

## Prof. Dr.-Ing. Holger Hanselka

Geboren am 04.11.1961 in Oldenburg (Olb)  
Prof. Hanselka ist verheiratet und hat 3 Kinder.



Prof. Dr.-Ing. Holger Hanselka studierte Allgemeinen Maschinenbau an der Technischen Universität Clausthal. Im Jahr 1988 begann er als wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Braunschweig mit dem Themenschwerpunkt Leichtbau / Faserverbunde. Er promovierte 1992 an der Technischen Universität Clausthal, wurde 1993 im DLR Leiter der Arbeitsgruppe „Naturfaserverstärkte Kunststoffe im Automobil- und Fahrzeugbau“ und übernahm 1995 die Abteilungsleitung „Adaptronik“. In dieser Funktion war er verantwortlich für den strukturmechanischen Teil der großen nationalen Leitprojekte „Adaptiver Flügel“ (mit Airbus als Konsortialpartner), „AROSYS“ (mit Eurocopter als Konsortialpartner) und „FFS“ (mit EADS-Militärflugzeuge als Konsortialpartner). 1996 initiierte und akquirierte er das BMBF-Leitprojekt „Adaptronik“ mit 25 Projektpartnern (Volkswagen, Siemens, EADS, uvam.) und einem Projektbudget von rund 25 Mio DM. Für dieses Projekt wurde er im Jahr 2000 mit dem Wissenschaftspreis des Stifterverbandes ausgezeichnet.

Während seiner Tätigkeit beim DLR konnte Prof. Hanselka im Rahmen des Technologietransfers mehrere Firmenausgründungen initiieren und aktiv begleiten. Die Unternehmen sind alle bis zum heutigen Tag erfolgreich am Markt tätig.

Im Jahr 1997 erfolgte der Ruf als Professor an die Otto-von-Guericke-Universität in Magdeburg. Prof. Hanselka wurde Inhaber des Lehrstuhls Adaptronik / Leiter der Arbeitsgruppe Experimentelle Mechanik und konnte dort wesentliche Impulse zur ingenieur-wissenschaftlichen Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Adaptronik und Strukturmechanik setzen. Sein Ziel war es, die innovative Technologie der Adaptronik in die breite Anwendung des Maschinenbaus und der Fahrzeugtechnik einzubringen. Um diesem Ziel näher zu kommen, folgte er 2001 dem Ruf nach Darmstadt als Direktor des Fraunhofer-Instituts für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF in Darmstadt und Leiter des Fachgebietes "Systemzuverlässigkeit und Maschinenakustik (SzM)" an der Technischen Universität Darmstadt. Hier arbeitet und forscht er mit einer Mannschaft von ca. 300 Mitarbeitern auf dem Gebiet der Sicherheit und Zuverlässigkeit komplexer Systeme vornehmlich im Automobil- und Schienenfahrzeugbau und zunehmend auch wieder im Flugzeugbau.

Zum Dienstantritt im Fraunhofer LBF fand Herr Prof. Hanselka ein technologisch und personell veraltetes und aus betriebswirtschaftlicher Sicht kritisches Institut vor. Auf Basis eines intensiven Strategieplanungs- und -umsetzungsprozesses vollzog das Institut unter seiner Leitung einen radikalen Veränderungsprozess. Als Ergebnis steht das Institut heute mit einem ausgewogenen Produktportfolio, mit einer jungen und

---

dynamischen Führungsmannschaft und mit innovativen Zukunftsthemen international sichtbar am Markt. Der Umsatz und die Mitarbeiterzahl konnte projektfinanziert mehr als verdreifacht werden.

Als Beispiel für die Projektlandschaft sei das von der EU im 6. Forschungsrahmenprogramm geförderte Integrierte Projekt InMAR („Intelligent Materials for Active Noise Reduction“) genannt, welches Prof. Hanselka initiierte, akquirierte und geleitet hat. Im Rahmen dieses Projektes koordinierte er mit einem Budget von ca. 30 Mio € die Forschungsaktivitäten von 41 europäischen Partner auf dem Gebiet der Adaptronik. Innerhalb der Fraunhofer Gesellschaft gründete er die Fraunhofer Allianz Adaptronik und koordiniert hier die Fachkompetenzen von 12 FhG-Instituten auf diesem Themenfeld.

Seit Oktober 2006 ist Prof. Hanselka zudem Mitglied des Präsidiums der Fraunhofer Gesellschaft sowie Vorsitzender des Verbunds Werkstoffe, Bauteile.

Herr Prof. Hanselka ist Initiator und Koordinator des LOEWE-Zentrums AdRIA, in dem das Fraunhofer LBF, 22 Professoren der TUD und die hda unter einem Dach zusammen arbeiten. Er ist zudem Sprecher des SFB 805. Weiter ist er Mitglied des Governing Board der Joint Technology Initiative (JTI) – Clean Sky (FP 7) und seit Mai 2009 Mitglied in acatech - Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, München. Darüber hinaus ist er der Hauptkoordinator des Fraunhoferprojektes „Systemforschung Elektromobilität“, in welchem 33 Fraunhofer-Institute eng vernetzt zusammen arbeiten.

Prof. Hanselka ist außerdem in diversen Gremien, Verbänden und Vereinen, z. T. in Vorstandspositionen, aktiv und ist als Gutachter für die EU, das BMBF, die AiF, die DFG uvam. tätig.

---

## Schriftenverzeichnis:

### 1. Bücher und Buchbeiträge

Hanselka, H.: Ein Beitrag zur *Charakterisierung des Dämpfungsverhaltens polymerer Faserverbundwerkstoffe*, Dissertation TU Clausthal 1993

Hanselka, H.; Herrmann, A.S.; Prömper, E.: *Automobil-Leichtbau durch den Einsatz von (biologisch abbaubaren) Naturfaser-Verbundwerkstoffen*, VDI-Bericht 1235, Wolfsburg 1995

Hanselka, H.; Hoffmann, U.: *Dämpfung von Faserverbundwerkstoffen in Ökologischer und ökonomischer Leichtbau mit faserverstärkten Polymeren*, in Expert-Verlag, Kontakt & Studium, Band 167, 1997

Hanselka, H.: *Biologisch abbaubare Faserverbundwerkstoffe in Ökologischer und ökonomischer Leichtbau mit faserverstärkten Polymeren*, in Expert-Verlag, Kontakt & Studium, Band 167, 1997

Hanselka, H.: *Realization of smart structures by using fiber composite materials*, Second Scientific Conference „Smart Mechanical Systems – Adaptronic“, Magdeburg 1997, VDI-Fortschrittsbericht, Reihe 11, Nr. 244, 1997

Ehlert, U.-C.; Hanselka, H.: *Application of Adaptive Structural Systems to Wind Energy Converters*, in VDI Fortschrittsberichte Reihe 11, Nr. 268, Magdeburg 1998

Hanselka, H.: *Naturfaserverbundteile als Beitrag zur Thematik Stoffkreisläufe*, in *Fähig für die Zukunft*, Krämer-Verlag, Hamburg 1998

Melz, T.; Frövel, M.; Krajenski, V.; M. de la Torre; Pintado, J.; Hanselka, H.: *Smart Antenna Reflector Manufactured in Filament Winding Technology*, in VDI Fortschrittsberichte Reihe 11, Nr. 268, Magdeburg 1998

Hanselka, H.; Herrmann, A.S.: *Technischer Leitfaden zur Anwendung von ökologisch vorteilhaften Faserverbundwerkstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen – Am Beispiel eines Kastenträgers als Prototyp für hochbelastbare Baugruppen*, Shaker Verlag, ISBN 3-8265-6018-3, Aachen 1999

Hanselka, H.: *Adaptronische und mechatronische Systeme unter dem Aspekt der Betriebsfestigkeit*, DVM-Bericht 128 „Fertigungsverfahren und Betriebsfestigkeit“, Schaffhausen, Okt. 2001

Hanselka, H., Krajenski, V., Bein, Th.: *Multifunktionale Werkstoffe für adaptive Strukturen im Maschinenbau*, VDI-Berichte Nr. 1595, Tagung: Innovative Produkte durch neue Werkstoffe, Würzburg 18. und 19. Okt. 2001

Tersch, H.; Küppers, M.; Hanselka, H.; Füssel, U.; Guo, F.; Lipóth, I.: *Erhöhung der Momentübertragungsfähigkeit bei Torsion und Umlaufbiegung durch Press-Presslöt-Verbindung*, Forschungsvorhaben Nr. 390 der FVA, in: Köpf, Peter (Hrsg), Forschungsvereinigung Antriebstechnik, Forschungsreport 2002, 10 Seiten

Hanselka, H.; Breitbach, E.; Bein, Th.; Krajenski, V.: *Mechatronik / Adaptronik, Grundwissen des Ingenieurs*, ed. Hering, E., Modler, K.-H., Hanser Verlag Leipzig, ISBN 3-446-21443-7, S. 1019-1060, 2002

---

Wallmichrath, M.; Eibl, M.; Hanselka, H.; Sonsino, C. M., Fraunhofer Institut für Betriebsfestigkeit LBF, FAT; *Ingenieurmäßige Berechnungsverfahren zur Lebensdauerabschätzung von geschweißten Dünnblechverbindungen*, in: Frankfurt, Forschungsvereinigung Automobiltechnik e. V., 2003 (FAT-Schriftenreihe 179)

Büter, A.; Hanselka, H.: *Adaptive rotor blade concepts. Direct twist and camber variation*  
In: Ehlert, U.-C. et al.: Hochleistungsstrukturen - anpassungsfähig, tolerant, effizient. Köln: DLR, 2004. (DLR Mitteilung 2004,01), pp. 23-37

Hanselka, H.; Monner, H.P.; Breitbach, E.: *New results and future plans of the German major project ADAPTRONICS*, In: Ehlert, U.-C. et al.: Hochleistungsstrukturen - anpassungsfähig, tolerant, effizient. Köln: DLR, 2004. (DLR Mitteilung 2004,01), pp. 53-67

Hanselka, H., Melz, T.: *Adaptronische Systeme für automotive Anwendungen – Konzepte und Beispiele*, In: Fraunhofer Institut für Werkzeugmechanik und Umformbarkeit IWU: Technologische Innovationen für die Antriebs- und Bewegungstechnik, Zwickau: Verlag Wissenschaftliche Skripten, S. 415-431

