

# NEWS

**GL**  
**TECHNICS**

**AT A GENIUS LEVEL.**

**NEWSLETTER DER GL GMBH 09/2014**

Editorial	2
AdBlue®	3
Getriebespülung	6
Scheinwerfer- Einstellung	8
Impressum	8



## **SCHEINWERFER-EINSTELLUNG**

**Standardisierte Lichteinstellung  
in der Autowerkstatt**

**SEITE 8**

## **ZUKUNFT ADBLUE®**

**Innovative Lösungen für  
Werkstätten und Autofahrer**

**SEITE 3**

ADBLUE® BEFÜLLGERÄT 210  
von GL TECHNICS:  
die Patentlösung für tropffreies,  
geruchsneutrales und sicheres  
Befüllen von AdBlue®-Tanks.

**GL GMBH METALL- UND WERKSTATTECHNIK**

NÜRTINGER STRASSE 23-25, D-72636 FRICKENHAUSEN  
TELEFON +49 7022 94322-44, TELEFAX +49 7022 94322-40

INFO@GL-GMBH.DE

**WWW.GL-GMBH.DE**

**GL**  
**TECHNICS**

## VOLLE KONZENTRATION: AUTOMECHANIK 2014

**Die internationale Leitmesse der Automobilwirtschaft wirft ihre Schatten voraus:**

**Am 16. September geht es endlich wieder los!**

**Auch wir stehen in den Startlöchern und freuen uns auf eine spannende Messe mit vielen Besuchern, die wir gerne auf unserem neu gestalteten, deutlich vergrößerten Stand begrüßen werden.**

Die zwei Jahre seit der letzten Automechanika haben wir genutzt, um unsere Produktpalette nochmals zu erweitern. Dabei haben wir folgende Schwerpunkte gesetzt: AdBlue®-Anwendungen für PKW – mit der Euro-6-Norm wird die SCR-Technologie bei Dieselfahrzeugen endgültig zum Standard – sowie Lösungen rund um das Thema Scheinwerfereinstellung. Diese Innovationen, in Kombination mit unseren bewährten Geräten und Werkzeugen, lassen uns an einen durchschlagenden Erfolg bei der kommenden Messe glauben!

### Was die Zukunft bringt

Voraussagen sind immer schwierig. Denn ob sie eintreffen, weiß man erst hinterher. Doch gerade weil niemand die Zukunft kennt, ist eine sorgfältige Planung derselben umso wichtiger. Erfolgreiche Unternehmen bleiben nur dann erfolgreich, wenn sie frühzeitig Trends und Entwicklungen erkennen und aus diesen Erkenntnissen innovative Produkte erschaffen. Das Thema Umweltschutz ist ein Haupttrend, der die Entwicklung neuer PKW-Modelle über Jahrzehnte maßgeblich beeinflusst hat. Angetrieben von immer schärferen Vorschriften zu Emissionswerten von staatlicher Seite, aber auch im Bewusstsein, dass der Kunde die Kombination aus gutem Gewissen und niedrigem Verbrauch zu schätzen weiß.

Die Automobilindustrie hat der Motorenentwicklung in den letzten Jahren die größte Aufmerksamkeit geschenkt, um Normen zu erfüllen und Kunden zu überzeugen. Wir haben diese Entwicklungen genau verfolgt und waren uns bereits Ende der 2000er Jahre sicher, dass der sogenannten „Selektiven Katalytischen Reduktion“ (SCR-Technologie) eine große Zukunft bevorsteht.

Dabei wird mit Hilfe einer wässrigen Harnstofflösung, die unter dem Namen AdBlue® bekannt ist, der Ausstoß von Stickoxiden um ca. 90% vermindert. Diese Harnstofflösung wird im Fahrzeug in einem separaten Tank mitgeführt und in den Abgasstrom eingespritzt. Als Verbrauchsmittel muss AdBlue® regelmäßig nachgetankt werden – entweder vom Fahrzeugführer selbst oder in der Werkstatt. Mit der Euro-6-Norm, die ab September 2014 greift, werden fast alle neu zugelassenen Diesel-PKW mit dieser Technik ausgestattet sein, um die strengen Werte zu erreichen. Beim Umgang mit AdBlue® müssen Fahrzeugführer und Werkstattmitarbeiter jedoch einiges beachten: Die Flüssigkeit kristallisiert in Verbindung mit Luft schnell aus, es bildet sich eine schmierige weiße Substanz, die übel riecht und Kleidung bzw. den Fahrzeuginnenraum verschmutzt, wenn beim Befüllvorgang etwas daneben geht. Außerdem

