



Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrttechnik (VDI-Buch)



Download



Online Lesen

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch)

Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid

Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch) Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid

 [Download Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kra ...pdf](#)

 [Online lesen Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen K ...pdf](#)

Downloaden und kostenlos lesen Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch) Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid

379 Seiten

Kurzbeschreibung

Die „Kammische Regel“ zur Verbesserung der Richtungsstabilität oder das K-Heck, das sich in der Form vieler moderner Pkws verbirgt – diese und viele andere innovativen Konzepte gehen auf Professor Kamm (1893 – 1966) zurück, den Begründer der wissenschaftlichen Grundlagen der Kfz-Technik. Leben und Wirken des deutschen Automobil-Wissenschaftlers werden in dieser Monografie analysiert und seine Rolle während des Nationalsozialismus neu beleuchtet. 2009 wurde Wunibald I. E. Kamm posthum mit der Aufnahme in die „Automotive Hall of Fame“ der USA geehrt. Buchrückseite

Die Monographie analysiert Leben und Wirken eines erfolgreichen Wissenschaftlers im Zeitgeschehen des 20. Jhs. Professor Kamm (1893-1966) kam 1930 auf den Lehrstuhl für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren der TH Stuttgart und übernahm die Leitung des neu gegründeten Forschungsinstituts gleichen Namens FKFS, das innerhalb von 10 Jahren zu einem Institut von Weltgeltung mit 400 Mitarbeitern aufstieg. Mit seinen Mitarbeitern hat er als einer der Ersten durch Anwendung von Methoden der Mechanik, Aerodynamik, Thermodynamik und des Leichtbaus Grundlagen für eine wissenschaftliche Durchdringung des Kraftfahrzeuges gelegt sowie Wesentliches zur Erhöhung von Wirtschaftlichkeit, Fahrsicherheit, Fahrleistung und Zuverlässigkeit des Automobils beigetragen. Sein innovativer SHW-Wagen von 1925 gehört zu den Meisterwerken der Technik im Deutschen Museum. Neuartige Versuchstechniken, Modellversuche, die mittlerweile durch Rechnersimulation ersetzt sind, sowie Großeinrichtungen, wie das einzigartige Kraftwagen-Vollprüffeld mit seiner Kfz-Windkanalanlage, die heute noch im Einsatz ist, waren hierfür zu schaffen. Der sog. „Kammische Kreis“, die „Kammische Regel“ zur Verbesserung der Richtungsstabilität, der strömungsgünstige und seitenwindstabile K-Wagen und das K-Heck, das sich in der Form vieler moderner Pkws verbirgt, sind jedem Fachmann geläufig. Ab 1940 verdrängten wehrtechnische Aufträge zunehmend das selbstbestimmte Forschen. Der kompetente Aufstieg des FKFS war zweifellos durch das nationalsozialistische Programm der „Volksmotorisierung“ begünstigt. Als Institutsleiter entschied sich Kamm für eine Gratwanderung zwischen Politik und Wissenschaft: Er wurde Mitglied des NSKK und der NSDAP. Das FKFS wurde „Nationalsozialistischer Musterbetrieb“ und beschäftigte Fremdarbeiter. Diese Vorgänge werden ihm vorgehalten. Nach Kriegsende wurde Kamm seines Amtes an der TH enthoben. Im Rahmen des Projektes „Overcast“ wurde er – wie Wernher von Braun – in die USA überführt und dort in wehrtechnische Aufgaben einbezogen. 1955 kehrte er nach Deutschland zurück und übernahm beim Battelle-Institut die Leitung der Abteilung Maschinenbau; im Ruhestand gehörte er dem Ständigen Wissenschaftlichen Beirat an. 2009 wurde Kamm posthum die ganz seltene Ehre der Aufnahme in die Automotive Hall of Fame zuteil. Über den Autor und weitere Mitwirkende

