GL-Technics

Ohne Kleckern

Seit dem 1. Januar 2014 ist die erste Stufe der Euro 6-Norm in Kraft. Beinahe alle Diesel-Fahrzeuge werden daher mit einem zusätzlichen AdBlue-Tank ausgerüstet, der regelmäßig nachbetankt werden muss. Für diesen Service bietet die GL-Technics ein mobiles AdBlue-Befüllgerät an, das für freie und Marken-Werkstätten gleichermaßen geeignet ist.

Das Betanken der AdBlue-Tanks stellt so manche Werkstatt vor Probleme, denn der Befüllvorgang muss absolut tropffrei ausgeführt werden. Bereits kleinste Mengen die verschüttet werden, führen im Innenraum des Fahrzeugs zu üblen Gerüchen. Darüber hinaus hat AdBlue auf Metalloberflächen eine korrosive Wirkung, die es zu vermeiden gilt. „Die Probleme beim Betanken rühren meist von den Tankformen her", weiß Dirk Stier, Vertriebsleiter Werkstatttechnik bei der GL GmbH in Frickenhausen. „Bei vielen Fahrzeugen mussten die AdBlue-Tanks in die laufende Modellreihe integriert werden. Das führte zu stark verwinkelten Bauformen, um die Tanks im Fahrzeug, möglichst den vorhandenen Raum nutzend, unterbringen zu können." Die ungewöhnlichen Bauformen führen dabei auch zu Entlüftungsproblemen beim Befüllen. Nicht immer kann daher bei einem gewöhnlichen Nachtanken aus einem Kanister gewährleistet werden, dass der Tank auch wirklich voll wird.

Das Bedienfeld ist auf die wesentlichen Funktionen reduziert. In wenigen Minuten hat man sich mit dem Gerät vertraut gemacht.

Bilder: Schoch

Optimale Befüllung erreichen

Ein Füllstand über der Befüllgrenze hingegen kann dann das Bersten des Tanks bei Temperaturen ab Minus 11 Grad zur Folge haben. „Für einen tropfenfreien Befüllvorgang mit der immer gleichen vorgeschriebenen Menge AdBlue haben wir deshalb das AdBlue Befüllgerät 210 entwickelt", sagt Dirk Stier. „Es ist für AdBlue-Gebinde von 210 Litern ausgelegt." Daneben bietet GL auch ein kleineres Befüllgerät an. Es fasst Gebinde bis 60 Liter. Das Funktionsprinzip des AdBlue-Befüllgerätes von GL scheint zunächst einfach, jedoch steckt eine Menge Know-how in ihm. Das Herzstück ist eine Pumpe aus Edelstahl deutscher Provenienz. „Der hochwertige Stahl garantiert, dass die Pumpe über lange Zeit absolut zuverlässig arbeitet, ohne durch Korrosion geschädigt zu werden", sagt Dirk Stier. Um den Schwerpunkt des Gerätes mög-

► **Nicht immer** kann beim Nachtanken aus einem Kanister gewährleistet werden, dass der Tank voll wird.

GL setzt auf Überwurfmuttern beim Fass-Sauganschluss, wodurch die Gefahr des Herausreißens reduziert wird.

Auch die Details überzeugen. Für Füllanschluss und Stromkabel sind Extra-Halter am Befüllgerät angebracht.

Der Füllanschluss mit Rasterscheibe verhindert das Überdrehen oder Abreißen des Stutzens.

lichst niedrig und es damit kippsicher zu halten, liegt die Standfläche für das Gebinde sehr tief. Dies ermöglicht es, dass das Gebindefass problemlos von zwei Mitarbeitern auf das Befüllgerät gesetzt werden kann.

Leicht zu bedienen

Mit der Installation der Saugeinheit (mit Lüftungsrohr und Ansaugsieb), die von oben in das Gebindefass geschoben wird, ist das Befüllgerät betriebsbereit. Die Saugeinheit wird dabei, um eine sichere Verbindung mit dem Fassdeckel herzustellen, mit Hilfe einer Kunststoff-Überwurfmutter auf dem Fass-Gewindeanschluss gesichert. Alle Schlauchverbindungen bestehen aus durchsichtigem Kunststoff (PVC). Der Anwender kann so sowohl das Ansaugen aus dem Fass, als auch das ordnungsgemäße und blasenfreie Betanken beobachten.

Besonders viel Entwicklungsarbeit steckt in den fest mit dem AdBlue-Fahrzeug-Tankstutzen verschraubbaren Füllanschluss. Dirk Stier: „Er passt durch seine schmale zylindrige Bauform auch an sehr schwer zugängliche Anschlüsse.“ Zudem ist der Füllanschluss mit einer Rasterscheibe ausgestattet. Sie verhindert beim Aufschrauben des Füllanschlusses, ähnlich einem Drehmomentbegrenzer, zuverlässig das Überdrehen oder gar Abreißen des Fahrzeugtankstutzens. Ist der Füllanschluss angeschlossen, muss zum Betanken eines Fahrzeuges mit AdBlue lediglich am Bedienfeld des Befüllgerätes der Wahlhebel auf „Befüllen“ gedreht werden. Mit dem rechts am Bedienfeld angebrachten Drehschalter wird dann die vom Fahrzeughersteller vorgeschriebene Füllmenge (3,8 oder 7,6 Liter) eingestellt. Das AdBlue-Befüllgerät flutet hierauf den Befüllschlauch. Sobald dieser bis zum Füllanschluss voll gelaufen beziehungsweise entlüftet ist, wird der Drehschalter wieder auf „Null“ gedreht. Nachdem man den digitalen Durchflussmesser ebenfalls auf „Null“ gestellt hat, wird das Befüllgerät am Drehschalter wieder eingeschaltet und der Tankvorgang beginnt. Während des Befüllens wird gleichzeitig der AdBlue-Fahrzeugtank über den Füllanschluss entlüftet. Der Tankvorgang ist beendet, wenn die AdBlue-Flüssigkeit im äußeren Schlauch am Füllanschluss sichtbar wird. Nach dem Abschalten des Gerätes mit dem Drehschalter und dem Ablesen der Durchflussmenge vom Zählwerk, muss der Wahlhebel am linken Rand des Bedienfeldes von „Befüllen“ auf „Absaugen“ umgelegt werden. Nach erneutem Einschalten des Gerätes mit dem Drehschalter saugt jetzt die Pumpe die Schläuche leer. Danach kann das Gerät abgestellt und der Füllanschluss tropfenfrei vom Fahrzeug abgeschraubt werden. „Der Tankvorgang ist in maximal zweieinhalb Minuten erledigt“, sagt Dirk Stier. „Der Vergleich mit einer gewöhnlichen Kanister- oder Zapfpistolen-Betankung, die beide schon mal eine Viertelstunde oder länger dauern können, und die Sicherheit, dass nichts verschüttet wird, prädestinieren unsere AdBlue Befüllgeräte 210 und 60 daher auch für den direkten Kundenservice.“

Marcel Schoch

► **Während des Befüllens** wird gleichzeitig der AdBlue-Fahrzeugtank über den Füllanschluss entlüftet.

GL-Geschäftsführer Holger Henzler (links) und Dirk Stier demonstrieren, dass zum Bestücken des AdBlue Befüllgeräts 210 kein Fassheber notwendig ist.