

INDIVIDUELLES PROJEKT



LAURA.KUKUK@KUKUK.COM

INGENIEURBÜRO KUKUK
KALDAUER HÖHE 11-13
51491 OVERATH

WWW.KUKUK.COM



+49 (0) 2206 95 900
+ 49 (0) 173 182 1798

Projekt

Prägekennzeichenuntersuchung
mittels CT und Radiographie

TH Köln

Institut für Fahrzeugtechnik

Leitung

Prof Dr.-Ing. Frank Herrmann
Ingenieurbüro Kukuk

Umfang

120 h

PRÄGEKENNZEICHENUNTERSUCHUNG MITTELS COMPUTERTOMOGRAPHIE UND RADIOGRAPHIE

Die international vereinheitlichte FIN wurde durch die EU-Verordnung 76/114/EWG im Jahr 1981 ins Leben gerufen und ersetzte die bis dahin zur eindeutigen Identifikation eines Autos verwendete, herstellerspezifische Fahrgestellnummer. Diese frühere Bezeichnung war teilweise überholt, da PKWs bereits seit den 1930er Jahren häufig kein separates Fahrgestell, sondern selbsttragende Karosserien besaßen, während Nutzfahrzeuge und Krafträder nach wie vor über ein Fahrgestell verfügen.

Diese Prägung so wie sämtliche weitere Bauteilprägungen gilt es zu analysieren und zu untersuchen im Rahmen dieses Projektes:

Die folgenden Bereiche sollten wissenschaftlich erarbeitet und beantwortet werden:

- Materialeigenschaften von typischen Automobilwerkstoffen / -Blechen, welche eine Prägung erhalten
- Grundlagen: Kaltumformung, Gefügeveränderung etc.
- Röntgenstrahlen und das Funktionsprinzip
- Radiographie und Computertomographie im Überblick
- Digital vs. Analog
- Vorteile und Nachteile jeweiliger Anwendungen
- Stand der Technik heute
- Anwendung auf die Prägekennzeichenuntersuchung
- Einschränkungen und Möglichkeiten einer solchen Analyse