Jürgen Potthoff wurde am 7. Oktober 1934 als Sohn von Dr.-Ing. Karl Potthoff und seiner Ehefrau Irmgard, geb. Nagel, in Stuttgart geboren. Von 1941 bis 1945 besuchte er die Grundschule in Stuttgart und Metzingen bei Reutlingen und trat 1945 in das Stuttgarter Dillmann-Realgymnasium ein, wo er 1954 die Reifeprüfung ablegte. Nach dem Vorpraktikum bei der Daimler-Benz AG, Stuttgart-Untertürkheim, begann er zum Wintersemester 1954/55 das Studium des Maschinenbaus, zum Hauptdiplom ergänzt um mehrere Fächer aus der Luftfahrttechnik. In den Semesterferien arbeitete er regelmäßig bei der Daimler-Benz AG, Stuttgart-Untertürkheim, und im Werkstofflabor der AEG Transformatoren-Fabrik, Stuttgart-Bad Cannstatt. Im Herbst 1960 schloss er dann sein Studium mit der Hauptdiplomprüfung ab. Am 15. Februar 1961 trat er als wissenschaftlicher Mitarbeiter in die Dienste des Forschungsinstituts für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren an der Technischen Hochschule Stuttgart (FKFS). 1964 wurde er auf eine Planstelle des Instituts für Kraftfahrwesen der TH Stuttgart übernommen und mit der Leitung der FKFS-Windkanäle in Untertürkheim und später der neu erbauten IVK-Windkanäle in Stuttgart-Vaihingen betraut. In den Jahren bis 1999 entwickelte er unter den Professoren Riekert, Essers und Wiedemann neue Verfahren der Windkanal-Versuchstechnik mit Einführung der elektromechanischen Wägetechnik mit Online-