Bein, T., Hanselka, H. Nuffer, J.: *Adaptronik . ein technischer Ansatz zur Lösung bionischer Aufgaben*, In: Rossmann, T.: Bionik: Aktuelle Forschungsergebnisse in Natur-, Ingenieur- und Geisteswissenschaft, Berlin: Springer, 2005, ISBN 3-540-21890-4, S. 17-30

Hanselka, H.: Hörbuch: Titel: *Forschung gegen Lärm*, In Audiomagazin: Zukunft erleben - Technik hören (2005), 6:41 Minuten, Pressebericht / Audio-Datei, Fraunhofer Gesellschaft 2005

Hanselka, H.: *Darmstadt – Zentrum der Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit*, in: Wirtschaftsstandort Darmstadt 2005/2006, EWV Europäischer Wirtschaftsverlag GmbH, 2005, ISBN 3-932845-88-9

Nuffer, J.; Hanselka, H.: *Characterization of Reliability* (Chapter 16.4), In: Czichos, H., Saito, T., Smith, L.: Springer Handbook of Materials Measurement Methods, Berlin: Springer, 2005, ISBN 3-540-20785-6, Chapter 16

Storm, R.; Hanselka, H.: *Kompendium Maschinenakustik Teil 1: Maschinenakustik- Grundlagen*, Vorlesungsreihe des FG Systemzuverlässigkeit und Maschinenakustik Prof. Hanselka an der TU Darmstadt, Typographics GmbH, Darmstadt 2006

Hanselka, H.; Karakas, Ö.; Morgenstern, C.; Sonsino, C. M., Fraunhofer Institut für Betriebsfestigkeit LBF, ifb; *Grundlagen für die praktische Anwendung des Kerbspannungskonzeptes zur Schwingfestigkeitsbewertung von geschweißten Bauteilen aus Magnesiumknetlegierungen*; Gemeinsamer Bericht, Fraunhofer Institut – LBF und Institut für Füge- und Schweißtechnik TU Braunschweig, Schriftenreihe Nr. 17, Herausgeber: Professor Dr.-Ing. Klaus Dilger, 2007

Nuffer, J.; Hanselka, H.; *Intelligente Materialien; Technologieführer* (2007), S. 36 – 45, Springer Verlag, ISBN 978-3-540-33788-1

Hanselka, H.; 2. Tagung des DVM-Arbeitskreis Zuverlässigkeit mechatronischer und adaptronischer Systeme, Deutscher Verband für Materialforschung und –prüfung, 2008, 174 Seiten, ISSN: 1862-4685

Störzel, K.; Wiebesiek, J.; Bruder, T.; Hanselka, H.; *Betriebsfeste Bemessung von mehrachsiger belasteten Laserstrahlschweißverbindungen aus Stahlfeinblechen des Karosseriebaus*, LBF Bericht Nr. FB 235, 2008, 45 Seiten

---

Sonsino, C.M.; Zinke, R.; Heinrietz, A.; Heim, R.; Hanselka, H.; Betriebsfestigkeitskriterien für Nutzfahrzeugkomponenten aus dem selbstverfestigenden ausferritischen Eisengraphitguss EN GJS-800-8 (ADI) im Vergleich zum ferritischen EN-GJS-400-15, Materialwissenschaften und Werkstofftechnik 39 (2008), 10, S. 761-768

Sonsino, C.M.; Hanselka, H.; Karakas, Ö.; Gülsöz, A.; Vogt, M.; Dilger, K.; Fatigue Design Values for Welded Joints of the Wrought Magnesium Alloy AZ31 (ISO-MgAl3Zn1) According to the Nominal, Structural and Notch Stress Concepts in Comparison to Welded Steel and Aluminium Connections IIW 1857-07, Welding in the World 52 (2008), 5/6, S. 79-94

Sonsino, C.M.; Hanselka, H.; Beier, H. Th.; Vormwald, M.; Proceedings of the 2nd Symposium on Structural Durability SOSDID (1. Aufl.), 2nd Symposium on Structural Durability SOSDID, 2008, 304 Seiten, ISBN: 3-939195-08-1

Hanselka, H.; 2. Tagung des DVM-Arbeitskreis Zuverlässigkeit mechatronischer und adaptronischer Systeme, DVM Bericht, 2008, 174 Seiten, ISSN 1862-4685

Hanselka, H.; Wirtschaftsstandort Darmstadt, Titel: Die Fraunhofer-Gesellschaft – Garant für Innovation und Forschung, S. 88-93, Europäischer Wirtschafts-Verlag 2008/2009, ISBN 978-3-936830-54-9

Ewert, U; Jaenisch G.-R.; Osterloh, K.; Zscherpel, U.; Bathias, C.; Hentschel M. P.; Erhard, A.; Goebbels, J.; Hanselka, H.; Nuffer, J.; Daum, W., Performance Control and Condition Monitoring, Springer Handbook of Materials Measurement Methods, ISBN 3-540-20785-6

---

## 2. Zeitschriftenartikel

Niederstadt, G.; Hufenbach, W.; Hanselka, H.: *Viskoelastizität und Dämpfung von CFK-Prepreg-Verbunden*, Kunststoffe 80, 1990

Twardy, H.; Hanselka, H.; Beier, B.: *Charakterisierung von Verbundkunststoffen für Luft- und Raumfahrtanwendungen*, DLR-Mit. 90-15, Braunschweig 1990

Herrmann, A.S.; Hanselka, H.; Haben, W.: *Faserverbundwerkstoffe am Rechner komponieren/Fiber Reinforced Composites by a Computer*, Kunststoffe 82, 1992

Niederstadt, G.; Herrmann, A.S.; Hanselka, H.: *Bioverbundwerkstoffe nach Gebrauch auf den Kompost*, Spektrum der Wissenschaft, Heft Februar 1995

Hanselka, H.; Herrmann, A.S.: *Ökologischer Leichtbau mit Naturfaser-Verbundwerkstoffen*, VDI-Zeitschrift Integrierte Produktion 2/96

Herrmann, A.S.; Hanselka, H.: *Automobil-Leichtbau mit Faserverbundwerkstoffen auf der Basis nachwachsender Rohstoffe*, Automobiltechnische Zeitschrift ATZ, Vieweg-Verlag 1996

Hanselka, H.: *Naturfasern verstärken die Werkstoffe kommender Produktgenerationen*, Industrie-Anzeiger, 1997

Hanselka, H.: *Faserverbundwerkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen für den ökologischen Leichtbau*, Materialwissenschaft und Werkstofftechnik 29, Wiley-VCH-Verlag, Weinheim 1998

Melcher, J.; Krajenski, V.; Hanselka, H.: *Adaptronik im Automobilbau - Potentiale, Chancen und Notwendigkeiten*, Automobiltechnische Zeitschrift (ATZ) und ATZ worldwide, Vieweg-Verlag, 1998

Hanselka, H.; Hoffmann, U.: *Damping Characteristics of Fibre Reinforced Polymers*, Technische Mechanik, Band 19, Heft 2, (1999), Magdeburg 1999

Bein. Th.; Hanselka, H.; Breitbach, E.: *An adaptive spoiler to control the transonic shock*, Publication in Smart Materials and Structures 8, Sunrise Setting U.K., 1999

Monner, H.P.; Bein. Th.; Hanselka, H.; Breitbach, E.: *Design Aspects of the Adaptive Wing – The Elastic Trailing Edge and the Local Spoiler Bump*, Published by the Royal Aeronautical Society London, 1999

Hanselka, H.: *Schwingungen den Kampf angesagt*, Industrie-Anzeiger Nr. 23, 2000

Hanselka, H.; Mayer, D.; Vogl, B.: *Adaptronik für strukturdynamische und vibro-akustische Aufgabenstellungen im Leichtbau*, Ernst & Sohn, Zeitschrift Stahlbau, Jahrgang 69, Heft 6, S. 441-445, Juni 2000

Hanselka, H.: *Schwingungen und Lärm im Keim erstickt*, Industrie-Anzeiger, Nr. 1/2, 2000

Hanselka, H.: *Adaptronik für den intelligenten Leichtbau*, Magdeburger Wissenschaftsjournal 1/2000

Hanselka H.: *Die Adaptronik als Schlüsseltechnologie für den intelligenten Leichtbau*, Magdeburger Wissenschaftsjournal 1/2000, Magdeburg

---

Hanselka, H.; Vogl, B.; Mayer, D.: *Active Structural Acoustic Control as a part of the German industrial research project ADAPTRONIK*, Publication in Smart Materials Bulletin, Elsevier Advanced Technology, Kidlington Oxford, U.K., Oktober 2000

Rupp, A.; Wallmichrath, M.; Hanselka, H.: *Werkzeuge und Methoden zur Auslegung moderner Stahlleichtbau Karosserien*, MATFORM: Vom Material zum Bauteil, Materialforschung an der TUD, thema FORSCHUNG 2/2001

Hanselka, H.; Sonsino, C. M.: *Auslegungskriterien für Magnesiumgusslegierungen - Betriebsfeste Bemessung von Bauteilen*, Konstruktion (2001) Nr. 12

Hanselka, H.: *Adaptronics as a Key Technology for Intelligent Lightweight Structures*, Advanced Engineering Materials 2001, 3, No.4, magazine II Progettista Industriale, Milano 2001

Hanselka, H.: *Adaptronik und Fragen zur Systemzuverlässigkeit*, atp 44 – Automatisierungspraxis, Ausgabe 2/2002, S. 40-49

Nuffer, J.; Bein, Th.; Hanselka, H.: *Adaptronik als Zwischenstufe vom maschinenbaulichen zum biologischen System*; Thema FORSCHUNG (2002) Nr. 2, S. 32-38, 2002

Herold, S.; Mayer, D.; Hanselka, H.: *Decoupling of Mechanical Structures with Piezoceramic Stacks*, Technische Mechanik, Band 22, Heft 3, S. 193-204, 2002

Hanselka, H.: *Die Visionen der Adaptronik-Pioniere werden Wirklichkeit: Maschinen wehren sich selbstständig gegen Schwingungen*, Industrieanzeiger 124 (2002) Nr. 47/48, S. 32-34, Darmstadt, 2002

