



HB Nachrüstung einer Erdgasanlage (CNG)

Massgebliche ECE-Reglemente

Nr. 110 Vorschriften für die Genehmigung von Fahrzeugen mit Erdgas-Antriebssystemen (CNG).

Nr. 115 Vorschriften für die Genehmigung von Nachrüstsystemen für den Antrieb von Fahrzeugen mit CNG oder LPG.

Gasbehälter, Befestigung und andere Bauteile

Gasbehälter einschliesslich Ventile, Sicherheitseinrichtungen und Befestigungen müssen nach ECE-R110 geprüft sein. Geprüfte Teile weisen ein entsprechendes Genehmigungszeichen auf. Behälter und Befestigungen, für die keine Genehmigung gemäss ECE-R110 vorliegt, müssen von einer [anerkannten Prüfstelle \(APS\)](#) geprüft werden. Übrige Erdgasinstallationen wie z.B. Armaturen, Verdampfer, Druckregler, Absperrventile, Füllanschluss usw, müssen ebenfalls nach dem ECE-Reglement Nr. 110 oder Nr. 115 geprüft sein. Geprüfte Teile weisen ein entsprechendes Genehmigungszeichen auf. Alternativ ist am Fahrzeug ein Anlagenschild angebracht, auf dem die Genehmigungsnummer und detaillierten Angaben zur Anlage ersichtlich sind. Installationen, welche keine Genehmigung gemäss ECE-R110 bzw. ECE-R115 haben, müssen vor der Inbetriebnahme einer APS geprüft werden.

Motor und Abgas

Bei Nachrüstanlagen die nicht nach ECE-R115 geprüft sind, ist der Nachweis von einer APS zu erbringen, dass die für das Fahrzeug geltenden Abgasvorschriften auch im Gasbetrieb eingehalten bleiben. Die Abgaswartung ist bei Fahrzeugen ohne anerkanntes OBD für beide Betriebsarten auszuführen. Auf eine Leistungsmessung beim Umbau von Einzelfahrzeugen kann verzichtet werden.

Nötige Unterlagen für die Abnahme der Gasanlage

- Genehmigung für Gasbehälter und Befestigung nach ECE-R110 oder einer APS
- Genehmigung für Installation gemäss ECE-R110 bzw. ECE-R115 oder einer APS
- Einbaubestätigung des Fachbetriebes, die Anlage nach Herstellerangaben verbaut und in Betrieb genommen zu haben
- Nachweis über die Einhaltung der Abgasvorschriften bei anderen Anlagen als nach ECE-R115
- Wartungsdokument Erdgasanlage
- Ohne anerkanntes OBD System die Abgaswartung für beide Betriebsarten
- Einbauhandbuch der Gasanlage

Die ausführlich formulierten Bestimmungen sind dem ASTRA Merkblatt betreffend "[Strassenfahrzeuge mit Gasinstallationen; Anforderungen und Prüfung](#)" vom 20. Mai 2005 zu entnehmen.