Datenverarbeitung (1970) und der Simulation der Fahrzeugverschmutzung im Fahrzeugwindkanal (1972). Eine besondere Herausforderung war die Gestaltung der neuen IVK-Kraftfahrzeug-Windkanalanlage in Stuttgart-Vaihingen (1984 -1988), der Ausbau des Kfz-1:1-Windkanals zum damals leisesten, faserfreien Aeroakustik-Fahrzeugwindkanal (1992/93) und die Nachrüstung der Laufband- und Raddrehtechnik in beiden IVK-Windkanälen (2000/01). Beiträge des Autors zur aerodynamischen Formgebung lassen der NSU Ro-80, der Forschungs-Pkw HAG UNI-CAR und das Opel-Coupé Calibra erkennen. Von 1967 bis 1998 hielt Jürgen Potthoff als Lehrbeauftragter der Technischen Hochschule und späteren Universität Stuttgart Vorlesungen über Kraftfahrzeug-Aerodynamik. 1999 wurde er in den „Ruhestand“ verabschiedet und arbeitet bis heute als Mitarbeiter für das FKFS. In den Jahren 2003 bis 2005 verfasste er zusammen mit dem em. Prof. Dr.-Ing. Ulf Essers und anderen Autoren die Chronik „75 Jahre FKFS – Ein Rückblick 1930 bis 2005“ und die DVD „75 Jahre FKFS-Forschung 1930 bis 2005“, letztere mit einem wesentlichen Beitrag von Prof. Dr.-Ing. Ingobert Schmid i. R. zum Hauptarbeitsgebiet Wunibald Kamms. 1965 bot sich Jürgen Potthoff die überraschende und glückhafte Möglichkeit, Prof. Wunibald Kamm trotz seiner schweren Krankheit bei einem Besuch in seinem Stuttgarter Heim kennenzulernen und ihm über die Ergebnisse der aerodynamischen Untersuchungen an einem vom Battelle-Institut bereitgestellten M1:5-K-Heck-Fahrzeugmodell mit Stabilisierungsflossen in dem ihm seit 1936 bestens vertrauten M1:5-FKFS-Modellwindkanal persönlich berichten zu dürfen. Wunibald Kamm legte dem Autor bei der Verabschiedung in eindringlichen Worten ans Herz, die aerodynamische Entwicklung des Kraftfahrzeugs unter Ausnützung aller technologischen Fortschritte voranzubringen. Ingobert Schmid wurde am 12. Mai 1936 als Sohn von Dr.-Ing. Christian Schmid und seiner Ehefrau Lydia, geb. Zeeb, in Stuttgart geboren. Von 1942 bis 1946 besuchte er die Volksschule in Stuttgart und Weilheim/Teck und trat 1946 in das Gymnasium Feuerbach ein, wo er 1955 die Reifeprüfung ablegte. Nach seinem Praktikum bei Friedr. Krupp, Essen, begann er zum Wintersemester 1955/56 das Studium des Allgemeinen Maschinenbaus an der Technischen Hochschule Stuttgart. Seine Berufswahl war nicht zuletzt durch Begegnungen in seiner Kinder- und Jugendzeit mit Professor Kamm vorgeprägt. In den Semesterferien arbeitete er mehrfach bei den Friedr. Krupp Motoren- und Kraftwagenfabriken, Essen, und bei Rolls Royce, Derby/England. Im Sommer 1961 beendete er sein Studium an der TH Stuttgart mit der Diplom-Hauptprüfung. In seiner Diplomarbeit behandelte er die Fahrstabilität von Sattelzügen beim Bremsen, womit er das Kammsche Patent „Fahrstabiler Sattelschlepper“ theoretisch untermauerte. Im Herbst 1961 bot sich ihm eine interessante Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Kraftfahrwesen an der Technischen Hochschule Stuttgart unter Prof. Dr.-Ing. Paul Riekert, die er im Sommer 1964 mit seiner Dissertation „Das Fahrstabilitätsverhalten von zwei- und dreigliedrigen Fahrzeugketten“ an der Technischen Hochschule Stuttgart abschloss. Zum 15. Januar 1965 trat er in die Dienste des von Wunibald Kamm von 1955 bis 1958 aufgebauten Allgemeinen Maschinenbaus des Battelle-Instituts e.V., Frankfurt am Main, der inzwischen in die Abteilungen „Maschinenbau“ sowie „Motoren- und Fahrzeugtechnik“ untergegliedert worden war. Ein Jahr später wurde Ingobert Schmid zum Abteilungsleiter „Motoren- und Fahrzeugtechnik“ ernannt. Eine seiner ersten Aufgaben war die Verifizierung der Kammschen Theorien zur automatischen Fahrtrichtungshaltung bei Seitenwind an einem modernen Frontantriebs-Pkw mit K-Heck und Stabilisierungsflossen. Die theoretischen und experimentellen Untersuchungen führten derart zu einem intensiven wissenschaftlichen Austausch mit Wunibald Kamm und Jürgen Potthoff bei den Windkanalmessungen im FKFS am M1:5-Modell des Versuchsfahrzeugs. 1975 wurde Ingobert Schmid als ordentlicher Professor für Kraftfahrwesen der neu gegründeten Universität der Bundeswehr Hamburg berufen, dessen Kraftfahrtechnisches Laboratorium er bis zu seiner Emeritierung 2001 zu beachtlicher Größe und Leistungsfähigkeit insbesondere auf den Gebieten der Rechner- und Prüfstandssimulation mit „Hardware in the Loop“ und der „Fahrzeug-Bodenmechanik“ auszubauen verstand. Dazu gehörte die Entwicklung neuartiger Versuchsanlagen, so der große dynamische Leistungsprüfstand in Form eines Baukastensystems, ein dynamischer Reifen-Trommelprüfstand mit vier Messstationen und ein Fahrsimulator mit 7-Achsen-Bewegungssystem. Die Familien Schmid und Kamm sind seit 1930 auch über den Tod von Wunibald Kamm hinaus bis heute eng befreundet.

Download and Read Online Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-

Buch) Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid #BAGE4H78U6Z

Lesen Sie Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch) von Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid für online ebook Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch) von Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch) von Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid Bücher online zu lesen. Online Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch) von Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid ebook PDF herunterladen Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch) von Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid Doc Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch) von Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid Mobipocket Wunibald I. E. Kamm - Wegbereiter der modernen Kraftfahrtechnik (VDI-Buch) von Jürgen Potthoff, Ingobert C. Schmid EPub