current issue of the Operator's Manual
- 📖 engine data sheet
- 📖 power, torque and fuel consumption curves
- 📖 current issue of the spare parts list
- 📖 engine installation instruction and installation check list
- 📖 all service information regarding your engine
- 📖 Repair Manual

4) Subject:

- It has been observed that on the engine type ROTAX 912 series and ROTAX 914 series spark plugs are being used which are not suitable or have not been approved by ROTAX for the respective engine type.
- || - Introduction of a silicone heat conduction compound to improve heat transfer.

vorgeschrieben / mandatory

5) Betreff

Alle Versionen der Motortype **912 UL (Serie) 914 UL (Serie) 912 ULS (Serie)**
912 A (Serie) 914 F (Serie) 912 S (Serie)
912 F (Serie)

6) Anlaß

Aufgrund der unterschiedlich thermischen Belastungen sind für jede Motortype eigene Zündkerzen festgelegt worden.

Zusätzlich ist die Verwendung einer Silikonwärmeleitpaste notwendig, welche die Wärmeleitung zwischen Zündkerze und Zylinderkopf verbessert.

In zahlreichen Versuchen wurde der optimale Wärmewert der Zündkerze ermittelt, damit die Zündkerze freibrennt und auch nicht überhitzt.

▲ WARNUNG: Die Verwendung von nicht korrekten Zündkerzen und / oder keiner Verwendung von Silikonwärmeleitpaste kann zu Zündstörung und Glühzündungen mit daraus resultierenden Motorschäden führen.

■ ACHTUNG: Die in den letztgültigen ROTAX Wartungshandbuch und Ersatzteilliste festgelegten Richtlinien und Spezifikationen hinsichtlich Verwendung von korrekten Zündkerzen zu beachten.

Es muß beachtet werden, daß folgende dem Motor entsprechende Zündkerzen, Kerzenschlüssel und Wärmeleitpaste zu verwenden sind:

Zündkerzen:

Motor	Teile Nr.	Bezeichnung	Schlüsselweite
Alle Versionen 912 (Serie)	897 255	DCPR 7E	16 mm
Alle Versionen 912 S / ULS (Serie)	297 940	DCPR 8E	16 mm
Alle Versionen 914 (Serie)	897 257	X27EPR-U9	18 mm

Wärmeleitpaste:

Motor	Teile Nr.	Bezeichnung
Alle Versionen 912 / 914 (Serie)	897 186	Wärmeleitpaste

5) Engines affected

All versions of engine Type	912 UL	914 UL	912 ULS
	912 A	914 F	912 S
	912 F		

6) Reason

Because of the different thermal load a particular spark plug has been specified for each engine type.

In addition the application of a silicone heat conduction compound is necessary as it improves heat transfer between spark plug and cylinder head.

By numerous tests the best possible heat range of the spark plugs has been determined to assure that the spark plugs will burn off deposits and will not overheat.

▲ WARNING: The use of incorrect spark plugs and/or the failure to apply specified silicone heat conduction compound can lead to ignition trouble and pre-ignition, resulting in engine damage.

■ ATTENTION: Strictly follow the directives and specifications regarding the use of correct spark plugs, as stated in the current Operator's Manual and Spare parts list for engine type 912 and 914.

Ensure that the following spark plugs and spark plug spanner corresponding to engine type are used and the specified heat conduction compound is applied:

Spark plug:

Engine type	part no.	designation	A/F of spanner
All versions of engine type 912	897 255	DCPR 7E	16 mm
All versions of engine type 912 S/ ULS	297 940	DCPR 8E	16 mm
All versions of engine type 914	897 257	X27EPR-U9	18 mm

Heat conduction compound:

Engine type	part no.	designation
All versions of engine type 912 / 914	897 186	Heat conduction compound

7) Fristen

Bei allen Wartungsintervallen, welche den Austausch bzw. Kontrolle der Zündkerze erfordern.

■ **ACHTUNG:** Bei Unklarheiten, welche Zündkerze verwendet wurde, ist eine Kontrolle sofort notwendig, d.h.

- a) Kontrolle der Teilenummer.
- b) Kontrolle der Bezeichnung (am Isolator)

8) Abhilfe

8.1) Zündkerzen

Motor auf korrekte Verwendung von ROTAX Original-Zündkerzen überprüfen. Für den betreffenden Motortyp ist der in dem letztgültigen ROTAX Wartungshandbuch für die Motoren der Type 912, 912 S, 914 festgelegten Richtlinien und Spezifikationen angegebene Zündkerzentype zu verwenden.

8.2) Wärmeleitpaste

Das Gewinde der Zündkerze mit der Silikon- Wärmeleitpaste benetzen und am kalten Motor mit 20 Nm festziehen.

▲ **WARNUNG:** Wurden keine ROTAX Originalteile bzw. korrekte Zündkerzen verwendet, so ist das Kerzenbild gemäß Wartungshandbuch zu kontrollieren und der nächste von ROTAX autorisierte Vertriebspartner oder deren Service Center zu kontaktieren.

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

7) Compliance

On all maintenance tasks which demand inspection or exchange of the spark plugs.

- **ATTENTION:** If in doubt which spark plugs are fitted check without delay, i.e.
 - a) verify part no. of spark plug
 - b) verify designation on insulator of spark plug

8) Remedy

8.1) Spark plugs

Check if genuine ROTAX spark plugs are fitted on engine. For the specific engine type the spark plug type has to be used as specified in the current ROTAX Maintenance Manual for engine type 912, 912 S and 914.

8.2) Heat conduction compound

Apply specified silicone heat conduction compound and tighten the spark plug on a cold engine to 20 Nm (177 in.lb).

▲ **WARNING:** If genuine ROTAX spark plugs or specified spark plugs have not been used then inspect spark plug face as per the current Maintenance Manual and contact the nearest authorized ROTAX distributor or Service Center.

▲ **WARNING:** Non-compliance of these recommendations could result in engine damage, personal injury or death.

Approval of translation to best knowledge and judgement - in any case the original text in German language is authoritative.