können die Ammoniak-Dämpfe Schleimhäute reizen. Wir haben deshalb bereits vor fünf Jahren einen Einwegbefüllschlauch entwickelt und patentrechtlich schützen lassen, der garantiert, dass AdBlue® schnell, sicher und vor allem tropffrei nachgefüllt werden kann. Um diese Innovation herum sind in den letzten Jahren weitere Geräte speziell für die Werkstatt entstanden, zwei brandneue Befüllgeräte stellen wir bei der diesjährigen Automechanika als Messeneuheiten vor.

### Im Lot

Die Lichttechnik bei Kraftfahrzeugen hat in den letzten Jahren eine rasante Entwicklung durchgemacht. Dumm nur, dass Prüfgeräte und Prüfplätze mit dieser Entwicklung nicht mithalten konnten. Der TÜV-Report 2014 weist erneut die Beleuchtung als Hauptgrund für nicht bestandene Hauptuntersuchungen aus. Nun hat der Gesetzgeber reagiert und die „Richtlinie für die Überprüfung der Einstellung der Scheinwerfer von Kraftfahrzeugen bei der Hauptuntersuchung nach §29 StVZO“ grundlegend überarbeitet. Neben den Prüfgeräten für die Scheinwerfereinstellung stehen vor allem auch die Prüfplätze selbst im Fokus der staatlichen Kontrolle. Die neue Richtlinie sieht vor, dass erstens ein fester und markierter Prüfplatz in der Werkstatt ausgewiesen werden muss, zweitens die Ebenheit mit einer Toleranz von 1 mm auf 1 Meter festgelegt ist und drittens Prüfplatz und Ebenheit, die neben den Scheinwerfereinstellgeräten selbst, periodisch überprüft werden müssen. Wir beschäftigen uns bereits seit eineinhalb Jahren mit dem Thema Scheinwerfereinstellung und präsentieren als Messeneuheit und Highlight auf der diesjährigen Automechanika unseren Lichteinstellplatz Light Level Alpha.

Light Level Alpha besteht aus vier Bodenplatten, die durch eine innovative und geschützte Technik so zueinander ausgerichtet werden können, dass sie lotrecht stehen. Die Bodenplatten werden einmalig am Werkstattboden verankert, eine Nachjustierung ist aber bei Bedarf ohne großen Aufwand und damit kostengünstig möglich, z.B. vor den Prüfintervallen, die im Abstand von maximal vier Jahren stattfinden sollen.

GERNE LADEN WIR SIE ZUR AUTOMECHANIKA 2014 EIN.

**BESUCHEN SIE UNS AUF UNSEREM STAND J80 IN HALLE 8.0. WIR FREUEN UNS AUF SIE!**

# AdBlue®

## SAUBER BLEIBEN!

**Mit der Euro-6-Norm ab September 2014 werden die EU-Abgasvorschriften noch einmal drastisch verschärft. So wird z.B. der erlaubte Ausstoß von Stickoxiden bei Diesel-PKW gegenüber der Euro-5-Norm von 180 auf 80 mg/km mehr als halbiert.**

Um diese Werte zu erreichen, werden fast alle neu zugelassenen Diesel-PKW die sogenannte SCR-Technologie nutzen. Dabei wird eine 32,5-prozentige Harnstofflösung, bekannt und vermarktet unter dem Namen AdBlue®, in den Abgasstrom gespritzt und zu Ammoniak umgewandelt. Dieser macht aus Stickoxiden wiederum harmlosen Wasserdampf und ungiftigen Stickstoff. Im LKW-Bereich ist dieses Verfahren schon seit vielen Jahren im Einsatz, die Euro-5-Norm sorgte dafür, dass auch größere Diesel-PKW, insbesondere die SUV, mit zusätzlichen AdBlue®-Tanks ausgerüstet wurden. Nun hat die Technik die Kompakt- und Mittelklasse erreicht, in den nächsten Jahren werden Millionen Fahrzeuge mit SCR-Technologie auf die Straßen kommen.