Nuffer, J.; Hanselka, H.: *Von der Naturfaser zur Piezofaser*, Werkstoffe in der Fertigung 5/2002, Holz-Verlag Mering, S. 9-12, 2002

Berg-Pollack, A.; Gumnior, P.; Sonsino, C.M.; Hanselka, H.: *Betriebsfeste Auslegung hochbelasteter Kunststoffbauteile*, in: Polymer Forschung Darmstadt (2003), 1, S. 50-51

Hanselka, H.; Bruder, Th.; Weber, Ch.: *Softwarekomponenten zur betriebsfesten Auslegung von Sicherheitsbauteilen im Automobilbau*, thema Forschung, Heft 1/2003, S. 84-90, Darmstadt, 2003

Abele, E; Hanselka, H.; Heinrietz, A.; Weigold, M.: *HSC und HPC erfordern betriebsfeste Werkzeuge*, Werkstatt und Betrieb – WB Industrielle Metallbearbeitung, März 2003/136. Jahrgang, Hanser Verlag, S. 24-26, München, [www.Metall-InfoCenter.de](http://www.Metall-InfoCenter.de), 2003

Hanselka, H.; Wallmichrath; M., Ehl, O.; Melz, T.; Kieninger, M., Weber, C.: *Softwarekomponenten zur betriebsfesten Auslegung von Sicherheitsbauteilen im Automobilbau*, in: TUD Thema Forschung (2003), 1, S. 84-90

Wallmichrath, M.; Ehl, O.; Kieninger, M.; Weber, C.; Hanselka, H.: *Mit Softwarekomponenten Sicherheitsbauteile im Automobilbau auslegen*; wt Werkstattstechnik online, Jahrgang 93 (2003), S. 84-86, Darmstadt, 2003

Hanselka, H.: *Individuelle Lösungen für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit*, EUROPA Report, Ausgabe „Hessen“, Nr. 2003/105, S. 20-21, Stuttgart, 2003

Hanselka, H.; Melz, T.: *Adaptronik – Schlüssel für Innovationen*, TECHNICA, Heft 21/2003

---

Hanselka, H.; Sonsino, C.M.: *Betriebsfestigkeit und Zuverlässigkeit von komplexen und intelligenten Strukturen*, in: Mat.-wiss. U. Werkstofftechn. 2003, 34, Nr. 9, Seite 883 – 887, WILEY-VCH Verlag, Weinheim

Winner, H.; Isermann, R.; Hanselka, H.; Schürr, A.: *Wann kommt By-Wire auch für Bremse und Lenkung?* AUTOREG 2004, VDI-Berichte 1828, S. 59

Hanselka, H.: *Technologiesprung mit intelligenten Werkstoffen*, VDI-Zeitschrift KONSTRUKTION, Fachteil „Ingenieur-Werkstoffe“, Heft 4, 2004

Herold, S.; Mayer, D.; Hanselka, H.: *Transient simulation of adaptive structures*, In: Journal of Intelligent Material Systems and Structures, Vol.15 (2004), No.3, pp.215-224

Hanselka, H. : *Intelligente Strukturen – eine Revolution für den Maschinenbau*, in: TU Darmstadt, Vereinigung von Freunden der TU Darmstadt e.V., Jahresbericht 2004, Darmstadt, Technische Universität, 2004, S. 55-71

Bein, T., Hanselka, H.: *Intelligente Materialsysteme für die Schallreduktion*, In: Konstruktion 56 (2004) Nr. 4, Fachteil IW4-IW6

Hanselka, H.: *Adaptronik – eine innovative Technologie auf dem Weg in die Praxis*, In: Fraunhofer-Gesellschaft Jahresbericht 2004, München: FhG, 2005, S. 36-43

Hanselka, H.; Füssel, U.; Forschungsvereinigung Antriebstechnik; Fraunhofer Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF: *Erhöhung der Momentenübertragungsfähigkeit bei Torsion und Umlaufbiegung durch Press-Presslöt-Verbindung*, in: FVA-Arbeitsblatt zum Forschungsvorhaben Nr. 390/I+II, Frankfurt: Forschungsvereinigung Antriebstechnik e. V., 2005

Wessling, U.; Hanselka, H.; Ehl, O.: *Sicherheit von Motorrädern*, in: Automotive Engineering Partners Nr. 8/2005, S. 11-12

Sonsino, C.M.; Zinke, R.; Heim, R., Hanselka, H.: *Fahrwerksbauteile aus EN-GJS-400-15 und EN-GJS-800-8 (ADI) unter quasistatischen und zyklischen Betriebsbelastungen*, in: Giessereiforschung 57 (2005) Nr. 4, S. 26-33

Kurtze, L.; Doll, T.; Bös, J.; Hanselka, H.: *Aktive Fassaden – Reduktion von Lärm in Gebäuden durch aktive Abschirmung von Geräuschquellen*, in: Zeitschrift für Lärmbekämpfung, Nr. 2, März 2006/53. Jahrgang, Springer VDI Verlag

Doll, T.; Kurtze, L., Hanselka, H., Storm, R.: *Lärmminderung durch aktive Fassaden*, in: Thema Forschung 1/2006 der TU Darmstadt

Büter, A.; Hanselka, H.: *Betriebsfestigkeit und Leichtbau*, in: Thema Forschung 1/2006 der TU Darmstadt

Hanselka, H.: *Werkstoffe werden zu Sensor und Aktor – Mit Adaptronik in die Zukunft*, in: MSR-Magazin, Ausgabe 4/2006

Hanselka, H.: *Adaptronik – Strukturen werden aktiv*, Kommentar in: DVM-Nachrichten 40, Ausgabe Mai 2006

Melz, T.; Hanselka, H.; Matthias, M.: *Adaptronische Systeme für automotiv Anwendungen am Beispiel eines modularen, aktiven Strukturinterfaces*, in: Automatisierungstechnik at, Oldenbourg-Verlag, Ausgabe 6/2006



---

Pohl, Ch; Laakmann, J.; Sonsino, C.M.; Heim, R.; Hanselka, H.: Betriebsfestigkeit von Getriebe-lagerungen aus neuen Magnesiumpreßgusslegierungen unter Missbrauchs-, Sonder- und zyklischen Belastungen. Aug. 2006, insg. 15 Seiten (wird noch veröffentlicht).

Platz,R.; Büter, A.; Mayer, D.; Hanselka,H.: *Schadenüberwachung mit Wandlermaterialien* in Zeitschrift Thema Forschung der TU Darmstadt 2/ 2006, insg. 6 Seiten

Pohl, C.; Laakmann, J.; Sonsino, C.M.; Heim, R.; Hanselka, H.: *Betriebsfestigkeit von Magnesiumgussbauteilen unter schlagartigen und zyklischen Beanspruchungen ohne und mit plastischen Vorverformungen infolge von Sonderbelastungen*, in: Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, 10/2006, insg. 9 Seiten

Kurtze, L.; Doll, T.; Bös, J.; Hanselka, H.; Aktive Fassaden-Reduktion von Lärm in Gebäuden durch aktive Abschirmung von Geräuschquellen; in: [Zeitschrift für Lärmbekämpfung](#) 53 (2006), 2, S. 55 - 64

Morgenstern.C.; Hanselka, H.: *Kerbgrundkonzepte für die schwingfeste Auslegung von Aluminiumschweißverbindungen am Beispiel der naturharten Legierung AlMg4,5Mn (AW-5083) und der warmausgehärteten legierung AlMgSi1 T6 (AW-6082 T6)*, in: Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, 12/2006

Melz, T.; Hanselka, H.; Matthias, M.; Adaptronische Systeme für automotive Anwendungen am Beispiel eines modularen, aktiven Strukturinterfaces; in: [Automatisierungstechnik](#) 54 (2006), 6, S. 284 - 293

Kurtze, L.; Doll, T.; Hanselka, H.; Lärminderung durch aktive Fassaden; in: [TUD Thema Forschung](#) (2006), 1, S. 48 - 51

Büter, A.; Hanselka, H.; Betriebsfestigkeit und Leichtbau, in: [TUD Thema Forschung](#) (2006), 1, S. 64 – 66

Platz, R.; Büter, A.; Mayer, D.; Hanselka, H.; Schadensüberwachung mit Wandlermaterialien; in: [TUD Thema Forschung](#) (2006), 2, S. 20 - 27

Hanselka, H.; Adaptronik - Strukturen werden aktiv; in: [DVM-Nachrichten](#) (2006), 40, S. 1

Pohl, C. ; Hanselka, H.; Laakmann, J.; Sonsino, C. M.; Heim, R.: *Betriebsfestigkeit von Getriebelagerungen aus Magnesium-Pressgusslegierungen*, in: ATZ, Automobiltechnische Zeitschrift, 02/2007, insg. 8 Seiten

Hanselka, H.; Melz, T.; Kauba, M.; Seipel, B.; Mayer, D.; Schallwandlervorrichtung; [Patentblatt](#) 127 (2007), 02

Hanselka, H.; Emde, P.; Betriebsfestigkeit unter Berücksichtigung von Einsparungen; [Stahl und Eisen](#) 127 (2007), 6/7, S. 61-72

Hanselka, H.; Kaufmann, H.; Betriebsfestigkeit; [Konstruieren und Giessen](#) 32 (2007), 2, S. 76-85

Kieninger, M.; Weiland, S.; Hanselka, H.; Usage Monitoring - Ermittlung von Kundennutzungsprofilen und Betriebslasten im Kundeneinsatz. Verbesserte Auslegung von Fahrrädern; [MP Materials Testing](#) 49 (2007), 1-2, S. 22 - 24

Wallmichrath, M.; Hanselka, H.: *Anwendung von Kennwerten in der Betriebsfestigkeitsanalyse*; in: MP Materialprüfung; Materials Testing, 3/2007

Hanselka, H.: *Wechselspiel zwischen experimenteller und numerischer Simulation*; in: Konstruktion, Zeitschrift für Produktentwicklung und Ingenieur-Werkstoffe; 6/2007

---

Emde, P.; Hanselka, H.: *Structural durability under consideration of savings*; in: stahl und eisen;  
6 - 7/2007; ISBN 0340-4803

Sonsino, C.M.; Hanselka, H.; Fatigue Life Assessment of cast Nodular Iron Disc Brakes for Railway Vehicles,  
MP Materials Testing 50 (2008), 1-2, S. 91-98

