

Abstimmungsprüfstand

Warum haben wir uns für den Prüfstand der Fa. Amerschläger entschieden?

Hier waren die meisten Grundvoraussetzungen gegeben, die ein Prüfstand haben muss, um optimal arbeiten zu können. Wichtig war für uns, dass die Software kompatibel mit verschiedenen auf dem Markt befindlichen Abstimmungsmodulen ist. Somit kamen produktbezogene Prüfstände für uns nicht in Betracht, da diese Prüfstände zu eingeschränkt in den allgemein zur Verfügung stehenden Abstimmungsmöglichkeiten sind.

Die Software unseres Prüfstandes haben wir entsprechend den Anforderungen weiter entwickelt, sodass letztendlich das Ergebnis in jeglicher Hinsicht anderen Prüfständen weitaus überlegen ist.

Die Messtoleranzen sind mit nur 2% Abweichung optimal. Andere Prüfstände weisen bis 5% Messtoleranzen auf, was bei einem z.B. 180-PS starken Motorrad bereits 9 Pferdestärken ausmacht - das ist uns eindeutig zu viel.

Die Platzierung bzw. der Standort des Prüfstandes ist für ein optimales Ergebnis sehr entscheidend. Eine reine, meist kleine, Prüfstandskabine erhitzt sich bereits nach kurzer Zeit und macht ein optimales Arbeiten an Kennfeldern fast unmöglich, selbst wenn entsprechende Gebläseeinheiten vorhanden sind.

Unsere Prüfstandshalle: **160m² Grundfläche, 6 Meter Deckenhöhe, zusätzliche Luftzufuhr.** Das lässt Nachteile, wie zu hohe Umgebungstemperaturen und mangelnde Luftzirkulation, was meist in kleinen Prüfstandskabinen oder zu kleinen Räumen auftritt, gar nicht erst entstehen.

- programmierbare Retardereinheit/Wirbelstrombremse (lastsimulierend)
- Prüfstandslaborsoftware und speziell entwickelter Abstimmungssoftware für "alle" Zusatz-Einspritzmodule, wie z.B. Dimsport Rapid Bike, Bazzaz, Dynojet Power, EMS-Yoshimurabox, TFi, YEC Kit-ECU Yamaha, KRT Kit-ECU Kawasaki, HRC Kit-ECU Honda etc.
- integrierte Klimawerterfassung, automatische Wetterstation für Lufttemperatur und Luftdruck.
- Messverfahren Norm und korrigierbar nach DIN 70020 und EC jeweils als Rad- oder Kupplungsleistung.
- Dynamische- und Fahrstufen (Gang) Messungen.
- gebremste Messungen (under load) für die Darstellung und Auswertung realistischen und straßenähnlichen Zuständen.
- prozessorgesteuertes Abgasmessverfahren mit Mehrfach-Lambdatechnik (NTK-UEGO/Bosch Breitband), 4-fach Digital-Mehrgasanalyse in Echtzeitaufzeichnung (Realtime Gasanalyzer) und Auswertung.
- hocheffektive und drehzahlabhängige Hochleistungsgebläse zur Simulation verschiedener Fahrsituationen. Normale Kühlgebläse erreichen nicht die benötigten

www.bdperformance.de

www.ecuflash.de

www.rapidbike-bdp.de

www.bdperformance-shop.de

Copyright by BDperformance, Bernd Dewald

Strömungsgeschwindigkeiten und Förderleistungen um den wachsenden und immer weiter steigenden Drehzahlmotoren gerecht zu werden. Eine optimale Kühlung muss bei umfangreichen Abstimmungsarbeiten gewährleistet sein um effektiv arbeiten zu können und optimale Ergebnisse zu erzielen.

- Ramair Simulationen (Staudruckmessungen)
- Luftaustauschsysteme. Das lässt Nachteile, wie zu hohe Umgebungstemperaturen und mangelnde Luftzirkulation, was meist in kleinen Prüfstandskabinen oder zu kleinen Räumen in Werkstätten auftritt, gar nicht erst entstehen.
- Hard- und Softwaremodule mit Datarecording, etc.
- Bewährte Technik von NGK, Crypton, Factorypro und BOSCH
- neueste Erkenntnisse aus dem Bereich der Katalysatortechnik und zukünftige AU Vorschriften für Motorräder.
- Ein 4 -fach Mehrgastester mit Infrarotmessbank und zusätzliche Mehrfach-Lambdawerterfassung (AFR) ermöglicht das individuelle Erstellen von Mehrfachkennfeldern, d.h. für jeden Zylinder kann separat ein eigenes Kennfeld erstellt und programmiert werden.
- Sofern bei anderen Prüfstandstypen lediglich das übliche Abgas-Absaugverfahren mittels Schlauch und alleinige Lambda Auswertung erfolgt, setzen wir von Anfang an zusätzlich auf die weitaus genauere Abgasanalyse der HC, CO, und CO₂ Werte.

Weiterhin erfolgt unsere Lambdawerterfassung/Air/Fuel/Ratio grundsätzlich und ausschließlich durch Anbringen eines genormten Anschlusses für Lambdasonden (M18x1,5 DIN Anschluss für Lambdasonden) an geeigneter Stelle an der Krümmer- bzw. Auspuffanlage. Weitere Abgriffe in der Größe M5, M6, oder M8 werden an jedes einzelne Krümmerrohr platziert, um eine effektive und zylinderselektive Abstimmung vornehmen zu können.