### Nachfüllen muss der Fahrer

Dies stellt sowohl die Fahrzeugführer selbst, als auch Werkstattbetreiber vor größere Herausforderungen. Der Verbrauchsstoff AdBlue® muss in regelmäßigen Abständen nachgefüllt werden. Tests und Berechnungen unter „Normbedingungen“ zeigen, dass der Verbrauch auf 1.000 km etwa 0,8 bis 1,0 Liter AdBlue® beträgt. Bei einer Geschwindigkeit über 120 km/h steigt dieser Wert nochmals um ca. 20% an. Frühere Überlegungen der Automobilindustrie, die AdBlue®-Tanks so groß zu machen, dass die eingefüllte Menge von einem Serviceintervall zum nächsten auf jeden Fall ausreicht, wurden wieder verworfen. Dafür wären Tanks um die 20 Liter und mehr nötig, allerdings fehlt bei kleineren PKW schlichtweg der Platz dafür, und das zusätzliche Gewicht wirkt sich nicht gerade positiv auf den Kraftstoffverbrauch aus. Experten sagen voraus, dass der durchschnittliche AdBlue® Tank 8 bis 12 Liter fassen wird – damit ist mit einer Nachbetankung alle 10.000 km zu rechnen.

GL Technics beschäftigt sich bereits seit 5 Jahren mit dem Thema AdBlue®-Betankung.

Die patentierte Lösung für unterwegs: Der AdBlue®-Einwegbefüllschlauch ermöglicht dem Fahrer tropffreies Nachfüllen der AdBlue®-Flüssigkeit.

Die erste Entwicklung war ein Einwegschlauch, der eine schnelle, sichere und tropffreie Befüllung aus einem Kanister ermöglicht. Dirk Stier, Vertriebsleiter bei GL TECHNICS, zum Thema: „Als wir uns vor gut fünf Jahren erstmals mit der SCR-Technologie beschäftigten, entdeckten wir schnell, dass die Betankung der Fahrzeuge eine echte Herausforderung darstellt. Von AdBlue® geht zwar keine besondere Gefährdung i.S.d. europäischen Chemikalienrechts aus, allerdings kristallisiert die künstliche Harnstofflösung in Verbindung mit Luft schnell aus, die entstehende weißliche Substanz riecht sehr streng und verschmutzt die Kleidung oder den Fahrzeuginnenraum, wenn bei der Betankung etwas daneben geht. Auf Anregung eines deutschen Premiumherstellers machten wir uns Gedanken, wie AdBlue® vom Kanister schnell, sicher und tropffrei in den AdBlue® Tank gefüllt werden kann. Herausgekommen ist unser Füllschlauch, der mittlerweile weltweit patentiert ist. Diese Entwicklung war für uns gleichzeitig der Startschuss, weitere Lösungen rund um dieses interessante Thema zu entwickeln.“

### Hin und weg

Es steht sprichwörtlich in den Sternen, ob die Tankstellennetze in den nächsten Jahren flächendeckend Zapfsäulen für die AdBlue®-Betankung von PKW installieren werden. Der Investitionsaufwand geht in die Milliarden, dagegen stehen die relativ geringe Häufigkeit von Betankungen und die geringe Menge an AdBlue®, wenn „nur“ alle 10.000 km lediglich um die 10 Liter nachgefüllt werden müssen. Bestehende LKW-Zapfsäulen taugen nicht für die PKW-Befüllung, weil der Durchfluss viel zu hoch ist, der Tankvorgang würde allzu oft unterbrochen. Außerdem geht einiges daneben und die dadurch entstehende Sauerei würde viele Fahrzeugführer auf die Palme bringen. Der Imageverlust für die Automobilhersteller wäre sehr hoch, ggf. würden die Zulassungszahlen von Diesel-Fahrzeugen signifikant sinken.

GL Technics geht deshalb davon aus, dass die Betankung von AdBlue® in vielen Fällen vom Fahrzeugführer selbst durchgeführt wird. Dafür gibt es heute schon 5- oder 10-Liter-Kanister, die im Autohaus oder an der Tankstelle im Regal gekauft werden können. Der patentierte Einwegschlauch von GL sorgt dafür, dass nichts daneben geht! Während die eine Seite des Schlauchs mit dem Nachfüllkanister fest verschraubt wird, muss das andere Ende mit dem AdBlue®-Vorratsbehälter des Fahrzeugs verbunden werden. Erst durch die Fixierung wird eine Schleuse im Schlauchinneren geöffnet, damit der Harnstoff fließen kann. Durch das Lösen des Verschlusses am Vorratsbehälter schließt sich die Schleuse automatisch, die im Schlauch befindliche Restmenge bleibt im Schlauch, nichts tropft nach. Nach der Anwendung kann der Schlauch entsorgt werden, die Umwelt wird aber trotzdem nicht über

