

AUK

Umgebungsluft unerwünscht

Viele Motorräder erfordern spezielles Mess-Equipment für die AUK

Nur etwa 50 Prozent der in Deutschland zugelassenen Motorräder können mit der üblichen Pkw-Abgasmesssonde getestet werden. Eine wichtige Voraussetzung für die reproduzierbare Abgasmessung ist die richtige Abgasentnahme. Durch die oft sehr kurzen Auspuffanlagen der Motorräder fehlt die notwendige Beruhigungsstrecke. Dadurch können die Auspuffgase je nach Auspuffführung und Motorkonzept am Austritt des Endschalldämpfers stark pulsieren.

Wenn nun das Abgas direkt aus dem Endrohr entnommen wird, kann es unter Umständen zu einer Vermischung der Motorabgase mit der Umgebungsluft kommen. Der gemessene CO-Wert kann dann vom tatsächlichen CO-Wert stark abweichen, das heißt, die gemessene CO-Konzentration ist zu niedrig. Deshalb müssen bei der AUK die

folgenden Parameter beachtet werden:

Die Abgassonde muss mindestens 300 Millimeter in den Endschalldämpfer eingeführt werden. Ist dies nicht möglich, muss eine Verlängerung angebracht werden, die durch geeignete Maßnahmen luftdicht am Endrohr anzubringen ist, um eine Abgasverdünnung zu verhindern.

Die Verlängerung muss mindestens 400 Millimeter lang sein und darf maximal einen Durchmesser von 50 Millimetern haben.

Durch das Anbringen des Adapters und der Verlängerung darf sich das Betriebsverhalten des Motors nicht verändern, das heißt, der Ge-

gendruck darf nicht übermäßig ansteigen.

Wenn das Fahrzeug mehrere Auspuffendrohre besitzt, die nicht zusammengeführt werden, muss in jedem Auspuffendrohr eine Abgasmessung durchgeführt werden. Als Messergebnis dient der arithmetische Mittelwert.

Darüber hinaus muss gerade bei der Messung an Zweitaktmotoren mit erhöhten HC- und Ölbelastungen der Messgeräte gerechnet werden. Dies kann durch geeignete Filter oder Ölabscheider vermieden werden. Hierfür bieten Messgeräte-Hersteller Adaptionen an. *Konrad Wenz*

AVL

AVL hat einen universell einsetzbaren Silikonstopfen entwickelt, über den der Abgassonden-Adapter Probike 420 Motorradauspuff angebracht wird. Für die Adaption wurde das Unternehmen mit dem deutschen Bundespreis für hervorragende innovatorische Leistungen für das Handwerk 2006 ausgezeichnet. Das Gesamtset (inkl. Probike 220/ Filtersystem für Zweitaktmotoren) kostet 748 Euro. AVL empfiehlt für die Abgasmessung das Gerät Digas 2 200, das noch mal mit 2 980 Euro zu Buche schlägt. Darüber hinaus kann die Ausrüstung noch mit einem universellen Drehzahlmessgerät sowie einem Auslesegerät ergänzt werden. **Kontakt: www.avlditest.com**



Bosch

Bosch befestigt seine Adaption mittels einer trichterförmigen Silikonmanschette am Motorradauspuff. Die Adaption kostet rund 820 Euro. Das Unternehmen hat kein spezielles AU-Testgerät für Motorräder entwickelt. Bosch rechnet damit, dass die AUK erweitert wird und die Betriebe dann ohnehin einen Viergastester brauchen. Das Einstiegsgerät kostet bei Bosch 5580 Euro.

