

## **HJS/Leistritz TR2 elektronischer Startregler** v.1.01

für Jaguar-Modelle XJ12-3 5.3 Baujahr 1982-1993 und XJS V12 5.3 Baujahr 1982-1994 mit Automatikgetriebe und Katalysator

### **Systembeschreibung:**

Mit dem werkseitig eingebauten Leerlaufsteller oder einem zusätzlichen Ventil wird die Motordrehzahl in Abhängigkeit der Kühlwassertemperatur nach einem Motorstart erhöht.

### **Eingangsgrößen:**

- Kühlwassertemperatur 0°C - 125°C
- Motordrehzahl 470-3800U/min
- Leerlaufschalter (optional)

### **Ausgangsgröße:**

- Luftventil, Leerlaufsteller (0-100% PWM F=25-100Hz)

### **Funktion:**

Nach einem Motorstart im Temperaturfenster zwischen 5°C-33°C wird die Motordrehzahl durch das HJS TR2-Steuergerät als überlagerter Regelkreis zum werkseitig eingesetztem Motormanagement entlang einer programmierbaren Sollwertkennlinie erhöht geregelt.

Dadurch steigt der thermische Energieeintrag in das Abgasreinigungssystem, dessen Konvertierungsleistung zur Schadstoffreinigung früher zur Verfügung steht und somit der Schadstoffausstoß des Fahrzeugs geringer wird.

Nach Abschluss des zeit- oder temperaturgesteuerten Regeleingriffes übernimmt das werkseitig eingesetzte Motormanagement des Fahrzeugs die Leerlaufdrehzahlregelung.

Durch die Verringerungen des Schadstoffausstoßes dieser elektronischen Korrekturmaßnahme des werkseitig eingesetzten Motormanagementsystems, wird das Fahrzeug aus der Schadstoffklasse EURO-1 (- oder vergleichbar) in die Schadstoffklasse EURO 2 umgestuft!

### **Achtung:**

**Systeme die bereits eingebaut wurden, sind vom Umtausch ausgeschlossen. Bitte überprüfen Sie vorab, ob Ihnen das richtige System für Ihr Fahrzeug vorliegt.**

## **Einbauanleitung** **Jaguar XJ12/XJS 5,3l Automatik**

**1) Batterie abklemmen.**

**2) Einbau Luftanschluß (je Ansaugkrümmerbank)**

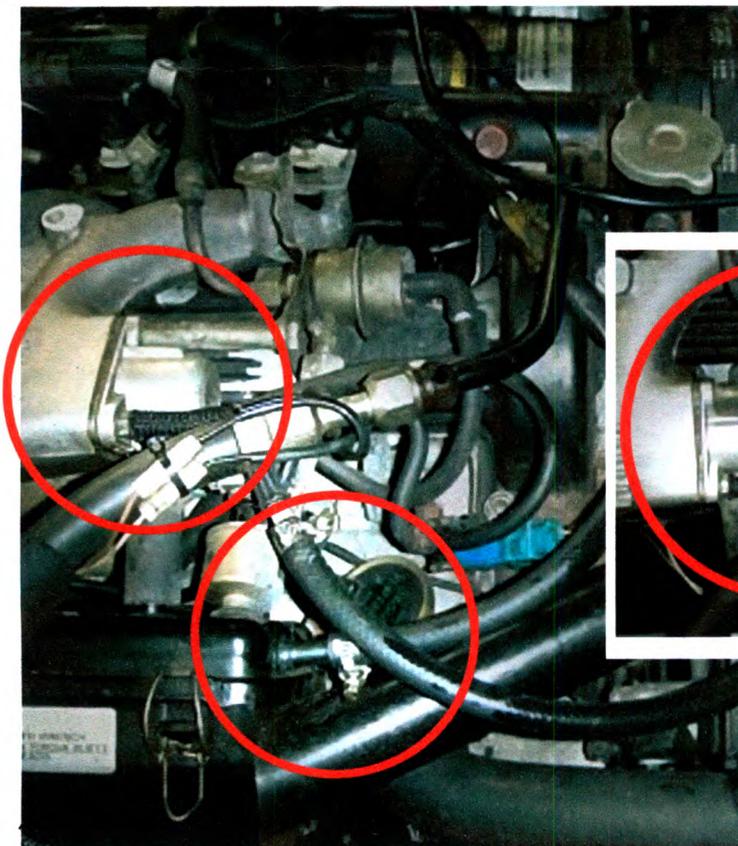
Vorn an den Luftfiltergehäusen (Reinluftseite) ist ein kleines Loch zu bohren (14mm) und die mitgelieferte Stutzen einzukleben (Bild 1).

Der Ausgang wird durch den gelieferten Schlauch mit den Eingängen der Luftventile verbunden (siehe Bild 2, Beispiel Beifahrerseite).

An den Ansaugkrümmern sind jeweils oben, außen die Anzapfungen geeignet um die zusätzliche Luftzufuhr aufzunehmen (Bild 2).



*Bild 1*



*Bild 2*



*Bild 3*

Dort wird ein T-Stück in die vorhandene Leitung eingefügt und ein weiterer Schlauch angeschlossen, der vom Ausgang der Luftventile kommen muss (Bild 2 und 3).