Gebühr belastet: Alle Teile sind recyclebar. Zur Vermarktung äußert sich Dirk Stier kurz und bündig: „Der

Einwegschlauch hat ein riesiges Potenzial, mögliche Partner sind Autohäuser und Werkstätten, die ihren

Kunden einen AdBlue®-



Kanister mit GL-Schlauch als eiserne Reserve mitgeben, sowie Tankstellenbetreiber, die sich große Investitionen in Betankungssysteme ersparen und trotzdem sicher gehen können, dass der Befüllvorgang reibungslos funktioniert.“

### **Werkstattbetankung**

Der GL-Einwegschlauch spricht u.a. Autohäuser und Werkstätten als Vertriebspartner an, viel wichtiger für diese Klientel ist jedoch der praktische Umgang mit AdBlue®, wenn in den nächsten Jahren Millionen von Diesel-PKW mit SCR-Technologie auf unseren Straßen unterwegs sind. Diese Autos kommen zum Service in die Werkstatt, die Nachbetankung von AdBlue® wird zur Routine, die Ausrüstung dafür liefert GL Technics. Zwei Befüllgeräte mit Aufnahmemöglichkeiten für 60- bzw. 210-Liter Gebinde sorgen für eine optimale Befüllung.

„Die beiden Geräte sind technisch auf dem gleichen Stand, sie unterscheiden sich nur von der Größe her“, erläutert Dirk Stier, Vertriebsleiter bei GL. „Wie es sich für ein schwäbisches Unternehmen gehört, haben wir bei der Konstruktion viel Wert auf Zuverlässigkeit und Robustheit gelegt. Das sieht man gleich am Gerätebau, aber auch das Innenleben ist sehr hochwertig so ist z.B. die Pumpe aus Edelstahl, damit sie absolut zuverlässig arbeitet und vor Korrosion geschützt ist.“

Die Absaugfunktion der AdBlue®-Befüllgeräte gewährleistet die tropffreie Abkoppelung vom Fahrzeug nach dem Befüllvorgang. Die Geräte nehmen 60- oder 210-Liter-Gebinde auf, welche mit wenig Kraftaufwand gewechselt werden können.

GL Technics ist stolz auf das durchdachte Konzept, das den Anwendern großen Nutzen bringen soll: Der Schwerpunkt des großen 210-Liter-Geräts wurde besonders niedrig gesetzt, indem die Standfläche für das Gebinde sehr tief angelegt ist. Das sorgt für Stabilität und stellt sicher, dass das Gebindefass von zwei Mitarbeitern ohne Hebehilfe auf das Befüllgerät gesetzt werden kann. Eine Rollenbahn auf der Standfläche unterstützt den Gebindefasswechsel außerdem maßgeblich, da die Reibung minimiert wird.

### **Mit dem Füllanschluss geht nichts daneben**

„Die Bedienung der Befüllgeräte ist denkbar einfach, gerade weil wir uns so viele Gedanken über Details gemacht haben“, führt Dirk Stier weiter aus. „Zuerst wird die Saugereinheit mit Lüftungsrohr und Ansaugsieb von oben in das Gebindefass geschoben und mithilfe einer Überwurfmutter auf dem Fass-Gewindeanschluss befestigt. So stellen wir sicher, dass nichts abreißt. Die Schlauchleitungen sind aus durchsichtigem PVC, damit der Anwender immer sehen kann, wenn AdBlue® fließt. Das Highlight der Konstruktion ist aber sicherlich das andere Ende der Leitung: der Füllanschluss. Dieser wird fest mit dem Tankstutzen des AdBlue® Tanks im Fahrzeug verschraubt, dadurch entsteht ein geschlossenes System, bei dem nichts daneben geht.“



Das innovative Familienunternehmen GL denkt dabei auch an vermeintliche Nebensächlichkeiten. So wurde beim Füllanschluss z.B. auf eine schmale zylindrische Bauweise geachtet, damit auch schwer zugängliche AdBlue®-Tanks erreicht werden können. Und es gibt eine Überdrehungsicherung, um das Gewinde des Tanks zu schonen, die mittels einer Rasterscheibe realisiert wurde.

