



Fotos: Daniel Przygoda

Vor der Messung müssen alle Aggregate im Fahrzeug auf Betriebstemperatur sein. Die grobstolligen Geländereifen werden durch Prüf-Reifen ersetzt.

Für die, die nicht genug bekommen

Leistungsprüfstand | Leistungsstarke Prüfstände wie von MAHA bieten ideale und reproduzierbare Rahmenbedingungen für Abstimmungsarbeiten an Fahrzeugen. Wie das in der Praxis aussieht, haben wir uns bei einem Fahrzeug-Umbauspezialisten angesehen.

Zugegeben, einen Leistungsprüfstand hat nicht jeder in der Werkstatt. Patrick Schittko hat jedoch in eine solche Anlage investiert. Seine Firma ORZ in München ist auf den Fahrzeug-Umbau, aber auch die Entwicklung von Zubehörteilen für die US-Automarken Jeep, Dodge und Ram spezialisiert. Eine Nische, die aber sehr gut

läuft. „Kaum jemand, der ein solches Fahrzeug fährt, lässt es serienmäßig. Ein höhergelegtes Fahrwerk und andere Räder gehören zu den Standard-Modifikationen“, so Schittko. „Und wem das noch nicht genug ist, der kann seinem Jeep Wrangler auch die ultimative V8-Kur gönnen.“ Die Standard-Motorisierung, ein Vierzylinder mit zwei Litern Hubraum, ist für viele US-Car-Fans eindeutig zu zahm. ORZ hat einen eigenen Hemi-Umbau mit Zulassung im Programm. Kein günstiges Vergnügen, aber in noch jungen Jahr wurde in bereits acht Fahrzeugen ein neuer Antriebsstrang verbaut. Die meist fabrikneuen Fahrzeuge werden innerhalb von drei Tagen umgerüstet. Da der V8-Motor ursprünglich aus dem Dodge Challenger – einem Muscle-Car – stammt, müssen verschiedene Parameter für den Einsatz im Jeep auf dem Leistungsprüfstand angepasst werden. Am Ende wird der Jeep

Wrangler über rund 470 PS verfügen. „Wir bieten aber auch zulassungsfähige Kompressor-Umbauten in weiteren Ausbaustufen mit über 700 PS an“ sagt Schittko.

Invest mit Alleinstellungsmerkmal

Patrick Schittko hat sich aus mehreren Gründen für diese Investition in einen Leistungsprüfstand entschieden. Zum einen möchte er seinen Kunden eine verlässliche Auskunft über die Leistung der Umbauten geben. Das gilt für seine angebotenen Umbau-Kits, die er Händlern anbietet, aber auch Komplettumbauten und Leistungs-Optimierungen, die sein Betrieb für Endkunden durchführt. Einen weiteren Grund sieht Schittko im technischen Wandel im Automobil-Sektor. „Ich kann mir heute nicht sicher sein, ob ich solche Offroad-Fahrzeuge mit Komplett-Umbauten in Zukunft für den deut-

Kurzfassung

Für eine professionelle Abstimmung des Antriebsstrangs können Rollenprüfstände mit speziell entwickelter Software exakte und reproduzierbare Ergebnisse von Motorleistung, Drehmoment und Radleistung ermitteln.



Die Qualität der Messergebnisse hängt zu großen Teilen auch von der Prüfstandssoftware ab.

schen Markt verkaufen kann. Mit dem Prüfstand sind wir breiter aufgestellt.“ Schnell hat sich das rumgesprochen, denn deutschlandweit gibt es nur wenige Allrad-Prüfstände. Und so erhält er bereits jetzt viele Anfragen von externen Betrieben, die seinen Prüfstand nutzen möchten. „Die Vorlaufzeit für den Prüfstand beträgt rund acht Wochen.“

Reproduzierbare Messergebnisse

Bei dem Leistungsprüfstand „MSR 500/2 PKW Allrad“ von MAHA handelt es sich um einen sogenannten Scheitelrollenprüfstand. Im Gegensatz zum Doppelrollenprüfstand hat das Rad hier nur einen Kontaktpunkt. Somit lassen sich bei niedrigem Schlupfisiko höhere Kräfte bis zu 2.000 PS übertragen. Der Leistungsprüfstand ist nicht nur für Offroad-Fahrzeuge geeignet, hier können alle Arten von Pkw – auch mit Elektroantrieb –, aber auch Sport- oder Rennfahrzeuge geprüft und abgestimmt werden. Die beiden Rollen lassen sich bequem per Fernbedienung auf die jeweiligen Radstände anpassen.

Mit der Anlage können neben der Leistungsmessung auch Lastsimulationen und praxisnahe Messzyklen mit dynamischen Anteilen sowie Rekuperationsfahrten bei E-Fahrzeugen abgebildet werden. Für die Synchronisierung der beiden Rollen verfügt der Prüfstand über je einen E-Motor pro Achse. Motor- und Schleppleistung am Fahrzeug werden direkt an der Rolle gemessen. Weitere Messgrößen werden direkt am Fahrzeug über OBD-Schnittstelle am Fahrzeug abgegriffen. Durch eine schnelle und exakte Prüfsoftware und Regelung sind die Ergebnisse exakt und lassen sich reproduzieren. Zudem verfügt die Anlage von MAHA über eine OEM-Freigabe.

Daniel Przygoda ■

www.autoservicepraxis.de



LOW EMISSION-SERVICEGERÄT FÜR R1234YF

KOSTEN SPAREN & UMWELT SCHONEN

Sicherheit und Effizienz: Das **Klimaservicegerät ASC 5500 G RPA Low Emission** erfüllt höchste Sicherheitsanforderungen. Und es sorgt dafür, dass im Serviceprozess praktisch kein Kältemittel entweicht. Das spart Kosten und schont die Umwelt.

Sinnvolles Sicherheits-Extra: die **integrierte Kältemittelanalysefunktion** warnt vor gefährlichen Vermischungen.

- **ASC Low Emission Technologie**
- **Selbstständige, regelmäßige Dichtheitsprüfung**
- **Einschaltverzögerung und externe Belüftung**
- **Persönliche Füllmengen-datenbank**



WAECO.COM

WAECO
AirCon Service