

## PRESSEMITTEILUNG

MEDAV GmbH, Uttenreuth, Januar 2009

### CrackMaster zur Risserkennung an Karosserieteilen

CrackMaster ist unser Prüfsystem für die zerstörungsfreie Bauteilprüfung unter Einsatz der **Akustischen Resonanzprüfung**. Die physikalischen Bauteileigenschaften der Eigenfrequenzen und Eigenschwingungsformen nutzen wir aus, um ein objektives Abbild der Beschaffenheit des Prüflings zu gewinnen. Dazu setzen wir das revolutionäre Chamäleon-Verfahren ein.

Typische Abweichungen sind z.B. **Risse**, Lunker, Härteunterschiede.

Der Anspruch des Chamäleon-Verfahrens ist, dass wir **auffällige Bauteile innerhalb einer Teilefolge erkennen**. Wir werten das Schwingungsverhalten der Bauteile aus und vergleichen diesbezüglich das aktuelle Bauteil mit den letzten Referenzen. Unser Ansatz **funktioniert bei den Kunden, die überwiegend GUT-Teile produzieren** und vor allem statistisch auftretende Abweichungen erkennen wollen. Genau für diesen Anspruch haben wir unser Einrichtkonzept ausgelegt:

Die Leistungsfähigkeit dieses Ansatzes überzeugt immer mehr Kunden. Aufgabenstellungen, die vor wenigen Jahren als noch zu schwierig erschienen, können heute Dank **CrackMaster und Chamäleon-Verfahren** mit überschaubarem Aufwand gelöst werden. Ein Beispiel dazu ist die **Rissprüfung von Karosserieteilen**.

Die Projektpartner KWD Karosseriewerke Dresden GmbH, Radeberg, und Porsche AG, Zuffenhausen, hatten im Vorfeld verschiedene Techniken erprobt, u.a. bildgebende und thermografische Verfahren. Erst mit unserem Ansatz der akustischen Resonanzprüfung konnten die Kundenanforderungen zufriedenstellend gelöst werden. Wir konzentrieren uns bei der Teilebewertung auf die Erkennung von Ziehrissen. Die Praxis zeigt: auch Einschnürungen, Dopplungen und Beschnittfehler können erkannt werden.

Die Vorteile unserer Technik im Überblick:

- Geringer Rüstaufwand bei Teilewechsel
- Geringer Einrichtaufwand bei Neuteilen (kann das Werk ausführen)
- Sichere und schnelle Teilebewertung
- Automatisierte Messung „online“, d.h. in der Pressenstraße innerhalb der gegebenen Taktzeit
- Kostengünstig in Anschaffung und Unterhalt

Zwischenzeitlich haben sich weitere Karosserieteilhersteller entschlossen, die Vorteile von CrackMaster zu nutzen.

CrackMaster wird auch in anderen Branchen erfolgreich zur Bauteilprüfung eingesetzt, z.B. in der Sinterindustrie, in Schmieden und Gießereien.



**Automatisierte Inline-Prüfstation für Karosserieteile**

Weitere Informationen zu unserem Produkt- und Leistungsspektrum finden Sie unter [www.medav.de](http://www.medav.de) – Stichwort IAS.

Zuständigkeitsbereich: IAS – Industrial and Automotive Solutions  
MEDAV GmbH, Gräfenberger Str. 32-34, D-91080 Uttenreuth  
Telefon: (09131) 583-0, Fax: (09131) 583-11  
E-Mail: [info@medav.de](mailto:info@medav.de), Internet: [www.medav.de](http://www.medav.de)