„Wenn beide Enden der Schlauchleitung mit dem Fassgebilde bzw. dem Tankanschluss fest verbunden sind, beginnt der eigentliche Befüllvorgang“, beginnt Stier seine Erläuterungen zum Arbeitsgang. „Dafür gibt es einen Wahlhebel, der auf „Befüllen“ gestellt wird. Mit einem Schalter definiert man dann die vom Fahrzeughersteller vorgeschriebene Durchflussmenge (3,8 oder 7,6 Liter), woraufhin AdBlue® in den Fahrzeugtank gepumpt wird, bis dieser voll ist. Eine automatische Endabschaltung ermöglicht es dem Werkstattmitarbeiter, ggf. parallel andere Dinge zu erledigen. Über einen digitalen Durchflussmesser wird schließlich die Füllmenge angezeigt.“

Der patentierte, fest verschraubte Füllanschluss gewährleistet eine sichere Adaption, auch an sehr schwer zugänglichen Anschlüssen gewährleistet.



### Absolut tropffreies Abkoppeln des Füllanschlusses

Jetzt kommt der Clou: Um das tropffreie Abkoppeln des Füllanschlusses zu gewährleisten, kann der Wahlhebel von „Befüllen“ auf „Absaugen“ umgelegt werden. Nach erneutem Einschalten des Geräts mit dem Drehschalter saugt die Pumpe jetzt die Schläuche leer, der Arbeitsgang ist im Durchschnitt in weniger als fünf Minuten erledigt. Dies hebt uns besonders von Wettbewerbern ab, die mit einer herkömmlichen Zapfpistolenbetankung auch mal 15 Minuten oder länger brauchen. Die einfache Bedienung und das durchdachte Konzept zu einem überraschend günstigen Preis werden uns zur Werkstatzlösung Nummer 1 machen, da bin ich mir sicher.“

ATA GENIUS LEVEL

ADBLUE® HEISST DIE ZUKUNFT ZUR ERFÜLLUNG DER VERBUNDENEN BEDEUTUNGEN. GL TECHNICS ENTWICKELT DAFÜR ZUSÄTZLICHE PRODUKTE FÜR WERKSTÄTTEN UND ANWENDUNGEN FÜR AUTOFahrer.

ADBLUE®-ZUBEHÖR

Die verschiedenen GL Technics AdBlue®-Produkte sind für die Erfüllung der verschiedenen Aufgaben im Bereich der AdBlue®-Anwendung konzipiert. Die verschiedenen Produkte sind für die verschiedenen Aufgaben im Bereich der AdBlue®-Anwendung konzipiert.

ADBLUE®-BEFÜLLGERÄT 80  
ADBLUE®-BEFÜLLGERÄT 210  
ADBLUE®-ABSAUGPUMPE  
ADBLUE®-EINWEGSCHLAUCH  
ADBLUE®-WERKSTÄTTSCHLAUCH  
FAHRWAGEN ADBLUE®

GL OMBI METALL UND WERKSTÄTTTECHNIK  
Werkstatt 11000000-01-01  
11000000-01-01  
Phone +49 3621 3621-14 Fax +49 3621 3621-20  
E-Mail: gl@ombi.de Web: www.ombi.de

### Weitere AdBlue®-Produkte von GL TECHNICS

Neben dem Einwegschlauch und den beiden brandneuen Befüllgeräten für die Werkstattbetankung bietet GL Technics weitere Anwendungen zum Thema AdBlue® an: Eine Absaugpumpe aus Edelstahl, die bereits seit mehreren Jahren erfolgreich verkauft wird. Sie entleert die Vorratsbehälter im Auto, wenn dies beim Service notwendig erscheint. Ebenso im Angebot ist ein wiederverwendbares Schlauchsystem für die Werkstatt, das an einen AdBlue®-Kanister angeschlossen wird und die Befüllung des Fahrzeugtanks über die Schwerkraft ermöglicht. Für beide Schläuche – Einweg- oder Werkstattlösung – gibt es außerdem einen Fahrwagen mit Galgen, an dem ein 5- oder 10-Liter-Kanister mit AdBlue® befestigt werden kann. Für seine AdBlue®-Anwendungen hat GL Technics aktuell einen Themen-Katalog aufgelegt, in dem die Produkte nochmals ausführlich beschrieben und die technischen Daten dokumentiert sind.

Die Fördermenge der AdBlue®-Befüllgeräte kann auf 3,8 oder 7,6 Liter/min eingestellt werden. Ein digitales Zählwerk zeigt die abgegebene Flüssigkeitsmenge an.



