

KAT-Test für KLR-System

Fahrzeugtyp:

Motor-KB:

Fahrgestellnr.:

AU für G-KAT-Fahrzeug

Messergebnisse bei **Leerlauf** nach AU-Vorschrift

	CO [%]	HC [ppm]	Lambda [-]
Messwert:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TWIN-TEC-Grenzwert:	0,10	25	0,98-1,02

Messergebnisse bei **erhöhtem Leerlauf** nach AU-Vorschrift

	CO [%]	HC [ppm]	Lambda [-]
Messwert:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TWIN-TEC-Grenzwert:	0,10	20	0,98-1,02

TWIN-TEC-Zusatzprüfung

Messergebnisse bei **erhöhtem Leerlauf** von ca. **3500** min⁻¹

	CO [%]	HC [ppm]	Lambda [-]
Messwert:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TWIN-TEC-Grenzwert:	0,10	20	0,98-1,02

Messergebnisse bei **erhöhtem Leerlauf** von ca. **4500** min⁻¹

	CO [%]	HC [ppm]	Lambda [-]
Messwert:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TWIN-TEC-Grenzwert:	0,15	20	0,98-1,02

Ergebnisbeurteilung (zutreffendes bitte ankreuzen)

AU und TWIN-TEC-Prüfung bestanden:

ja (vorhandener Katalysator kann im Fzg. verbleiben)

nein (das Erreichen der D3- bzw. Euro 2-Norm kann nicht sichergestellt werden. Können andere Fehler ausgeschlossen werden, ist vor Einbau des KLR-Systems der Katalysator zu erneuern) ¹

KAT-Test

KAT-Test für KLR-System

Einführung

Das nachzurüstende Fahrzeug muss sich in einem technisch einwandfreien Zustand befinden. Erforderlichenfalls sind vor der Nachrüstung Mängel zu beseitigen, die das Erreichen des durch die Betriebserlaubnis des Nachrüstsystems nachgewiesenen Niveaus der Schadstoffemissionen oder die Dauerhaltbarkeit in Frage stellen.

Insbesondere sind vor dem Einbau des KLR-Systems folgende Prüfungen durchzuführen:

- Luftfiltereinsatz auf Verschmutzung bzw. Beschädigung prüfen und gegebenenfalls erneuern.
- Prüfung des Zündsystems, der Zündkerzen, der Zündkerzenstecker, etc. Bei gealterten Zündkerzen sind diese zu erneuern. Bei Einbau neuer Zündkerzen sind möglichst Gleitfunkenzündkerzen zu verwenden.
- Vor Einbau des KLR-Systems wird außerdem mittels einer Abgasuntersuchung (AU) sowie zwei weiteren Testschritten überprüft, ob der fahrzeugseitig vorhandene Katalysator noch voll funktionsfähig ist (Katalysatorprüfung); die Prüfung muss durch eine anerkannte AU-Werkstatt durchgeführt werden.

1. Erforderliche Testeinrichtungen

Anerkanntes und geeichtes AU-Testgerät, wobei die Speicherung, der Ausdruck bzw. die Anzeige von momentanen HC-, CO- und Lambda-Werten möglich sein muss.

2. Prüfungen

2.1 AU für G-KAT-Fahrzeug

Durchführung einer Abgasuntersuchung (AU) für G-KAT-Fahrzeuge entsprechend § 47a StVZO in Verbindung mit der Anlage VIIIa StVZO. Es gelten die serienmäßigen Einstell- und Grenzwerte des Fahrzeugherstellers.

Die ermittelten Werte von CO, Lambda und auch von HC bei den beiden AU-Prüfdrehzahlen (Leerlauf und erhöhter Leerlauf) sind zusätzlich zur Prüfbescheinigung in das beiliegende Messblatt einzutragen.

Anmerkung: Falls die Anzeige von HC während des AU-Programms nicht möglich ist, sind die HC-Werte nach Abschluss der AU durch nochmaliges „Anfahren“ der beiden Prüfdrehzahlen zu ermitteln.

2.2 TWIN-TEC-Zusatzprüfung

Nach Durchführung und positivem Testergebnis der AU sind die Werte von CO, Lambda und HC bei zwei weiteren Prüfdrehzahlen (ca. 3500 min⁻¹ und ca. 4500 min⁻¹) zu ermitteln und die Ergebnisse in das Messblatt einzutragen.

