



André Paetzold,
Geschäftsführer.

Die Steuerklinik

Die von TTV ausgelieferten Steuergeräte gehen erst durch die Hände von Hitzing & Paetzold in Gladbeck. Die pfiffigen Jungunternehmer reparieren seit rund 10 Jahren Motormanagement-Systeme. Wir unterhielten uns mit André Paetzold, einem der beiden Geschäftsführer, über die Problematik von Werkstätten im Elektronik-Bereich.

KMS: Bereiten Sie mehr Steuergeräte für freie oder markengebundene Betriebe auf?

Paetzold: Etwa 70 % unserer Kunden sind freie Werkstätten, der Rest gehört einer Marke an. Überdies herrscht zwischen unserer Hotline und ungebundenen Reparaturunternehmen ein wesentlich stärkerer Informationsaustausch.

KMS: Wie erklären Sie sich den Unterschied?

Paetzold: Markenwerkstätten haben den Vorteil, dass die entsprechenden Hotlines Ratschläge geben. Ungebundene Werkstätten hingegen müssen sich selbst um die Lösung vorhandener Probleme kümmern. Da viele Reparaturunternehmen sich im Bereich der Steuergeräte nicht 100 %ig auskennen, greifen sie auf unser Wissen zurück.

KMS: Welche Steuergeräte landen am häufigsten in Ihrem Unternehmen?

Paetzold: Zu 98 % sind es Motorsteuergeräte. Immer öfter auch Steuereinheiten von Klimaanlage oder Automatikgetrieben.

KMS: Welche Fehler können Sie beheben?

Paetzold: Prinzipiell alle Fehler. Durch Brand oder Wasser beschädigte Geräte sind in der Regel irreparabel. Dann erhält der Kunde nach Absprache ein überarbeitetes Steuergerät gleicher Art, das bei uns auf Abruf liegt. Wir sind in der Lage, rund 70 % aller Defekte beheben zu können.

KMS: Sie können alle irreparable Steuergeräte vom Regal aus liefern?

Paetzold: Bis Baujahr 93 ist dies möglich. Bis dahin waren die Steuergeräte einfach programmiert. Eine fahrzeugspezifische Sonderprogrammierung ist hier nicht erforderlich. Für Fahrzeuge jüngerer Baujahres verfügen wir über Rohlinge, die dann je nach Fahrzeughersteller und -art programmiert werden.

KMS: Wie erhalten Sie Informationen über aufgetretene Störungen?

Paetzold: Die Werkstatt muss dem Steuergerät ein Formular beilegen, in dem alle Störungen beschrieben sind. Eine Fehlersuche läuft zuerst nach der Werkstatt-Beschreibung, anschließend führen wir einen Komplettestest durch. Danach erstellen wir einen Kostenvoranschlag. Die Werkstatt entscheidet über Reparatur, Tauschgerät oder neues Steuergerät.

KMS: Welches Alter haben die Steuergeräte?

Paetzold: In der Regel zwischen drei und vier Jahren, selten jünger.

KMS: Was können Sie zu den Fehlerquellen sagen?

Paetzold: Die meisten Fehler treten durch Überspannung auf. Dabei wird oft die Endstufe zündseitig beschädigt. Im Bereich der Einspritzung sorgen schwergängige, verharzte Düsen für Überspannung.

Vibrationen und thermische Belastungen sind ebenfalls sehr häufig Fehler für Versagen des Steuergerätes.

KMS: Werden von Werkstätten Fehler bei der Fehlersuche gemacht?

Paetzold: Sehr oft. Mangelnde Voraussetzung, sowohl im Know-how als auch beim Werkzeug, machen den Geräten nicht selten den Garaus. Prüflampe, Kontaktspray oder LötKolben bedeuten, falsch angewendet, für ein Steuergerät den Supergau.

KMS: Wie viele Geräte weisen nach einer Prüfung keinen Fehler auf?

Paetzold: Rund ein Drittel der Geräte ist technisch in Ordnung.

KMS: Warum gelangen diese dennoch zu Ihnen?

Paetzold: Viele Werkstätten vermuten einen Steuergerätefehler, obwohl die Ursache oft in der Peripherie zu suchen ist. Zu schnell wird der Fehler im Steuergerät vermutet, zu schnell werden diese Bausteine getauscht. Für uns kristallisiert sich eine gute Werkstatt schon anhand des Fehlerprotokolls aus. Denn hier zeigt sich, was unternommen wurde, um den Mangel einzugrenzen.

KMS: Befinden Sie Werkstätten derzeit auf dem "Austausch- Trip"?

Paetzold: Ja, meiner Meinung nach schon. Man macht sich zu wenig Gedanken darüber, welcher Ausfall eines Systems welche Wirkung auf das Steuergerät hat. Zugegeben, bei manchen Systemen ist es einfach nicht mehr zu überblicken. Dann trifft die Werkstatt keine Schuld.

KMS: Glauben Sie, dass mangelnde Aus- und Weiterbildung Schuld daran trägt?

Paetzold: Mit Sicherheit sind zu viele Werkstätten nicht mehr auf dem Laufenden. Entschuldigung kann nur gesagt werden, dass es für Werkstätten immer schwieriger wird, sich weiterzubilden. Viele Sachen hält die Automobilindustrie geheim. Gleichzeitig erlangen die Systeme eine Komplexität, die ohne Spezifizierung nahezu nicht mehr zu durchdringen ist.

