Bild: Holz/»Kfz-betrieb«

Autos wie dieser McLaren sind öfter in den Schwanfelder'schen Werkshallen zu finden. Jonas Schwanfelder bereitet hier eine felgenschonende Vermessung mit Beissbarths Touchless vor.

Bild: Holz/»Kfz-betrieb«

Hereinspaziert: Durch das große Hallentor passen nicht nur kleine Aygos, sondern auch „dicke Brummer" wie große Wohnmobile.

Bild: Holz/»Kfz-betrieb«

Rainer Schwanfelder hat gut lachen: Der umtriebige Werkstattinhaber setzt schon seit zweieinhalb Jahrzehnten seine Serviceideen konsequent in die Tat um und ist für kommende Herausforderungen des Marktes bestens gerüstet.

FAHRZEUGANNAHME

Hier check' ich alles

Prüfstraßen von der Stange testen meist nur Bremse, Stoßdämpfer und Vorspur, viele weitere Mängel bleiben unentdeckt. Ein engagierter Werkstattbetreiber wollte sich damit nicht länger abfinden – und baute sich die wohl beste Prüfhalle Deutschlands.

Die führenden Fahrzeughersteller Deutschlands rücken langsam von der technikdominierten Zustandsprüfung während der Direktannahme ab. Was treibt den Inhaber eines mittelständischen Meisterbetriebs dazu, fast eine halbe Million Euro in eine 17 Meter lange Halle mit modernster Prüftechnik für Fahrzeuge bis zu fünf Tonnen Gesamtgewicht zu investieren? Die vordergründige Aussage: „So befeuert er das Zusatzgeschäft", liegt natürlich jedem Kommentator schnell auf der Zunge. Doch damit würde man Rainer Schwanfelder, dem Inhaber und Gründer des gleichnamigen Meisterbetriebs, nicht gerecht. Dessen durchaus auch altruistischen Beweggründe liegen tiefer. Er besitzt einige Abschleppfahrzeuge, mit denen er Unfallautos birgt. „Ich bin oft draußen an den Unfallstellen und sehe daher so einiges, beispielsweise auch die offensichtlich defekten Stoßdämpfer oder die abgefahrenen Reifen", berichtet er aufgebracht. Er verstehe die Untätigkeit des Gesetzgebers nicht, der seit Jahrzehnten eine technische Prüfung der Stoßdämpfer oder des Gelenkspiels bei der HU nicht für nötig hält. Oft genug muss er Sachverständige bei ihren Untersuchungen an den eingeschleppten Fahrzeugen unterstützen – mahnend liegt dann das Hab und Gut der Unfallopfer neben den Autos. „Mir ist schon klar, warum viele junge Menschen aus ‚ungeklärter Ursache' von der Straße abfliegen – denn auch bei der Fahrzeuginspektion werden solche Dinge meist unzureichend geprüft", stellt er seine Meinung klar.

Es gibt immer etwas Besseres

Mit mechanischen und technischen Unzulänglichkeiten mag sich Rainer Schwanfelder nicht arrangieren. Er sucht immer nach einer Verbesserung und beschreitet gern auch unkonventionelle Wege. Bei einem Rundgang durch seinen Betrieb fallen viele clevere Detaillösungen auf. Das beginnt bei der vollklimatisierten Werkstatt („Wenn es so richtig knackeheiß ist, gehen meine Monteure lieber arbeiten, anstatt am Baggersee blauzumachen"), geht über einen Paternoster-Lageraufzug, der wertvolles Spezialwerkzeug diebstahlsicher und platzsparend aufbewahrt, bis hin zu einer von ihm erdachten Kleinlackierkabine, die viel Energie spart.