Der Wechsel des Gebindes ist mit wenig Kraftaufwand möglich.

# Getriebspülung

## EINE SPÜLUNG HÄLT LÄNGER FRISCH!

**Immer wieder kommt es vor, dass die moderne Technik ein Umdenken im Bereich Service und Wartung erforderlich macht. Das Thema Getriebspülung ist dabei ein gutes Beispiel.**

Bis vor ein paar Jahren war die eindeutige Aussage der Komponenten- und Fahrzeughersteller, dass Getriebeöl in Automatikgetrieben ein Leben lang hält: kein Wechsel, keine Spülung sollte notwendig sein, solange das Fahrzeug auf den Straßen ist. Zwischenzeitlich empfiehlt die Mehrzahl dieser Hersteller jedoch einen regelmäßigen Wechsel des Automatiköls und gleichzeitig eine Spülung des Getriebes. Gründe sind der natürliche Verschleiß des Öls, aber auch Ablagerungen und Verunreinigungen in der „Schaltzentrale“, die sich im Laufe der Zeit einstellen und dann die Fahrleistungen beeinträchtigen können.

„Bereits 2012 haben wir mit dem AGS 20 ein Spülgerät der Premiumklasse auf den Markt gebracht und umgehend von der Daimler AG eine Freigabe erhalten.“, erklärt GL-Verkaufsleiter Dirk Stier. „Ganz wichtig bei dem Gerät ist, die Spülung ohne Additive durchzuführen und das Getriebe ausschließlich über Temperatur und Fließdruck zu reinigen. Das im oberen Preissegment angesiedelte Gerät war zunächst nur in Werkstätten von Daimler im Einsatz, wird aber heute auch von Vertragswerkstätten anderer Premiumhersteller genutzt. Die Adapterliste für Fahrzeugmodelle ist lang und wächst ständig.“



**Zum Produktvideo:**



Die Premiumklasse: Das Getriebspülgerät AG S20 erhielt bereits 2012 die Freigabe der Daimler AG und wird heute von den Vertragswerkstätten anderer Premiumhersteller genutzt.

### **Die Anwendung funktioniert einfach, aber gründlich**

Der Einsatz des AGS 20 gestaltet sich laut GL Technics denkbar einfach: Mittels eines Adapters wird das Gerät in den Ölkreislauf zwischen Kühler und Getriebe integriert. Fahrzeugmotor und Pumpe werden gestartet, das Öl durchquert auf seinem Weg auch das Spülgerät und muss hier eine Filteranlage passieren. In dem feinporigen Hochleistungsfilter bleiben alle Verunreinigungen hängen.

„Mit entsprechender Strömungsgeschwindigkeit werden die festsitzenden Schmutzpartikel losgerissen und von der Filtereinheit abgefangen. Der Motorlauf ist wichtig, damit das Öl durch die Betriebstemperatur die korrekte Viskosität hat. Im integrierten Altölbehälter am Gerät wird das Altöl schließlich aufgefangen. Nach dem Spülvorgang muss der Mechaniker

lediglich die Ölwanne am Getriebe demontieren, den bauteileigenen Ölfilter erneuern und die in der Wanne befindliche Restölmenge und den Schmutz entfernen,“ erläutert Stier das Funktions- und Anwendungsprinzip des neuen Geräts. Währenddessen bleibt das Spülgerät im Kreislauf integriert, denn erst mit der Frischölbefüllung aus dem AGS 20 ist der Arbeitsgang vollkommen. Die Füllmenge hat wesentlichen Anteil an Funktion und Haltbarkeit des Automatikgetriebes. Über eine Füllstandsanzeige lässt sich leicht ablesen, wie viel Frischöl in das Getriebe gepumpt werden darf, denn die Menge an entnommenem Altöl und eingefülltem Frischöl muss exakt gleich sein. Bei laufendem Motor erfolgt abschließend eine weitere Spülung mit dem neuen Öl, erst dann ist die Arbeit abgeschlossen.