---

### 3. Mit-Herausgeber

Zeitschrift „Technische Mechanik“ der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Zeitschrift „Materialprüfung“

Mitglied des Advisory Boards der Zeitschrift „Materialwissenschaft und Werkstofftechnik“, Wiley-Vch-Verlag

### 4. Konferenzbeiträge und Tagungsbände

Niederstadt, G.; Hanselka, H.: *Der Einfluß der Viskoelastizität auf das mechanische Verhalten von faserverstärkten Polymeren*, Chemiefaserverstärkte Kunststoffe, S. 534-548, Dornbirn 1989

Hanselka, H.: *Arbeitsaufnahme und Dämpfung - Ein wichtiges Kriterium für die Gestaltung von Verbundstrukturen*, DGLR-Bericht 90-04, Braunschweig 1990

Hanselka, H.: *Entwicklung von Faserverbundstrukturen mit hoher Dämpfung*, Praxis Forum 28/91, S. 85-105, Frankfurt 1991

Hanselka, H.: *Dämpfungsgerechte Bauteilgestaltung dynamisch beanspruchter Faserverbundstrukturen*, Verbundwerk '91, S. D12.1-D12.21, Wiesbaden 1991

Hanselka, H.: *Dämpfung als Konstruktionsparameter dynamisch beanspruchter Faserverbundstrukturen*, DGLR-Bericht 91-04, Bremen 1991

Hanselka, H.: *Damping behaviour of unidirectional fibre reinforced polymers*, ESA SP-321, Vol. 1, Noordwijk 1991

Hanselka, H.: *Dämpfung als Kriterium bei der Gestaltung dynamisch beanspruchter Verbundstrukturen*, in Neue Aspekte zur Gestaltung von Faserverbundwerkstoffen, DLR Braunschweig 1991

Hanselka, H.: *Charakterisierung der dynamischen Viskoelastizitäten von Faserverbunden*, Strukturmechanik-Kolloquium, Braunschweig 1992

Hanselka, H.: *Adaptive damping behaviour of fibre reinforced polymers*, ECCM Smart Composites, S. 95-102, Bordeaux 1993

Hanselka, H.; Herrmann, A.S.: *Bio-Verbund: Biologisch abbaubare Konstruktionswerkstoffe auf der Basis nachwachsender Rohstoffe*, Techtexil-Symposium, Frankfurt 1994

Hanselka, H.: *Material damping of fibre reinforced polymers-analytical investigations and experimental results*, ICCE/1, S. 737 ff., New Orleans 1994

Niederstadt, G.; Hanselka, H.: *Ökonomische und ökologische Betrachtung moderner Verbundwerkstoffe*, 33. Internationale Chemiefasertagung Dornbirn 1994

---

Herrmann, A.S.; Hanselka, H.: *Biologisch abbaubare Konstruktionswerkstoffe*, 26. Internationale AVK-Tagung, S. B12-1 ff., Berlin 1994

Hanselka, H.: *Biodegradable structural composites based on renewable raw materials*, 8th Annual Forum Recycle '95, Davos 1995

Hanselka, H.: *Kompostierbare Faserverbund-Bauteile aus nachwachsenden Rohstoffen*, Techtexil Symposium '95, Frankfurt 1995

Hanselka, H.: *Biodegradable composites*, International Technical Textiles Nr. 7, 1995

Hanselka, H.: *Realisationsmöglichkeiten adaptiver Struktursysteme durch den Einsatz von Faserverbundwerkstoffen*, DGLR-Bericht, München-Ottobrunn 1996

Hanselka, H.: *Stand der Faserverbundtechnologie und deren Anwendung für adaptive Struktursysteme*, Eröffnung des Innovationskollegs „Adaptive mechanische Systeme - ADAMES“, Universität Magdeburg, Magdeburg 1996

Hanselka, H.; Herrmann, A.S.: *Biologisch abbaubare Faserverbundwerkstoffe als Konstruktionsmaterial für lasttragende Strukturen*, Süddeutsches Kunststoffzentrum Würzburg, Fachtagung „Biologisch abbaubare Werkstoffe“, Würzburg 1996

Hanselka, H.; Monner, H.P.; Krajenski, V.: *Hochintegrierte Materialsysteme für adaptive Leichtbaustrukturen*, Adaptronic Congress Berlin, Berlin 1996

Hanselka, H.; Monner, H.P.; Krajenski, V.: *Integration aktiver Werkstoffe in den Faserverbund*, 1. Workshop AdameS, Preprint Nr. 1, Magdeburg 1996

Hanselka, H.; Schrader, E.: *Determination of damping ratios for layered composites using shear-deformable Finite Elements*, ESA Conference on Spacecraft Structures Materials and Testing, Noordwijk 1996

Herrmann, A.S.; Hanselka, H.; Nickel, J.; Riedel, U.: *Biodegradable fibre reinforced plastics. A new structural material based on renewable resources*, Tecnitex '96, Vol. 1, E17-E23, Torino 1996

Melcher, J.; Büter, A.; Krajenski, V.; Hanselka, H.: *Adaptive Structural Mechanics for Acoustic Applications*, Adaptronic Congress Berlin, Berlin 1996

Krajenski, V.; Sigle, Chr.; Pabsch, A.; Herrmann, A.S.; Hanselka, H.: *Kostengünstige Fertigung hochbelasteter Faserverbundbauteile am Beispiel der RTM- und der Wickeltechnik*, 35. Int. Chemiefasertagung, Dornbirn 1996

Pintado, J.M.; Frövel, M.; Garcia, J.L.; Hanselka, H.; Herrmann, A.; Mathias, M.; Arribas, C.: *Round Robin Test on Tensile Properties for EN 2561 Specimen*, SAMPE/JEC '97 La Defense, Paris 1997

Pintado, J.M.; Frövel, M.; Garcia, J.L.; Hanselka, H.; Herrmann, A.; Mathias, M.; Arribas, C.: *Influence of Environmental and Load Introduction Parameters on the 0° Tensile Properties of Carbon Fibre Reinforced Modified Epoxy and Cyanate Matrix Composites*, 17<sup>th</sup> Conference on Aerospace Materials Engineering, Paris 1997

Schrader, E.; Hanselka, H.: *Noise Reduction in the Design of Structural of Layered Polymer Composites Utilizing Finite-Damping-Elements*, EUROMAT 97, Maastricht, Niederlande, 1997

---

Büter, A.; Breitbach, E.; Hanselka, H.: *Adaptive Maßnahmen zur gezielten Beeinflussung der dynamischen Wechselwirkungen zwischen Stromabnehmer und Kettenwerk; Adaptive Structure Technology to Reduce the Dynamic Interaction Between Current Collector and Aerial Conduit*, WCRR'97 Weltkongreß der Eisenbahnforschung, Florenz 1997

Frövel, M.; de la Torre, M.A.; Melz, T.; Pintado, J.M.; Krajenski, V.; Hanselka, H.: *Antena „Inteligente Construida Mediante Tecnologia de Devanado de Filamentos*, II Congreso Nacional de Materiales Compuestos, ETSI Aeronauticos, Universidad Politecnica de Madrid, Madrid 1997

Büter, A.; Breitbach, E.; Hanselka, H.: *Calculations and Experimental Results of the adaptive Twist Control Concept to reduce Helicopter Vibrations and Noise Emissions*, Innovation in Rotorcraft Technology, S. 12 ff., London 1997

Hanselka, H.: *Realization of smart structures by using fiber composite materials*, Second Scientific Conference „Smart Mechanical Systems - Adaptronic“, Magdeburg 1997, VDI-Fortschrittsbericht, Reihe 11, Nr. 244, 1997

Hanselka, H.: *Adaptive Leichtbaustrukturen für maschinenbautechnische Anwendungen*, 3. Magdeburger Maschinenbautage, Magdeburg 1997

Hanselka, H.: *Hochleistungsfaserverbundwerkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen*, GKL-Jahrestagung 1997, „Kunststoffe in der Kreislaufwirtschaft“, Freising 1997

Hanselka, H.; Büter, A.; Bein, T.; Monner, H.P.; Breitbach, E.: *Adaptive Struktursysteme für Luftfahrtanwendungen am Beispiel des Adaptiven Flügels und des Adaptiven Rotors*, DGLR-Jahrestagung, DGLR-JT97-148, München 1997

Hanselka, H.; Ehlert, U.: *Effizienzsteigerung von Windenergieanlagen durch den Einsatz von adaptiven Struktursystemen*, Adaptronik-Congress Berlin, Berlin 1997

Hanselka, H.; Melcher, J.; Campanile, F.; Kaiser, S.: *A demonstrator for on-line health monitoring of adaptive structures*, DAMAS '97, University of Sheffield, U.K., Sheffield Academic Press, S. 225-236, Sheffield 1997

Sporn, D.; Watzka, W.; Schönecker, A.; Pannkoke, Hanselka, H.: *Integration von piezoelektrischen Fasern in Verbundwerkstoffen für adaptronische Systeme - Stand und Perspektiven*, Adaptronik-Congress Berlin, Berlin 1997

Kaiser, S.; Hanselka, H.; Melcher, L.; Campanile, F.: *Composite Health Monitoring by Structural Dynamic Damage Diagnosis*, Joint Workshop on Structural Health Monitoring, The Netherlands, 7. and 8. October 1997

Frövel, M.; de la Torre, M.A.; Pintado, J.; Melz, T.; Krajenski, V.; Hanselka, H.: *Cost Effective Manufacturing Technique of a Smart Antenna Reflector*, 19th SAMPE Europe 98, International Conference, Progress through innovation and cost effectiveness, C.N.I.T., Paris 1998

Monner, H.P.; Hanselka, H.; Breitbach, E.: *Development and Design of flexible Fowler Flaps for an adaptive Wing*, Spie's Conference, 5th Annual International Symposium on Smart Structures and Materials, San-Diego 1998

Monner, H.P.; Breitbach, E.; Bein, Th.; Hanselka, H.: *Strukturkonzepte für den adaptiven Flügel*, DGLR Aeroelastik Tagung, Göttingen 1998