Kontakt: www.bosch-diagnostics.de



Gutmann

Die Auspuffadaption des Ihringer Unternehmens kostet inkl. des Ständers 599 Euro. Gutmann hat für die AUK ein spezielles Abgastestgerät entwickelt, den GM3 Moto. Der Abgastester ist mit einem großen Arbeitsspeicher ausgestattet, auf dem alle wichtigen Herstellerdaten gespeichert werden. Darüber hinaus werden auf dem Gerät auch die gesetzlichen Vorgaben gespeichert. Der Komplettpreis für den Abgastester inkl. der Auspuffadaption beträgt 3490 Euro. Dieses Paket kann durch das Diagnosesystem Momacs 50 für Motorräder komplettiert werden (Preis: 2990 Euro).

Kontakt: www.gutmann-messtechnik.de



Saxon

Das Adapterkit für die AUK von Saxon-Junkalor wird gleich in vier Variationen angeboten: für den stationären und mobilen Einsatz und jeweils mit einem Einweg-HC-Filter oder einem regenerierbaren HC-Filter. Die Preise schwanken zwischen 495 und 715 Euro. Für den Abgastest empfiehlt Saxon den Motorrad-Abgastester Infralyt 5 000. Der Grundpreis für das Gesamtpaket beträgt 3 350 Euro.



Kontakt: www.saxon-junkalor.de

SUN

Das Entnahmesystem für die AUK von Sun Diagnostic wird mit Innen- und Außenadaptern geliefert und kann mit Sonden für bis zu vier Auspuffendrohere bestückt werden. Das Entnahmeset kostet 750 Euro und ist mit allen SUN-Abgastestern (DGA 1 000, 1 800, 1 600, und 2 500) adaptierbar. Empfohlen wird aber für die Abgasuntersuchung an Motorrädern der Viergastester DGA 1 600.



Kontakt: www.sun-diagnostics.com

Techmess

Die Motorrad-Abgasentnahme-Adaption von Techmess wird über einen Teflon-Vorhang am Motorrad-auspuff befestigt. Das Adaptionkit kostet 549 Euro. Für den Abgastest bietet das Gunninger Unternehmen ein Gesamtpaket an. Der Moto 800 ist eine komplette Motorrad-AU-Station, bei der Messwerte wie Drehzahl und Temperatur per Funk an die Abgasmessgeräte übertragen werden können. Der Preis der Abgasmessstation beträgt 3 750 Euro.



Kontakt: www.techmess.de

Tecno

Das Sonden- und Filterkit der Tecno GmbH wird inkl. eines Öl- und Kondenswasser-Abscheidefilters geliefert. Die Adaption kostet 798 Euro. Für die Abgasmessung liefert das Unternehmen den Stargas 898 MCD. Dieser Viergastester für Motorräder wird inkl. eines Antennen-Drehzahlerfassungssystems geliefert. Die AUK-Software ist in dem Gerät enthalten, das für 3 990 Euro angeboten wird. Das Gerät kann für 990 Euro mit der Diagnosefunktion aufgerüstet werden.



Kontakt: www.tecnogmbh.de

Texa

Die Abgasaufnahme-station CS 9000 von Texa wurde speziell für die Anforderungen der Motorraddiagnose entwickelt. Der Hauptschlauch ist mit einem Trichter für den universellen Einsatz ausgestattet. Die vierfache Abgasaufnahme wird über Drehventile gesteuert und ist ideal für Mehrfach-Auspuffsysteme. Die Aufnahme-station wird exklusiv über Eichstädt Elektronik zum Preis von 900 Euro verkauft. Auch Texa bietet ein Komplettsystem mit der „Gasbox“ zur Abgasuntersuchung an. Der Preis des Systems beträgt 3 822 Euro.



Kontakt: www.eichstaedt-elektronik.de

WOW

Das WOW-Entnahmesystem wird mit verschiedenen Innenadaptern und einem universellen Außenadapter geliefert. Die Abgasadaption für Motorräder kostet 649 Euro. Für den Abgastest empfiehlt Würth die Viergasmesszelle WOW WGA 2. Das Gesamtsystem wird als WOW Emission Bike für 3 490 Euro angeboten.



Kontakt: www.wow-portal.com