## Preisgünstig und dennoch hochwertig

Mit dem Premiumgerät AGS 20 kann GL TECHNICS jedoch nicht die breite Masse der Werkstätten erreichen. Doch genau das erachten die Verantwortlichen bei GL als wichtig, denn: „Das Thema Getriebespülung ist zwar noch jung, durchdringt die Reparaturbranche aber immer mehr, seitdem die Getriebe- und Fahrzeughersteller eine neue Richtung vorgeben. Auch für freie Werkstätten öffnet sich ein neuer Markt, an dem sie nur teilhaben können, wenn sie entsprechend ausgestattet sind“, erläutert Dirk Stier und fügt hinzu: „Mit dem AGS 10 als günstigere Alternative zum AGS 20 erobern wir ein neues Marktsegment: das der freien Werkstätten, die ja bekanntlich die Mehrzahl aller Werkstätten weltweit ausmachen.“ Die Ziffer „10“ in der Produktbezeichnung kennzeichnet das Gerät auf einfache Art und Weise als kleiner und preiswerter, keinesfalls aber als technisch minderwertiger, denn bei den Funktionen gibt es keinen Unterschied. Die Preisdifferenz von rund 25 Prozent zwischen dem AGS 10 und dem AGS 20 erklärt Dirk Stier so: „Beim AGS 10 werden Frisch- und Altöl in Kunststofftanks mit jeweils 20 Litern Fassungsvermögen

gefüllt bzw. aufgefangen. Diese Aufgabe übernehmen beim AGS 20 zwei dichtgeschweißte 20-Liter-Tanks aus Stahl. Im Bereich der Filtration arbeiten wir beim AGS 10 mit nur einem, beim AGS 20 mit zwei Filtern. Auch in diesem Punkt hat die Werkstatt keine Qualitätseinbußen zu befürchten, denn technisch ist es leicht möglich, den Reinigungsprozess mit nur einem Filter durchzuführen und gleichzeitig eine hohe Qualität im Ergebnis zu gewährleisten.“

Ein weiterer, wesentlicher Punkt für die Ersparnis beim Kauf seien die kompakteren Abmessungen des AGS 10, ergänzt Stier. Man habe die gesamte Technik auf deutlich kleinerem Raum untergebracht und somit Material gespart. Das jedoch komme, so der Vertriebsfachmann, gerade den kleinen Werkstätten zugute, denen nicht immer riesige Werkshallen zur Verfügung stehen.

„Wir sind überzeugt“, so Dirk Stier, „dass wir im Bereich Getriebespülung mit zwei Geräten in unterschiedlicher Preisklasse gut aufgestellt sind. Überdies gehen wir davon aus, dass unser AGS 10 vor allem auf dem internationalen Markt gut ankommen wird. Für uns ist es schon jetzt ein Export-Schlager.“

### Zum Produktkatalog:



Das AGS 10 ist zwar die günstigere Alternative zum großen Bruder AGS 20, aber keinesfalls technisch minderwertiger. Denn bei den Funktionen besteht kein Unterschied.



TECHNISCHE DATEN	AGS 10	AGS 20
Druckluftanschluss	8 bar	8 bar
Volumen Altölbehälter	20 Liter	20 Liter
Volumen Frischölbehälter	20 Liter	20 Liter
Fördermenge der Membranpumpe	60 Liter/min.	60 Liter/min.
Länge Bypass-Schlauch	1.500 mm	1.500 mm
Länge Anschluss-Schläuche	2.500 mm	2.500 mm
Luftschallemission Emissionsschalldruckpegel	<70 db(A)	<70 db(A)
Temperaturbeständigkeit	80° C	120° C
Länge x Tiefe x Höhe, ca.	500 x 400 x 1.200 mm	700 x 600 x 1.200 mm
Leergewicht, ca.	55 kg	78 kg
Artikel-Nr.	402.400.000	400.400.000

# Scheinwerfereinstellung

## INNOVATION VON GL TECHNICS: DER LICHEINSTELLPLATZ „LIGHT LEVEL ALPHA“

Die Lichttechnik bei Kraftfahrzeugen hat in den letzten Jahren eine rasante Entwicklung durchgemacht. Die Fortschritte bei der möglichst präzisen Ausleuchtung der Straße sind immens, deutsche Premiumhersteller gelten als Technologieführer in diesem Bereich. Dumm nur, dass Prüfgeräte und Prüfplätze mit dieser Entwicklung nicht mithalten konnten. Der TÜV-Report 2014 weist erneut die Beleuchtung als Hauptgrund für nicht bestandene Hauptuntersuchungen aus. Dass dieser Bereich als sicherheitsrelevant eingestuft wird, überrascht wohl niemanden – nun hat auch der Gesetzgeber reagiert und die entsprechende Richtlinie grundlegend überarbeitet.