---

Schrader, E.; Hanselka, H.: *Modal Damping Behaviour of CFRP-Structures*, 2<sup>nd</sup> B2000/MEMCOM-Workshop, Manno, Switzerland, 1998

Hanselka, H.; Bein, Th.; Monner, H.P.; Breitbach, E.: *Structure Mechanical Aspects for the Realization of Adaptive Wing Structures*, 4<sup>th</sup> European Conference on Smart Structures and Materials, Harrogate 1998

Kaiser, S.; Hanselka, H.; Melcher, J.; Campanile, L.F.: *Structural Dynamic Health Monitoring for Adaptive Composite Structures*, 19<sup>th</sup> Int. Symposium on Aircraft Integrated Monitoring Systems, Garmisch-Partenkirchen, 1998

Frövel, M.; Melz, T.; de la Torre, M.A.; Krajenski, V.; Pintado, J.M.; Hanselka, H.: *Antena „Inteligente Construida Mediante Tecnologia de Devanado de Filamentos*, Telecom I+D, Escuela Superiores de Ingenieros de Telecommunication de UPM y UPC de Madrid, Madrid 1998

Frövel, M.; Melz, T.; de la Torre, M.A.; Krajenski, V.; Pintado, J.M.; Hanselka, H.: *Desarrollo de una Antena „Inteligente Construida Mediante Tecnologia de Devanado de Filamentos (Desarrollo de Reflectores Inteligentes)*, Centro Espanol de Plasticos, 14<sup>th</sup> Conferences on Composite Materials, Reinforced Materials, Bilbao 1998

Monner, H.P.; Bein, Th.; Hanselka, H.; Breitbach, E.: *Design Aspects of the Adaptive Wing – the Elastic Trailing Edge and the Local Spoiler Bump*, The Royal Aeronautical Society „Multidisciplinary Design and Optimization“, London 1998

Melz, T.; Wierach, P.; Sachau, D.; Krajenski, V.; Mook, G.; Hanselka, H.: *Carbon Composite Material with Structural Conformable Integrated Piezoelectric for Adaptive Structures*, 9<sup>th</sup> International Conference on Adaptive Structures and Technologies (ICAST), Cambridge, Massachusetts, USA, 1998

Bein, Th.; Hanselka, H.; Breitbach, E.: *The adaptive spoiler-mechanical aspects of a local spoiler thickening to control the transonic shock*, 9<sup>th</sup> International Conference on Adaptive Structures and Technologies (ICAST), Cambridge, Massachusetts, USA, 1998

Krajenski, V.; Matthias, M.; Melcher, J.; Hanselka, H.: *Active Composites With Integrated Piezoceramics*, European Conference on Spacecraft Structures (ESA), Materials and Mechanical Testing, Braunschweig 1998

Hanselka, H.: *Die Adaptronik als Schlüsseltechnologie für den intelligenten Leichtbau?*, Institute for International Research, Proceedings zur Tagung „Zukunft Leichtbau – innovativ, wirtschaftlich, sicher“, Stuttgart, 1999

Hanselka, H.: *BMBF-Leitprojekt Adaptronik*, Adaptronic Congress '99, Potsdam 1999

Herold, S.; Markworth, M.; Hanselka, H.: *Zur Leitstruktur „CFK Zylinder“ im Rahmen des INK ADAMES*, Adaptronic Congress '99, Potsdam 1999

Hanselka, H.; Sperlich, M.: *Fibre-reinforced construction materials from renewable raw materials – concept of realization from the state of Niedersachsen*, 2<sup>nd</sup> International Wood and Natural Fibre Composites Symposium, Kassel 1999

Hanselka, H.; Sperlich, M.: *RIKO, Realisierung innovativer Konstruktionswerkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen – Realisierungskonzept des Landes Niedersachsen*, Hannover-Messe 1999, Springer-VDI-Verlag Düsseldorf 1999

Hanselka, H.; Sperlich, M.: *RIKO – Realisierung innovativer Konstruktionswerkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen*, MarktInnovation Hanf, Wolfsburg 1999

---

Hanselka, H.: *Konstruktionswerkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen für Ingenieursanwendungen*, NAROSSA '99, Magdeburg 1999

Hanselka, H.; Krajenski, V.: *Adaptive Leichtbauwerkstoffe auf der Basis multifunktionaler Materialien für Anwendungen in der Adaptronik*, 10. Sommerkurs Werkstofftechnik – Neue Werkstoffe – neue Prüfverfahren, Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg 1999

Hanselka, H.: *Smart Structures Applications in Mechanical Engineering Based on PZT-Fibres and Patches*, 10<sup>th</sup> International Conference on Adaptive Structures and Technologies (ICAST), Paris 1999

Möller, T.; Hanselka, H.: *Adaptronics: An Alternative for Mechanical Engineering, Precision-Engineering or Micro-System Engineering*, 10<sup>th</sup> International Conference on Adaptive Structures and Technologies (ICAST), Paris 1999

Hanselka, H.: *Adaptronik als Schlüsseltechnologie für den Maschinenbau?*, 4. Magdeburger Maschinenbautage '99, Magdeburg 1999

Möller, T.; Hanselka, H.: *Adaptronik: Eine Ergänzung zu den Ingenieurwissenschaften Maschinenbau, Feinwerktechnik oder Mikrosystemtechnik!*, 4. Magdeburger Maschinenbautage '99, Magdeburg 1999

Herold, S.; Markworth, M.; Hanselka, H.: *Der Adaptive CFK-Zylinder als Leitstruktur im Innovationskolleg ADAMES*, 4. Magdeburger Maschinenbautage '99, Magdeburg 1999

Hanselka, H.; Krajenski, V.: *Adaptive Leichtbauwerkstoffe auf der Basis multifunktionaler Materialien für Anwendungen in der Adaptronik*, 10. Sommerkurs Werkstofftechnik: Neue Werkstoffe – neue Prüfverfahren, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 16.-17.07.1999, S. 19-28

Krajenski, V.; Bein, Th.; Hanselka, H.: *Passive Dämpfung mit piezokeramischen Folien*, 4. Magdeburger Maschinenbau-Tage, 22.-23.09.1999, Tagungsband, S. 323-330, Magdeburg 1999

Bein, Th.; Hanselka, H.: *Adaptronik in der Medizintechnik am Beispiel von Piezowandlerwellenmotoren*, 4. Magdeburger Maschinenbautage '99, Magdeburg 1999

Hanselka, H.: *An Overview to the BMBF-Leitprojekt Adaptronic*, International Congress on Advanced Materials and Processes (EUROMAT '99), München 1999

Hanselka, H.; Eberhard, G.; Karkosch, H.; Svaricek, F.: *Von der aktiven Schwingungskompensation zur Adaptronik: Eine neue Herausforderung für die Regelungstechnik?*, GMA-Fachausschuß 1.4, Workshop, 26.-29.9.99, Thun 1999

Hanselka, H.: *Die Adaptronik als Schlüsseltechnologie für den intelligenten Leichtbau*, DGM-Tagung „Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde 1999“, Hamburg 1999

Bein, Th.; Hanselka, H.; Breitbach, H.: *Rohrfeder mit integrierten Formgedächtnisdrähten als Stellelemente für einen adaptiven Spoiler*, DGM-Tagung „Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde 1999“, Hamburg 1999, S. 587-595, WILEY-VCH 1999

Krajenski, V.; Bein, Th.; Mook, G.; Hanselka, H.: *Aktive Schichtverbunde mit piezokeramischen Folien zur „passiven“ Schwingungsdämpfung*, DGM-Tagung „Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde 1999“, Hamburg 1999, in: Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, S. 596-601, Weinheim: WILEY-VCH Verlag 1999

---

Möller, T.; Hanselka, H.: *Möglichkeiten der Integration adaptronischer Komponenten in optische Systeme*, DGM-Tagung „Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde 1999“, Hamburg 1999

Bein, Th.; Hanselka, H.; Lenauer, B.; Schmidt, G.; Sattler, H.: *Beitrag zur aktiven Lärmreduktion an Kreissägen*, Proceeding, Adaptronic-Congress 2000, Potsdam

Mayer, D.; Herold, S.; Hanselka, H.: *Adaptives Interface zur Entkopplung von Strukturschwingungen*, in: Adaptronic Congress Veranstaltungen GbR (Veranst.): Adaptronic Congress 2000, 4.-5. April 2000, Potsdam, conference proceedings, Göttingen, 2000, S. 123-129

Hanselka, H.: *Overview of the German industrial research project ADAPTRONIK*, 7<sup>th</sup> SPIE International Symposium on Smart Structures and Materials, Newport Beach/Kalifornien, März 2000

Mayer, D.; Vogl, B.; Hanselka, H.: *Active Structural Acoustic Control as an Approach to Acoustic Optimization of Lightweight Structures*, RTA/AVT Symposium on Active Control Technology, Proceedings, Braunschweig, 8 – 12 May 2000

Vogl, B.; Mayer, D.; Hanselka, H.: *The Usage of Spatial Transformation of Sound Fields for Active Structural Acoustic Control*, 7<sup>th</sup> International Congress on Sound and Vibration (ICSV), Garmisch-Partenkirchen, Juli 2000

Herold, S.; Mayer, D.; Hanselka, H.: *An adaptive interface for the neutralization of structural vibrations*, in: Onate, E. (Hrsg); ... (Hrsg.): ECCOMAS 2000 (European congress on computational methods in applied sciences and engineering, incorp. the VI international conference on computational plasticity COMPLAS VI, Barcelona, 11.-14. September 2000), Barcelona, 2000

Hanselka, H.: *Die Adaptronik als ergänzende Disziplin mechatronischer Systeme*, Mechatronik-Workshop, Brandenburg, 14.-15.09.00

Hanselka, H.: *Technologie-Potentiale für den modernen Maschinenbau auf Basis der Adaptronik*, 4. Deutscher Konstrukteurtag, Bochum, September 2000

Hanselka, H.: *German Industrial Research Project „ADAPTRONIK“ – Contents, Results and Outlook*, EUROMAT 2000, München

Hanselka, H., Vogl, B., Mayer, D.: *Active structural acoustic control within the German Adaptronik project*, An international Newsletter Smart Materials Bulletin, October 2000

Hanselka, H.; Krajenski, V. Bein, Th.: *Material Issues of Smart Structures*, CEAS Conference on Materials for Aerospace Applications, München, 06.-08.12.2000