> „Die berührungslose Vermessung kommt vor allem bei jungen Audi- oder BMW-Fahrern gut an."
>
> Rainer Schwanfelder, R. Schwanfelder GmbH

So reifte im Kopf des umtriebigen Tüftlers der Gedanke, alle seine Kundenfahrzeuge in kurzer Zeit vollständig durchzuprüfen. Zahlreiche Messebesuche später stellte er ernüchtert fest, dass keiner der einschlägigen Werkstattausrüster eine Komplettlösung anbot, die seinen Vorstellungen entsprach. „Der eine hatte dies, der andere das, und alle miteinander boten nur Kopflösungen an, bei denen der Prüfer wieder rückwärts aus der Prüfbox fahren muss. Doch das verhindert einen schnellen Durchlauf", resümiert Schwanfelder. So plante er seine Prüfhalle im Alleingang, nur in baurechtlichen und bautechnischen Aspekten von einem Architekten unterstützt.

Nur vorwärts und kein Zurück

Mitten auf dem Werkstatthof zwischen den Gebäudekomplexen einer Doppelwaschhalle mit angeschlossenen SB-Waschboxen und der Mechanikwerkstatt mit integrierter K&L-Abteilung hat Rainer Schwanfelder die

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

Beissbarths „Easy Cam" erfasst das Fahrzeugkennzeichen beim Einfahren in die Halle und gibt die Daten an den Profiltiefenscanner, den Bremsprüfstand und den Stoßdämpfertester weiter.

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

Wer möchte schon an diesen Felgen mit Radklammern arbeiten?

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

Selbstverständlich entspricht auch das digitale Scheinwerfereinstellgerät der aktuellen Richtlinie. Der Betrieb nutzt die Achsmessbühne als Einstellplatz. Der hier nur vorläufig geparkte ADAS-Kalibriermonitor verschwindet bald absenkbar an die Hallendecke.

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

Das Kalibrieren von Kameras und Radarsystemen beispielsweise nach einem Scheibentausch oder einem Frontschaden führt Schwanfelder mit dem Tech Pro ADAS von Mahle durch.

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

Die nötige Kommunikation per WLAN-Diagnoseschnittstellenadapter mit den Steuergeräten übernimmt das Diagnosegerät Tech Pro.

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

In den ersten der beiden hintereinanderliegenden Twinbusch-Scherenbühnen ist ein Gelenkspieltester integriert. So kann ein Monteur auch bei Nutzfahrzeugen allein auf die Suche nach Fahrwerksmängeln gehen.

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

Mitten in der Halle liegt die Kombination von Stoßdämpfertester und Bremsprüfstand. So kann das Hallentor bei diesen Tests geschlossen bleiben.

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

Das Kennzeichen wurde durch die integrierte Kamera erfasst und in das Messprotokoll eingespielt.

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

Zentrales Element der Prüfhalle ist die durchgehende Gerätegrube. Rainer Schwanfelder kann die Lage und Reihenfolge der einzelnen Prüfgerätemodule in ihr ohne großen Aufwand anpassen.

Diagnosehalle errichtet. Sie besitzt je ein elektrisches Sektionaltor an den Stirnseiten und erlaubt so ein zügiges Durchfahren des Inneren, ohne rückwärts herausrangieren zu müssen. „Ich will jedes Kundenauto komplett durchprüfen, da darf ein Durchlauf nicht länger als zehn, maximal 15 Minuten dauern", lautet Schwanfelders Prämisse. Zwischen den Toren dominiert eine fast durchgehende flache Grube den mit einer maximalen Höhenabweichung von nur 1,5 Millimetern auf die Gesamtlänge extrem genau gegossenen Hallenboden. Sie ist 15 Meter lang, 2,40 Meter breit sowie 31 Zentimeter tief und der eigentliche Clou an Schwanfelders Konstrukt. Er hat sämtliche im Boden installierten Geräte wie Hebebühne, Bremsprüfstand oder Reifenscanner kurzerhand in gleich breite Module aufgeteilt, die er in ihrer Reihenfolge frei kombinieren kann. „Ich kann jede Komponente binnen ein bis zwei Tagen innerhalb der Halle an einen anderen Ort versetzen, wenn mir das sinnvoll erscheint", erklärt Schwanfelder den eigentlichen Nutzen der von ihm erdachten Modulbauweise. Alle drei Meter ließ er Versorgungskanäle legen, sodass man jedes Modul schnell mit den Steuerschränken verbinden kann.