KMS: Können Sie ein Beispiel dazu geben?

Paetzold: Folgende Situation: Der Bremslichtschalter eines Fahrzeuges fällt aus. Dieser Ausfall wird per Bus an das Steuergerät gemeldet. Für das Managementsystem ein Fehler, der die Verkehrssicherheit beeinflusst. Es reagiert und reduziert sofort die Leistung des Fahrzeuges. Beim Auslesen des Steuergerätes wird dieser Fehler jedoch nicht konkret dargestellt. In über 80 % aller Fälle beruht die Ursachenfindung auf reinem Glück.

KMS: Woher erhalten Sie technische Informationen zur Reparatur und zur Entwicklung von Auslesegeräten?

Paetzold: Wir bedienen uns neuer Steuergeräte, die ausgelesen werden. So erhalten wir zumindest einen Sockel an technischen Infos. Den Rest besorgen wir uns über viele Umwege von den Herstellern.

KMS: Sind Sie mit Ihrer Strategie den Herstellern ein Dorn im Auge?

Paetzold: Ja und nein. Einige in der Automobilindustrie haben erkannt, dass mit der Reparatur eine Alternative zu Neuteilen besteht. So stehen wir beispielsweise in engem Kontakt zu Rover. Andere Hersteller sind da noch skeptischer und halten uns mit Infos sehr knapp.

KMS: Wie hoch schätzen Sie das mögliche Sparpotenzial für Autofahrer mit überarbeiteten Steuergeräten ein?

Paetzold: Wir gehen von einem maximalen Spareffekt von 50 % und einem minimalen von 20 % aus - im Vergleich zu neuen Steuergeräten. Bei der derzeitigen wirtschaftlichen Situation bietet sich die Möglichkeit, schnell viel Geld zu sparen.

KMS: Wird es künftig auch möglich sein, andere Steuergeräte zu reparieren?

Paetzold: Auf jeden Fall. Wie gesagt, setzen wir schon heute Klima- und Getriebesteuergeräte instand. Derzeit arbeiten wir an einem System, um Kombigeräte zu reparieren.

KMS: Besteht hier schon Nachfrage?

Paetzold: Momentan noch nicht. Gemeinsam mit TTV wir derzeit die Marktsituation. Unsere Hotline

ist geschult und steht Rede und Antwort - soweit es uns möglich ist.

KMS: *Wie nahe sind Sie am Nabel der Zeit?*

Paetzold: Wir schöpfen unsere Möglichkeiten so zeitnah als machbar zu sein voll aus. Natürlich hinken wir auch etwas hinterher, beispielsweise bei brandaktuellen Modellen. Doch sind wir den Werkstätten, besonders den Freien, immer einen Schritt voraus.

KMS: *Gibt es Fahrzeughersteller, mit einem ähnlichen Service?*

Paetzold: Es gab Versuche, einen Reparaturservice auf die Beine zu stellen. Ob diese jedoch noch immer funktionieren und in Betrieb sind, kann ich nicht sagen. Andere private Anbieter gibt es, meines Wissens nach keine. Meist hapert es an der Logistik, die bei uns durch TTV übernommen wird.

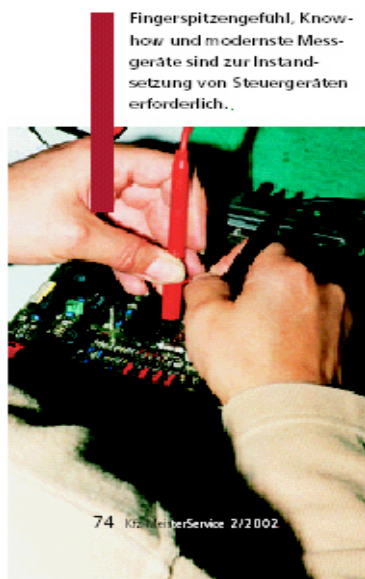
KMS: *Wie händeln Markenwerkstätten das Problem?*

Paetzold: Genau kann ich das natürlich nicht sagen. Automobilhersteller verkaufen oft neue Steuergeräte. Defekte Geräte landen in der Regel auf dem Schrott.

KMS: *Gibt es einen Tipp für Werkstätten in Bezug auf Steuergeräte?*

Paetzold: Tritt ein Fehler auf, sollte erst eine Prüfung der Peripherie erfolgen. Man muss sich Gedanken über die Wirkung der Bauteile auf das gesamte System machen. Erst dann ist eine Analyse des Steuergerätes notwendig. Auf keinen Fall darf man mit althergebrachten Diagnosemethoden an die Sache rangehen. Mit einer genauen Fehlerbeschreibung kann sehr oft auch schon unsere Hotline helfen.

KMS: *Herr Paetzold, ich danke für das Gespräch.*



Anschrift

Hitzing & Paetzold Elektronische Motormanagement Systeme GmbH
Am Wiesenbusch 2
45966 Gladbeck
Tel: 02043/94 44 49
Fax: 02043/94 44 53
E-Mail: info@hitzpaetz.de
Internet: www.hitzpaetz.de

[zurück zum Seitenanfang](#)