### Prüfplätze im Fokus staatlicher Kontrolle

Neben den Prüfgeräten für die Scheinwerfereinstellung stehen vor allem auch die Prüfplätze selbst im Fokus der staatlichen Kontrolle. Hintergrund ist die Erkenntnis, dass eine korrekte Scheinwerfereinstellung nur dann gelingen kann, wenn der Boden, auf dem das Auto steht, absolut eben ist. Dies ist in der Praxis aber eher selten der Fall: ein deutscher Fahrzeughersteller hat die Ebenheit bei seinen Vertragswerkstätten überprüft und festgestellt, dass ca. 80% die Vorgaben nicht erreichen. GL Technics geht davon aus, dass sich dieses Ergebnis auf Vertragswerkstätten anderer Hersteller und auf Freie Werkstätten in etwa übertragen lässt. Die neue Richtlinie, die nach einer Übergangsfrist ab 2016 für alle Werkstätten verbindlich sein soll, sieht nun vor, dass erstens ein fester und markierter Prüfplatz in der Werkstatt ausgewiesen werden muss, zweitens die Ebenheit mit einer Toleranz von 1 mm auf 1 Meter festgelegt ist und drittens Prüfplatz und Ebenheit, neben den Scheinwerfereinstellgeräten selbst, periodisch überprüft werden müssen. Holger Henzler, Geschäftsführer bei GL Technics: „Wir sind

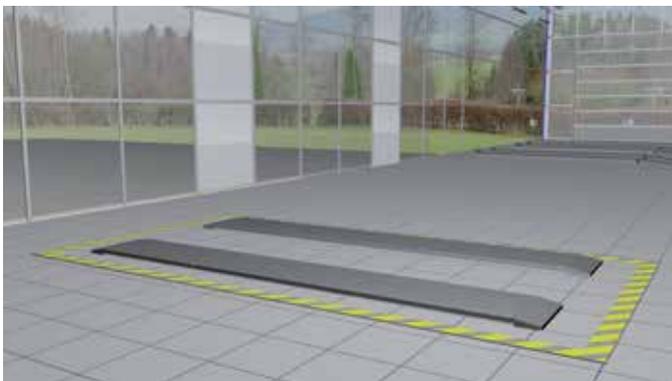
auf das Thema Scheinwerfereinstellung bereits vor eineinhalb Jahren aufmerksam geworden, als ein deutscher Premiumhersteller dringend nach einer Lösung suchte und wir diese Herausforderung annahmen. Als Messeneuheit und Highlight präsentieren wir auf der diesjährigen Automechanika unseren Lichteinstellplatz „Light Level Alpha“.

### Einfaches System

Das System besteht aus vier Bodenplatten, die einmalig fest am Werkstattboden verankert werden. Durch eine innovative Technik können die Platten dann so zueinander ausgerichtet werden, dass sie lotrecht stehen. Im Vergleich zu einer direkten Bearbeitung des Werkstattbodens, indem er z.B. mit Fließestrich geebnet oder ausgeharzt wird, ist unsere Lösung deutlich kostengünstiger. Vor allem, wenn man an die Prüftermine denkt, die im Abstand von maximal vier Jahren stattfinden sollen. Eine Nachjustierung ist bei uns ohne großen Aufwand möglich, im Gegensatz dazu müsste der Boden bei Überschreitung der Maßtoleranz jedes Mal neu eingeebnet werden.“

### EU-Vorschriften zur Scheinwerfereinstellung

Die Verantwortlichen bei GL sind sich sicher, dass dieses Thema in den nächsten Jahren immer mehr in den Vordergrund rückt, spätestens bis 2016 muss die Branche reagieren und Werkstätten so ausrüsten, dass sie der neuen Richtlinie entsprechen. Dabei scheint Deutschland nur der Anfang zu sein. Europa wächst zusammen, über kurz oder lang wird es auch in anderen Ländern der EU-Vorschriften zur Scheinwerfereinstellung geben, da auch dort eine regelmäßige Hauptuntersuchung zur Überprüfung der Sicherheit und Fahrtüchtigkeit zum Standard gehören wird.



## Impressum

© 2014 GL GMBH. Herausgeber/V.i.S.d.P.: GL GMBH, Thomas Henzler, Nürtinger Straße 23–25, 72636 Frickenhausen.  
Grafik: Steffi Zähl Konzept & Design, Filderstadt. Fotos: GL GMBH.