Prüfen und einstellen

Den Bremsprüfstand verlegte Schwanfelder bewusst in die Mitte der Halle. So bleibt es im Winter warm, im Sommer (auch die Prüfhalle ist selbstverständlich klimatisiert) kühl, da die Hallentore sofort nach dem Einfahren des Autos geschlossen werden können. Zwei hintereinanderliegende Scherenbühnen des Herstellers Twinbusch mit 5,46 Meter Fahrbahnlänge übernehmen die tragende Rolle. Die vordere verfügt über einen integrierten Gelenkspieltester, an der hinteren hat Schwanfelder die Kamerakörper des Touchless-Achsvermessungssystems von Beissbarth aus München befestigt. Beissbarth lieferte auch den Reifenscanner „Easy Tread" mit Kennzeichenerkennung durch die „Easy Cam", der gleich hinter dem Einfahrtshallentor als erstes Modul verbaut ist. Dann folgt die erste der zwei Scherenbühnen. Unmittelbar nach ihr hat Schwanfelder die Module Stoßdämpfertest (nach dem Eusama-Prinzip) sowie den Bremsprüfstand platziert – beide Produkte lieferte ebenfalls Beissbarth. Direkt daran schließt sich die zweite Scherenbühne an. Sie dient als Kombiarbeitsplatz für die berührungslose Vermessung, als Scheinwerfereinstellplatz und Kalibrierplatz für Fahrerassistenzsysteme (FAS). Auch hier sind wieder zwei Produkte des Münchner Werkstattausrüsters im Einsatz.

Beim FAS-Kalibriersystem setzt Schwanfelder auf das „Tech Pro Digita ADAS" von Mahle. Ihn begeistert dessen revolutionäre Technologie; ein UHD-Flatscreen ersetzt die bei anderen Anbietern üblichen Zieltafeln. Ein aufwendiges penibles Ausrichten des Tafelträgers ist hier nicht mehr nötig, da das Mahle-System sämtliche gemessenen Abweichungen selbsttätig korrigiert.

Ein aktueller Abgastester steht auch in der Halle, und in naher Zukunft soll noch das 3-D-Karosseriemesssystem „Touch" des Herstellers Spanesi Einzug in die Halle halten. Für eventuell kommende Prüfgerätegenerationen hat Rainer Schwanfelder vorgesorgt – und zwei Meter Leerraum in der Grube eingeplant.

Vernetzter Ablauf

Die Redaktion hat 69 Euro investiert und ein eigenes Testfahrzeug zum derzeit gültigen Einführungspreis durch Schwanfelders Halle geschickt. Die Easy Cam des Reifenscanners erkannte das Kennzeichen und sendete es per Netzwerk zusammen mit der gemessenen Profiltiefe an den kombinierten Stoßdämpfer-Bremsprüfstand. Der Monteur prüfte vorher noch schnell die Traggelenke mit dem Gelenkspieltester, dann durften die Bremsen und Stoßdämpfer zeigen, was sie können. Zum Abschluss sah der Touchless-Achsmesscomputer dem Probanden auf die Felgen. Alles in Ordnung, lautete nach knapp zehn Minuten das messtechnisch mit Fakten untermauerte Resultat.

OTTMAR HOLZ

Bild: Holz/»kfz-betrieb«

Circa zwei Meter der Gerätegrube sind noch leer und mit Platzhaltekästen gefüllt. Kurzfristig will Rainer Schwanfelder hier eine Schnellaufnahme für die ADAS-Kalibrierwand einbauen.

NOCH FRAGEN?

Ottmar Holz, Redakteur

„Es ist schon erstaunlich was für eine werkstatttechnische Benchmark Rainer Schwanfelder hier in Eigenregie zu seinem 25-jährigen Firmenjubiläum auf die Beine gestellt hat. Hier können viele Vertragshändler nicht mithalten."

0931/418-2532
ottmar.holz@vogel.de