Hanselka, H.; Sachau, D.: *German Industrial Research Project ADAPTRONIK: Content, Results and Outlook*; Spie`s 8<sup>th</sup> Annual International Symposium on Smart Structures and Materials, 5-8 March 2001, Newport Beach California, USA, The International Society for Optical Engineering, Industrial and Commercial Applications of Smart Structures Technologies, S. 29-36, Spie, 2001

Möller, T.; Höller, F.; Roß-Meßmer, M.; Hanselka, H.; Schönecker, A.; Schlenkrich, F.: *New Interface Technology for Bimorph Structures in Optical Applications*, Adaptronic Congress 2001, Paper 9, Berlin, 4.-5. April 2001



---

Hanselka, H.; Bein, Th.; Vogl, B.; Mayer, D.; Herold, S.: *Entwicklungsstand der Adaptronik aus Sicht der Forschung*, Adaptronic Congress 2001, Berlin, 4.-5. April 2001

Krajenski, V.; Linz, Chr.; Mayer, D.; Hanselka, H.: *Passive und aktive Dämpfung mit piezokeramischen Folien*, in: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (Veranst.), DLR Braunschweig, Institut für Strukturmechanik (Veranst.): Adaptive mechanische Systeme, Abschlusskolloquium des Innovationskollegs Magdeburg 17.-18. Mai 2001, Magdeburg 2001, S. 169-178

Herold, S.; Gröbel, K.-H.; Hanselka, H.; Markworth, M.; Mayer, D.; Schmidt, G.; Vogl, B.: *Ein Adaptiver CFK-Zylinder – Numerische und Experimentelle Ergebnisse*, Abschlusskolloquium Adaptive Mechanische Systeme (ADAMES), Magdeburg, Mai 2001

Hanselka, H.; Bein, Th.: *Technologiepotentiale für den modernen Maschinenbau*, Bayern Innovativ Jahreskongress, Titel: Zulieferer Innovativ, Internetpräsentation: [www.auto-managertv.com](http://www.auto-managertv.com), Ingolstadt, 04.07.2001

Hanselka, H.; Sonsino, C. M.: *Structural Durability and Reliability of Complex and Smart Structures*. Presented at Materials Week, International Congress on Advanced Materials, their Processes and Applications, München, 1.-4.10.2001, Paper 839

Vogl, B.; Mayer, D.; Hanselka, H.: *Spatial Transformation of Sound Fields for Active Structural Acoustic Control*, *acta acustica* (noch nicht erschienen), Oktober 2001

Herold, S.; Mayer, D.; Hanselka, H.: *Transient Simulation of Adaptive Structures*, Proceedings of IMEC '01, 2001 ASME International Mechanical Engineering Congress, November 11-16, New York, USA, 2001, in: American Society of Mechanical Engineers (Veranst.): IMECE 2001, Vol. 3. New York, NY: ASME, 2001, IMECE2001/AD-23712

Mayer, D.; Herold, S.; Hanselka, H.: *Application of Kautz Models for Adaptive Vibration Control*, Proceedings of IMEC '01, 2001 ASME International Mechanical Engineering Congress, November 11-16, New York, USA, 2001, in: American Society of Mechanical Engineers (Veranst.): IMECE 2001, Vol. 3. New York, NY: ASME, 2001, IMECE2001/AD-23725

Hanselka, H., Melz, T.: *Die Adaptronik als Schlüsseltechnologie für die Produktionstechnik? 3*. Chemnitzer Produktionstechnisches Kolloquium, Chemnitz, 6.-7.11.2001

Hanselka, H.; Melz, T.; Matthias, M.; Bein, Th.: *Aktive Systeme im Maschinenbau und deren Zuverlässigkeit. Sensoren und Mess-Systeme*, Vorträge der 11. ITG/GMA-Fachtagung, 11.-12.3. 2002, Ludwigsburg, Hrsg. C. D. Kohl, VDE Verlag Berlin, S. 253-257, 2002

Monner, H. P.; Hanselka, H.; Breitbach, E. J.: *Newest Results and Future of the German Major Project ADAPTRONICS*, Spies' s Conference, San Diego, 18.-21.03.2002, Active materials, behavior and mechanics. Ed. C. S. Lynch, Spie Proceedings Series, 4699, The International Society for Optical Engineering, Bellingham, Washington, USA, 2002, 13 Seiten

Hanselka, H.: *Adaptronik und Fragen zur Systemzuverlässigkeit*, Symposium Material Innovativ, Universität Bayreuth, Internetpräsentation: [www.auto-managertv.com](http://www.auto-managertv.com), 21.03.2002

Hanselka, H.: *Multifunktionale Leichtbaustrukturen für innovative Anwendungen im modernen Maschinenbau*, High-Tech-Tagung Würzburg, 18.-19. April 2002, in: Neue Materialien – Funktionswerkstoffe, Hrsg. Kompetenzzentrum Neue Materialien Nordbayern GmbH, Bayreuth, 2002, Konferenzband

---

Hanselka, H.; Flake, M.: *Adaptronik und Fragen zur Systemzuverlässigkeit*, Adaptive Systeme als Erfolgsfaktoren für Innovation und Wirtschaftlichkeit, Adaptronic Congress, Potsdam, 23.-24. April 2002, 1 Seite

Bein, Th.; Hanselka, H.; Härtel, V.; Huber, G.: *Energieeinbringung in aktive Strukturen*, Adaptive Systeme als Erfolgsfaktoren für Innovation und Wirtschaftlichkeit, Adaptronic Congress, Potsdam, 23.-24. April 2002, 11 Seiten

Möller, T.; Höller, F.; Ross-Messemer, M.; Rohde, A.; Schönecker, A.; Schlenkirch, F.; Hanselka, H.: *Bimorphspiegel der nächsten Generation*, Adaptive Systeme als Erfolgsfaktoren für Innovation und Wirtschaftlichkeit, Adaptronic Congress, 23.-24. April 2002, Potsdam, 4 Seiten

Büter, A.; Melz, T.; Hanselka, H.: *Significance of Reliability for Active Systems*, 13. International Conference on Adaptive Structures and Technologies ICAST'02, Germany, Potsdam, Oct. 2002, 7 Seiten

Hanselka, H.; Bein, Th.; Melz, T.: *Konzepte für Adaptive Systeme im Fahrwerksbereich und deren Systemzuverlässigkeit*, 29. Tagung DVM Arbeitskreis Betriebsfestigkeit, Fahrwerke und Betriebsfestigkeit, 9.-10. Oktober 2002, Osnabrück, in: Fahrwerke und Betriebsfestigkeit, DVM-Bericht 129, S. 245-255, 2002

Stolze, F.-J.; Mäscher, G.; Wessling, U.; Hanselka, H.: *Mit der virtuellen Straße komplexe Automobilstrukturen frühzeitig bewerten*, Congress Intelligente Leichtbau Systeme, 13.-14. November 2002, Hannover, Paper 23, Würzburg: Vogel Verlag, 2002, 8 Seiten

Hanselka, H.; Weber, C.: *Anforderungen an Zuverlässigkeit und Betriebsfestigkeit aus Sicht des Maschinenbaus*, Congress Intelligente Leichtbau Systeme, 13.-14. November 2002, Hannover, Paper 21, Würzburg: Vogel Verlag, 2002

Sonsino, C.M.; Hanselka, H.; Kaufmann, H.: *Betriebsfestigkeit von laserstrahlgeschweißten Leichtbaustrukturen aus Stahl und Aluminium am Beispiel von Hutprofilen: Structural Durability of Laserbeam Welded Light-Weight Hollow Structures of Steel and Aluminium*, in: Intelligente Leichtbau Systeme: Intelligent und leicht! Neue Werkstoffe und Systeme für Konstruktion und Fertigung, Würzburg: Vogel Verlag, 2003, S 20.1 – 20.6

Nuffer, J.; Lupascu, D.; Hanselka, H.: *Ermüdung von Piezokeramiken in mechatronischen Systemen*, Mechatronik und Betriebsfestigkeit: 30. Tagung des DVM-Arbeitskreises Betriebsfestigkeit, Berlin: Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung, 2003, S. 43-53 (DVM-Bericht 130)

Hanselka, H.; Bein, T.; Melz, T.: *Systemzuverlässigkeit sicherheitskritischer Mikropositioniersysteme*, Mechatronik und Betriebsfestigkeit: 30. Tagung des DVM-Arbeitskreises Betriebsfestigkeit, Berlin: Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung, 2003, S. 55-65 (DVM-Bericht 130)

Nuffer, J.; Bein, Th.; Melz, T.; Hanselka, H.: *Schädigung ferroelektrischer Keramik beim Einsatz in adaptiven Strukturen*, Adaptronic Congress, 01. – 03. April 2003, Wolfsburg, 6 Seiten

Breitbach, E.; Hanselka, H.: *Entstehung des Leitprojektes Adaptronik und seine Erfolge*, Adaptronic Congress, Wolfsburg, 1.-3. April 2003, Wolfsburg

Kehlenbach, M.; Hanselka, H.: *Automated Structural Integrity Monitoring Based on Broadband Lamb Wave Excitation and Matched Filtering*; Proceedings of the 44<sup>th</sup> AIAA/ASME/ASCE/AHS/ASC Structures, Structural Dynamics, and Materials Conference, 7.-10. April 2003, Norfolk, Virginia, 7 Seiten

---

Sonsino, C. M.; Hanselka, H.; Morgenstern, C.: *Betriebsfestigkeit von Aluminium-Schweißverbindungen unter korrosiven Umgebungsbedingungen im Fahrzeugbau*. In: Umwelteinflüsse erfassen, simulieren, bewerten. Hrsg. K.F. Ziegahn, Gesellschaft für Umweltsimulation e. V., Pfitztal, 2003, S. 245-256

Sonsino, C. M.; Kaufmann, H.; Hanselka, H.: *Cumulative Damage of Laserbeam Welded Thin Hollow Structures of Steel and Aluminium*, IIW-Doc. No. XIII-1967-03.1967, Annual Assembly of the International Institute of Welding, July 6-11, Bucharest, 2003-05-21 Working Group XIII "Fatigue of Welded Components and Structures, 10 Seiten