3. Ergebnisbeurteilung

Wurde die AU bestanden und liegen die Messergebnisse unter den im Messblatt genannten Grenzwerten, so kann der fahrzeugseitig vorhandene Katalysator weiter verwendet werden.

Wurde die AU bestanden, übersteigt jedoch mindestens einer der Messwerte den jeweiligen TWIN-TEC-Grenzwert und sind andere Fehler auszuschließen (beispielsweise Defekt der Lambdasonde), so ist höchstwahrscheinlich der Katalysator in seiner Wirkung stark vermindert. In diesem Fall kann nicht sichergestellt werden, dass das KLR-System in Verbindung mit dem vorhandenen Katalysator die D3-/Euro 2-Grenzwerte einhält; der Katalysator ist durch einen neuen Katalysator auszutauschen¹.

¹ Dies bedeutet nicht unbedingt, dass der vorhandene Katalysator im Sinne der bisherigen Emissionseinstufung bzw. Abgasuntersuchung als defekt zu bezeichnen ist.

Steueränderungsantrag

– Einbaubescheinigung zur Vorlage bei der Zulassungsstelle –

Das nachstehend beschriebene Fahrzeug wurde nachgerüstet mit einem Abgasreinigungssystem der Firma **TWIN-TEC** und gilt somit als schadstoffarm nach **Euro 2-Norm**.

Das Abgasreinigungssystem

Typ: _____, ABE-Nr.: KBA

wurde gemäß der Einbauanleitung in folgendes Fahrzeug eingebaut:

_____ Fahrzeugtyp	_____ Leistung in KW	_____ amtliches Kennzeichen
_____ Fahrzeug-Identifizierungs-Nr.	_____ Motor-KB	_____ Baujahr
_____ km-Stand	_____ Name und Anschrift des Fahrzeughalters	
_____ Unterschrift des Fahrzeughalters		

Vor Einbau wurde die vorgeschriebene Überprüfung des vorhandenen Katalysators durchgeführt:

Die vorgeschriebenen Grenzwerte der Firma TWIN-TEC GmbH wurden dabei eingehalten.

Die Grenzwerte wurden nicht eingehalten.

Es wurde ein neuer, serienmäßiger Katalysator eingebaut.

Es wurde der Katalysator, Hersteller: _____ Typ: _____

ABE-Nr.: _____ eingebaut.

Dieser ist baugleich mit den in der Fahrzeug-ABE genannten Katalysatoren.

Der anschließende Einbau wurde nach Anweisung des Herstellers ~~vorgenommen~~

_____ durch _____
Datum _____ Stempel/ Unterschrift der AU berechtigten Einbau-Werkstatt (§47b StVZO)

Hinweis für die Zulassungsstelle:

Das oben beschriebene Kraftfahrzeug ist mit dem oben genannten Abgasreinigungssystem der Firma **TWIN-TEC** GmbH nachgerüstet worden. Es gilt damit als schadstoffarm nach EURO 2-Norm entsprechend den Anforderungen der Richtlinie des Rates 70/220/EWG in der Fassung 94/12/EG bzw. 96/69/EG. Die Kraftfahrzeugpapiere sind deshalb nach Vorlage der vollständig ausgefüllten Einbaubescheinigung und dem Abdruck der o.g. Allgemeinen Betriebserlaubnis des Nachrüst-Abgasreinigungssystems wie folgt zu ändern:

Schl.-Nr.		Bezeichnung der Fahrzeug- und Aufbauart	
1. Zeile	2. Zeile	1. Zeile	2. Zeile
--	25	--	SCHADSTOFFARM EURO 2
--	26	--	S-ARM EURO 2, G: 92/97

Zulässigkeit des Abgasreinigungssystems: Siehe Kopie der beigefügten ABE

Original für Zulassungsstelle	weiß
1. Kopie: für AU-Werkstatt	gelb
2. Kopie: Garantieurkunde für Fahrzeughalter	blau
3. Kopie: Garantiebescheinigung zur Rücksendung an TWIN-TEC	rosa

Anmerkung zur Einstufung:

Die Schlüsselung mit Nr. 26 S-ARM EURO 2, G:92/97 hat dann zu erfolgen wenn das entsprechende Fahrzeug bereits eine Einstufung nach der Geräuschrichtlinie 92/97/EWG, d.h. eine Einstufung mit den Schlüsselnummern 21 oder 22 aufweisen kann.

TWIN-TEC GmbH

Eduard-Rhein-Straße 21-23, 53639 Königswinter-Oberpleis, Tel. 02244 / 91 80 30