### 3.) Anbau Luftventil

Den Halter für das Luftventil vor den Zylinderbanken an die obere Abdeckung des Kühlers anschrauben (beste Position siehe Bild 4 und 2).

Die Schlauchanschlüsse sind mit Schlauchschellen zu sichern.



Bild 4



Bild 5

### 4.) Einbau Temperatursensor

Den kleinen Kühlerschlauch an der Stirnwand zur Fahrgastzelle, Fahrerseite (kleiner Kühlkreis) teilen und den Temperatursensor mit Schlauchschellen einbinden (siehe 5. Bild). Den elektronischen Stecker aufstecken.

### 5.) Einbau Steuergerät

Das KLR-Steuergerät mit Halter zwischen die Verstärkungsstreben an der Stirnwand anbringen (Position siehe Bild 6).



Bild 6

### 6.) Einbau Kabelbaum

Alle nachfolgenden elektrischen Anschlüsse werden an der Zündspule durchgeführt! Den KLR Anschluss (Zündspannung) **schwarzes Adapterkabel** mit blauem Abzweigverbinder an das Kabel der Spannungsversorgung (Klemme 15) anschliessen. KLR Anschluss **grünes Adapterkabel** durch den blauen Abzweigverbinder mit dem Kabel des Drehzahlsignals (Drehzahl = Klemme 1) verbinden (Bild 7).

**Leider ist in den Baujahren 1987-92 keine einheitliche farbliche Kodierung der Kabel von Jaguar vorgenommen worden!**

Kabelbaum am Steuergerät anschließen. Das Massekabel (braun mit Ringöse 6mm) an geeigneter Stelle der Karosserie mit guter Masseverbindung anschließen. Den Anschluss zu den Luftventilen durch die Kabel mit blauem Stecker herstellen und mit einem Y-Kabel mit KLR Steuergerät verbinden.

Alle Kabel mit Kabelbindern sichern.

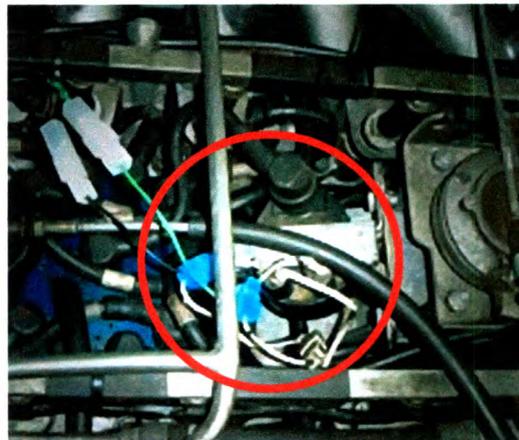


Bild 7

## 7) Batterie anschließen!

## 8) Funktionstest

TR2-Kabelbaumstecker vom Temperatursensor abziehen.

TR2-Prüfstecker mit dem TR2-Kabelbaumstecker des Temperatursensor verbinden.

**Hinweis:** Der TR2-Prüfstecker aktiviert den Testmodus im Steuergerät.

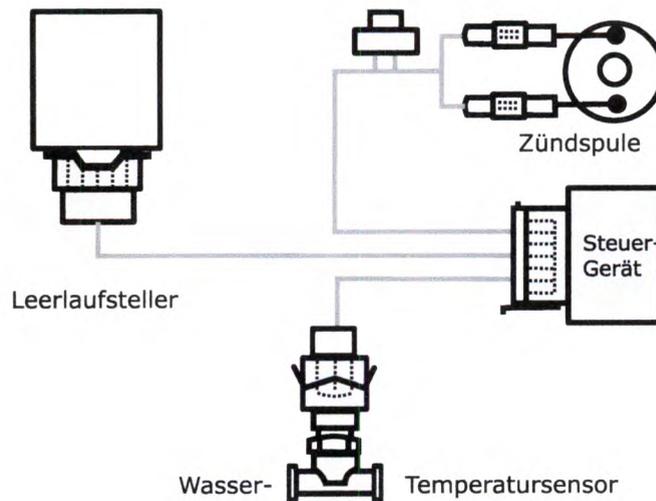
Im Testmodus muss das Luftventil hörbar arbeiten. Ist das Luftventil hörbar, arbeitet das System einwandfrei.

## 9) TR2-Kabelbaum

- 2 Abzweigverbinder zum Zündverstärker
- Blauer 2-Pol-Stecker zum Luftventil
- Ringöse an Motormasse
- Schwarzer 2-Pol-Stecker zum Temperatursensor

**Hinweis:** Der Kabelbaum darf nicht durch heiße Gase oder Teile des Motorblocks sowie scharfen Kanten beschädigt werden!

Den Kabelbaum mit den mitgelieferten Kabelbindern befestigen und sämtliche Steckverbindungen auf festen Sitz überprüfen.



### Service:

Bei Fragen sind wir zu erreichen unter:

Telefon: +49 (0)3382 - 70 40 297

Telefax: +49 (0)3382 - 70 40 298

E-Mail: [service@jaguar-kat.de](mailto:service@jaguar-kat.de)