Hanselka, H.: *Leichte Sicherheitselemente im Automobil. Intelligent und leicht! Neue Werkstoffe und Systeme für Konstruktion und Fertigung*, Congress Intelligente Leichtbau Systeme, Hannover, 10.9.2003

Kehlenbach, M. ; Köhler, B.; Cao, X.; Hanselka, H.: *Numerical and Experimental Investigation of Lamb Wave Interaction with Discontinuities*, The 4<sup>th</sup> International Workshop on Structural Health Monitoring , Stanford, 15.-17.09.2003, Stanford, CA. USA, 9 Seiten

Hanselka, H.; Melz, T.; Bein, Th.: *Systemzuverlässigkeit sicherheitskritischer Mikropositioniersysteme*, „Mechatronik und Betriebsfestigkeit“, 30. Tagung des DVM-Arbeitskreises Betriebsfestigkeit, Stuttgart-Vaihingen, 8.10.2003

Winner, H.; Isermann, R.; Hanselka, H.; Schürr, A.: *Wann kommt By-Wire auch für Bremse und Lenkung?*, In: Tagungsband der AUTOREG, 2004, Wiesbaden, 2.-3.03.2004

Hanselka, H.: *Betriebsicherheit und Zuverlässigkeit adaptronischer Systeme*, Vortrag Symposium „Material Innovativ“, Congress Zentrum Würzburg, 09.-10.03.04

Hanselka, H.: *Anforderungen an die Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung, Angewandter Forschung und Industrie* . (Kongress Wirtschaft - Wissenschaft <2004, Darmstadt>)

In: Deutscher Industrie- und Handelskammertag -DIHK-: Kongress Wirtschaft - Wissenschaft: Innovation mit klugen Köpfen - Nachwuchs für den Standort Deutschland : 22.-23. Juni 2004 in der IHK Darmstadt. Darmstadt, 2004, pp. 115-121

Matthias, M.; Hanselka, H.; Melz, T.: *Entwicklung adaptiver Leichtbaustrukturen- Entwicklungssystematik zur Innovationsbeschleunigung* . (Dresdner Leichtbausymposium <8, 2004, Dresden>) In: TU Dresden, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik -ILK-: Effiziente Leichtbaulösungen durch Technologiekompetenz : Vom Werkstoff zum Produkt. Leichtbausymposium 17.-19. Juni 2004 in Dresden. Dresden: TU Dresden, 2004, 16 pp.

Büter, A.; Melz, T.; Hanselka, H.: *Reliability of active systems - an essential design aspect for commercial success* . (International Design Conference (DESIGN) <8, 2004, Dubrovnik>)

In: Marjanovic, D.: 8th International Design Conference 2004. Proceedings. Vol.2 : 18.-21.5. in Dubrovnik. Zagreb: University of Zagreb, 2004, pp. 722-716

Hanselka, H.: *Vision Leichtbau* . (Kolloquium Magnesium Leichtbau <2004, Rüsselsheim>)

In: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Forschung e.V. -FhG-, München: Kolloquium Magnesium Leichtbau 2004 : 2.-3. Juni 2004, Rüsselsheim. München: FhG, 2004, 4 pp.

Hanselka, H.; Melz, T.; Matthias, M.: *Entwicklung adaptiver Leichtbaustrukturen – Entwicklungs-systematik zur Innovationsbeschleunigung*, in: *Effiziente Leichtbaulösung durch Technologiekompetenz*, 8. Dresdner Leichtbausymposium 2004, Dresden, Konferenzband

---

Hanselka, H.: *Adaptronische Systeme für automotiv Anwendungen – Konzepte und Beispiele*, 4. Chemnitzer Produktionstechnisches Kolloquium, 21./22. September 2004

Hanselka, H.: *Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit adaptronischer Systeme*. Symposium „Material Innovativ“, Würzburg, 10.3.2004, Aufzeichnung der Vorträge: <http://www.auto-managertv.com/material-Innovativ2004.swf>

Hanselka, H., Büter, A., Fischer, G. *Zur betriebsfesten Auslegung moderner Radsätze – Die Philosophie des Fraunhofer LBF* In: Bemessung von Eisenbahnfahrwerken. Kolloquium Technische Universität Clausthal (2004)

Hanselka, H.: *Schwingungsdämpfung im Fahrzeugbau* In: Tagungsband des WFF Aschaffenburg, Veranstaltung Schwingungsminderung – Prinzipien, Werkstoffe, Anwendungen des WFF, 14.10.2004

Hanselka, H.; Matthias, M.: *Adaptronic - an important innovative technology for the automotive industrie*, In: Tagungsband: Innovative Automobile Technology - IAT, Bled, 21-22 April 2005

Bein, T.; Hanselka, H.: *The IP InMar – First Results*, in: Tagungsband des Adaptronic Congress 2005 – Active Systems for Dynamic Markets, S.13.1-13.6

Berger, C.; Hanselka, H. ; Vormwald, M.: *Future of structural durability in Darmstadt*, In: First Symposium on Structural Durability 2005, Proceedings, Fraunhofer IRB Verlag, S. 359–378

Hanselka, H.: *Structural durability – A controversial research field of current interest*, In: First Symposium on Structural Durability 2005, Proceedings, Fraunhofer IRB Verlag, S. 3 – 7

Hanselka, H.: *Adaptronics and reliability – A combination for breakthrough technology in motor vehicle design*, MicroCar 2005, Leipzig, 21.6.2005, in: Micromaterials and Nanomaterials, Micro Materials Center Berlin, Fraunhofer IZM, volume of abstract No. 4/2005, p. 10

Hanselka, H.: *Lärmreduktion durch Intelligente Materialien*, In: Tagungsband: Zweite Wing-Konferenz, PTJ-NMT Forschungszentrum Jülich GmbH, S- 35-37

Emde, P.; Hanselka, H.: *Betriebsfestigkeit unter Berücksichtigung von Einsparungen*, In: *Fachsitzung „Anlagentechnik – Zukunft gestalten“*, Jahrestagung Stahl 2006

Hanselka, H.; Drossel, Welf-Guntram.; Sporn, D.; Poigné, A.; Schönecker, A.; *Vibration control with adaptive structures - MAVO FASPAS Project Review*; [Smart Structures and Materials and NDE for Health Monitoring and Diagnostics](#) (2006), S. 173

Hanselka, H.; *Structural Durability in Railway Engineering*; [Structural Durability in Railway Engineering](#) (2006), S. 3-10

Wallmichrath, M.; Hanselka, H.; *Anwendung von Kennwerten in der Betriebsfestigkeitsanalyse*; [Werkstoffkennwerte: Basis für Bauteilauslegung und Simulation](#) (2006), S. 107-121

Hanselka, H.; *Adaptronics - the Fraunhofer Innovation Topic (FIT)*; [Adaptronic Congress](#) (2006)

Schumann, M.; Hanselka, H.; *Verkehrstechnik/Fahrzeugtechnik*; Düsseldorf : VDI Verlag, 2007, 192 S.; *Berichte aus dem Fachgebiet Fahrzeugtechnik der TU Darmstadt*

---

Veleva, D.; Landersheim, V.; Groche, P.; Bruder, T.; Hanselka, H.; Rechnergestützte Prozesskettenanalyse zur Herstellung von Spaltprofilen und numerische Bewertung ihrer Schwingfestigkeit, (Sonderforschungsbereich Integrale Blechbauweisen höherer Verzweigungsordnung - Entwicklung, Fertigung, Bewertung (Zwischenkolloquium); [1. Zwischenkolloquium Sonderforschungsbereich 666](#) (2007), S. 109 – 118

Platz, R.; Markert, R.; Hanselka, H., Modellgestützte Diagnose von Unwuchten und Wellenrissen in Rotorsystemen, [VDI-Schwingungstagung 2007](#)

Hanselka, H.; Lärmreduktion durch Adaptive Systeme, [DAGA 2007. 33. Jahrestagung für Akustik](#) 2007

el Dsoki, Chalid; Hanselka, H.: Ermittlung zyklischer Werkstoffkennwerte für schwingbeanspruchte spaltprofilierte Bauteile, [Tagungsband 1. Zwischenkolloquium Sonderforschungsbereich 666](#), 2007

Hanselka, H.; Nuffer, J.: Quantitative Reliability Investigation of Adaptive Systems for Active Vibration Reduction. In: Gausemeier, J.; Rammig, F. J.; Schäfer, W. (Ed.): Self-Optimizing Mechatronic Systems. HNI-Verlagsschriftenreihe, Band 223, Paderborn, 2007, S. 129-142

Hanselka, H.; Werkstoffe, die Hidden Champions der Innovation, Fraunhofer-Technologiezentrum (2008)

Lehmann, M.; Büter, A.; Hanselka, H.; Haase, K.-H.; Structural Health Monitoring of Fiber Composites, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Symposium on Structural Durability SOSDID (2008), S. 125-138

Sonsino, C.M.; Zinke, R.; Heinritz, A.; Heim, R.; Hanselka, H.; Streicher, M.; Structural Durability Criteria for Commercial Vehicle Components from the Self Strengthening Cast Ausferrite Nodular Iron, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Symposium on Structural Durability SOSDID (2008), S. 167-182

Hanselka, H.; Nuffer, J.; Quantitative Reliability Investigation of Adaptive Systems for Active Vibration Reduction, Self-optimizing mechatronic systems: design the future (2008), S. 129-142

Landersheim, V.; Hanselka, H.; Hirsch, N.; Birkhofer, H.; Günther, U.; Martin, A.; Ontology-Based Approach to Transform Fatigue Properties of Branches Sheet Metal Products for Use in Algorithm-Based Product Development, ASME 2008 International Design Engineering Technical Conference & Computers and Information in Engineering Conference

Landersheim, V.; Groche, P.; Bruder, T.; Hanselka, H.; Rullmann, F.; Numerische Analyse des Fertigungsprozesses Spaltbiegen und der Schwingfestigkeit unter Berücksichtigung der Einflüsse aus dem Fertigungsprozess, 2. Zwischenkolloquium des Sonderforschungsbereichs 666 (2008), S. 107-120

