Unterschiede der Vergaser für den 912er und 914er

... sind die Vergaser nicht gleich ?

.... natürlich nicht.

Grundsätzlich haben wir drei bauartbedingte Vergasertypen, die so ohne Weiteres nicht für die unterschiedlichen Motoren verwendet werden können.

- Typ 1 für den 80 PS Motor 912/912UL
- Typ 2 für den 100 PS Motor 912S/912ULS
- Typ 3 für den 115 PS Motor 914/914UL

Dabei gibt es keinen Unterschied zwischen den zertifizierten- und den UL-Motoren und deren verschiedenen Ausführungen.
Es gab noch mal den 912ULSFR. Dabei handelte es sich aber nur um eine Ausführung für den französischen Markt, der absolut baugleich mit dem 912ULS war, nur blaue Ventildeckel hatte. Mit der Änderung der Zulassungsvorschriften in Frankreich ist die Ausführung entfallen.

Die Düsen der Vergaser

Carburetor calibration		
912 A/F/UL	**Target**	
	Carburetor 1/3	Carburetor 2/4
Needle	2,72	2,72
Idle jet	35	35
Main jet [4]	155 or 158	155 or 158
Start jet [1]	85	85
Needle position [3]	3	3
912 S/ULS/ULSFR	**Target**	
	Carburetor 1/3	Carburetor 2/4
Needle	2,70	2,70
Idle jet	35	35
Main jet	155	155
Start jet [1]	85	85
Needle position [3]	3	3
914 F/UL	**Target**	
	Carburetor 1/3	Carburetor 2/4
Needle	2,72	2,72
Idle jet	35	35
Main jet [2]	156 or 160	158 or 164
Start jet [1]	85	85
Needle position [3]	1 or 2	2

[1] See SI-03-1998, latest version.
[2] Depending on the airbox version. See SI-914-013 and SI-914-015, latest version.
[3] Depending on CO measurement value and specific fuel consumption. See SI-914-013 and SI-914-015, latest version.
[4] On configuration with air filter. See SB-912-044, latest version.

In der Tabelle ist die Nadeldüse fälschlicherweise nur mit *Needle* bezeichnet....
Grundsätzlich sind auch hier die Hinweise auf die entsprechenden Service Bulletins und Service Instructions zu beachten.
Das ist besonders beim 914er je nach Ausführung der Airbox wichtig.

Unterschiede der Vergaser

Ich lasse nun die unterschiedlichen Bedüsungen außer acht und gehe nur auf die Bauteile ein.

Der Unterschied zwischen 912/912UL und 912S/912ULS

Hier gibt es nur ein unterschiedliches Bauteil und das ist der Zersäuber.

Beim 80 PS-Motor haben wir einen symetrischen Zersäuber (links). Das obere Ende ragt ringförmig in das Venturirohr.
Bei einer Vergaserzerlegung lässt sich der Zerstäuber einfach demontieren.

Beim 100 PS-Motor haben wir einen Zerstäuber, dessen Spitze seitlich abgeschnitten ist. Er ist im Venturirohr mit dem Abschnitt in Richtung Ansaugrohr montiert, sodass er gegen die Luftströmung einen „Schirm“ bildet.
Das führt zu einem anderen Druckverlauf am Zerstäuber wie beim Geschlossenen. Daher kann man *eigendlich* die Vergaser nicht zwischen den beiden Motorvarianten tauschen.

Der zweite Unterschied ist die Rändelung am Zerstäuber für den 100 PS-Motor.
Die wird als Verdrehsicherung benötigt und sorgt dafür, dass der Zerstäuber nicht ohne Weiteres herausfallen kann.
Es ist durchaus möglich die Vergaser umzurüsten, indem man den Zerstäuber austauscht und die Bedüsung anpasst.

Der Unterschied zwischen 912 und 914

Auffällig ist zunächst die durch eine Zentralmutter befestigte Schwimmerkammer, die beim 912er nur mit einem Bügel gehalten wird.
Der Grund dafür ist der systembedingte höhere Druck in der Schwimmerkammer. Die **muss absolut dicht** sein, damit der Turbomotor richtig läuft.
Hierzu wurde eine Dichtung aus Viton eingeführt. Seit dem ist die Abdichtung der Schwimmerkammer kein Problem mehr. Die Schwimmerkammer ist mit dem Airboxdruck über ein Schlauchsystem und ein Umschaltventil beaufschlagt.
Auf das System gehe ich hier nicht weiter ein. Eine Teilantwort findet man hier.
In den 914er Vergasern werden auch die symetrischen Zerstäuber, wie bei der 80 PS Variante, verbaut.

Der zweite Unterschied betrifft nur den Vergaser 2/4.

Hier ist für die Turboladersteuerung das benötigte Drosselklappenpotentiometer montiert.

Auch diese Vergaser könnte man für die anderen Motoren umrüsten.

© Copyright Bilder der Zerstäuber

Greiner Oldtimerteile
Bing-Vergaserteile & DKW Dienst

From:
https://www.kleinjung.de/rotax/ - **Ralle's ROTAX FAQ**

Permanent link:
https://www.kleinjung.de/rotax/doku.php?id=bingdifferenzen

Last update: **09.06. 2024 09:26**