Landersheim, V.; el Dsoki, Ch.; Hanselka, H.; Bruder, T.; Veleva, D.; Groche, P.; Bohn, T.; Müller, C.; Nieslony, A.; Numerical Fatigue Strength Evaluation of Inhomogeneous, Linear Flow Split Profiles; ASME International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference (2008), 12 Seiten

el Dsoki, Ch.; Landersheim, V.; Holger, H.; Nieslony, A.; Kaufmann, H.; Krug, P.; Cyclic Parameters for Non-Compatible Material Behaviour, LCF 6 Sixth International Conference on Low Cycle Fatigue (2008), S. 21-26

Han, S.; Wolf, K.; Hanselka, H.; Bein, Th.; Sensitivitätsbewertung adaptiver Systeme bezüglich steuernder Konstruktions- und Umgebungsparameter, 24. Tagung Technische Zuverlässigkeit 2009

Hanselka, H.: Industrial and Commercial Applications of Smart Structures Technologies IV

---

SPIE Conference 2009

Schmidt, H.; Tölle, J.; Bruder, T.; Hanselka, H.; Hahn, O.; On-line Damage Detection and Monitoring an Thin Sheet Joints for Deriving Failure Criteria, asiem Paris 2009

Hanselka, H.; Zenner, H.: Neuer DVM-Workshop "Betriebsfestigkeit im Fahrradbau", Berlin, 2008

Bös, J.; Bein, Th.; Hanselka, H.; "LOEWE-Zentrum AdRIA – An important step towards the commercialization of adaptive systems", Tagungsband zur "International Conference on Acoustics NAG/DAGA 2009, ISBN: 978-3-9808659-6-8, S. 1.228-1.231, Rotterdam, Niederlande 2009

Bös, J.; Bein, Th.; Hanselka, H.; "LOEWE-Zentrum AdRIA – A multidisciplinary research project on the advancement of active systems", Tagungsband zum "Sixteenth International Congress on Sound and Vibration, ISBN: 978-83-60716-71-6, Polen 2009

[Ehl, O.](#); Bublies, H.; [Heim, R.](#); Hanselka, H.; Fatigue design of suspension components by latest interaction of numerical an experimental structural durability methods, 2. International Conference on Material and Component Performance under Variable Amplitude Loading, 23.-26. März 2009, Darmstadt, Seiten 1207 – 1214

[Sonsino, C.M.](#); Gumnior, P.; [Hanselka, H.](#); Cumulative damage behaviour of magnesium welded joints under service loadings, 2. International Conference on Material and Component Performance under Variable Amplitude Loading, 23.-26. März 2009, Darmstadt, Seiten 1013 - 1020

---

### 3. Vorträge

Hanselka, H.: *Technologiepotentiale für den modernen Maschinenbau auf Basis der Adaptronik*, Workstage TEMASYS/ Adaptronik, 15.10.01 in Würzburg im ISC

Hanselka, H.: *Adaptronik und Fragen zur Systemzuverlässigkeit*, Abschlusskolloquium des SFB 241 (IMES), Darmstadt, 9.11.2001

Hanselka, H.: *Adaptronik als Zwischenstufe vom maschinenbaulichen zum biologischen System?*, Workshop – Bionik an der TUD, Darmstadt, 18.02.02

Hanselka, H.: *Werden neue Werkstoffe den Maschinenbau revolutionieren?*, *Intelligente Werkstoffe, Adaptronik, Mechatronik und deren Systemzuverlässigkeit*, Ingenieur-Kongress, Darmstadt, 02.03.02

Hanselka, H.: *Intelligente Strukturen, Plattform für zukünftige Innovationen*, Symposium „Material Innovativ“ Uni Bayreuth, 21.03.02

Hanselka, H.: *Von Naturfasern bis Piezofasern – Leichtbaukonzepte für die Zukunft*, Materials Valley – 1. Fachtagung: Leichtbau, Polymerelektronik, Solarzellen, 28.05.2002, Hanau, Hrsg. Materials Valley e. V. Frankfurt, 2002

Hanselka, H.: *Maschinenbauliche Konzepte und Werkstoffe zur Realisierung bionischer Systeme-Anwendungsbeispiele*, Ringvorlesung Bionik II, 02.07.2003, TU-Darmstadt

Hanselka, H.: *Adaptronik, die Anwendung von Multifunktionskeramiken in aktiven Systemen*, MatForm-Tag, Darmstadt, 15.10.2003

Hanselka, H.: *Adaptronische Anwendungen für vibro-akustische Problemstellungen*, Kolloquium Maschinenbau TU-Darmstadt, 24.10.2003

Hanselka, H.: *Betriebssicherheit u. Zuverlässigkeit adaptronischer Systeme*, Material Innovativ in Würzburg, 10.03.2004

Hanselka, H.: *Vision Leichtbau*, Kolloquium „Funktionsgerechter Leichtbau mit Magnesium“, Fa. Opel, Rüsselsheim, 03.06.2004

Hanselka, H.: *Anforderungen an die Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Industrie*, IHK-Kongress Wirtschaft – Wissenschaft „Innovation mit klugen Köpfen – Nachwuchs für den Standort Deutschland“, IHK Darmstadt, 22.-23. Juni 2004

Hanselka, H.: *Grundsätzliche Aspekte der Systemzuverlässigkeit*, Intelligente Leichtbausysteme, Wolfsburg, 14.-15.9.2004

Hanselka, H.: *Schwingungsdämpfung im Fahrzeugbau*, Veranstaltung Schwingungsminderung - Prinzipien, Werkstoffe, Anwendungen des WFF , Aschaffenburg, 14.10.04

Hanselka, H.: *Windkraftanlagen, Sicherheit und Zuverlässigkeit*, Darmstadt, 4.11.2004

Hanselka, H.: *Zur betriebsfesten Auslegung moderner Radsätze – Die Philosophie des LBF*, Kolloquium „Bemessung von Eisenbahnfahrwerken“, IMAB der TU Clausthal, 18./19. November 2004

- 
- Hanselka, H.: *Innovation und Zuverlässigkeit*, Zentec-Treffen KMU, Fraunhofer LBF in Darmstadt, 23.6.2005
- Hanselka, H.: *Zertifizierung und Akkreditierung – ein wesentlicher Baustein in der Strategie eines Forschungsdienstleisters*, EADS Festveranstaltung, EADS in Ottobrunn, 6.10.2005
- Hanselka, H.: *Mikrosysteme vor der Markteinführung – Bedeutung der Betriebsfestigkeit*, Mikrosystemtechnik Kongress 2005 in Freiburg, 10./11.10.2005
- Hanselka, H.: *Adaptronik und Intelligente Werkstoffe*, WING2005 in Aachen, 10./11.11.2005
- Hanselka, H.: *Adaptronische Anwendungen mit Intelligenen Werkstoffen*, IHK Veranstaötung „Neue Materialien für den Automobilbau“ in Rüsselsheim, 22.11.2005
- Hanselka, H.: *Adaptronik und Zuverlässigkeit – In Kombination eine Schlüsseltechnologie für intelligent angewandten Maschinenbau*, MatFoRM-Tag: „Nanotechnologie – Die große Bedeutung des winzig Kleinen für unser zukünftiges Leben“ in Darmstadt, 26.11.2005
- Hanselka, H.: *Leichtbauwerkstoffe und Adaptronik*, Fraunhofer Technologietag: Fraunhofer meets Continental, in Frankfurt, 29.11.2005
- Hanselka, H.: *Mikrosysteme in der Praxis – Fragen der Betriebsfestigkeit*, Universität Dortmund, 11.01.2006
- Hanselka, H.: *Intelligente Strukturen – eine Revolution für den Maschinenbau?*, Odenwald-Akademie. Michelstadt, 26.1.2006
- Hanselka, H.: *Experimentelle Zuverlässigkeitsprüfung eines mechatronischen Hochlastinterface zur Schwingungsreduzierung im Fahrzeugbau*, DVM-Workshop „Prüfmethodik für Betriebsfestigkeitsversuche in der Fahrzeugindustrie“, Darmstadt, 1.2.2006
- Hanselka, H.: *Adaptronics – Smart materials and structures in automotive applications*, Spie-Conference 2006, San Diego / USA am 28.2.2006
- Hanselka, H.: *Zuverlässigkeit mechatronischer und adaptronischer Systeme*, DVM-Workshop Zuverlässigkeit, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 15.3.2006
- Hanselka, H.: *Intelligent Materials for Active Noise Reduction (InMar)*, Summer Talk – International Forum on Transportation des FVV, Brüssel, 23.3.2006
- Hanselka, H.: *Einführung und Thema FIT*, Workshop FASPAS, Dresden, 28.3.2006
- Hanselka, H.: *Hochleistungskeramiken in adaptronischen Anwendungen*, HLK-Symposium, Stuttgart, 6.4.2006
- Hanselka, H.: *Statements zum Expertengespräch Funktionsintegrierter Leichtbau*, Expertengespräch Funktionsintegrierter Leichtbau des BMBF, Bonn, 24.4.2006
- Hanselka, H.: *Fraunhofer Innovationsthema FIT Adaptronik*, Adaptronic Congress 2006, Göttingen, 3.5.2006
- Hanselka, H.: *Intelligente Materialien auf der Suche nach neuen Anwendungsfeldern*, Material Vision, Messe Frankfurt, 8.5.2006
- Hanselka, H.: *Fraunhofer Innovationsthema FIT Adaptronik*, FASPAS-Workshop, Darmstadt, 9.5.2006



---

Hanselka, H.: *Vorstellung des Fraunhofer LBF*, Veranstaltung: Structural Durability in Railway Engineering, LBF, Darmstadt, 16.5.2006

Hanselka, H.: *Vorstellung des Fraunhofer LBF*, Veranstaltung: IHK im LBF, Darmstadt, 19.5.2006

Hanselka, H.: *Adaptronische Anwendungen mit intelligenten Werkstoffen*, Forschung Automotive RheinMainNeckar, Workshop: Materialien / CAE / Telematik, Rathaus Rüsselsheim, 31.5.2006

Hanselka, H.: *Aktive Schwingungs- und Lärmkontrolle durch intelligente Werkstoffe*, Vortragsreihe Smart Materials, Universität Stuttgart, 13.7.2006

Hanselka, H.: *Lärmreduktion durch Adaptive Systeme*, Sitzung: Plenarvorträge Donnerstag, 33. Jahrestagung für Akustik, DAGA 2007, 19. bis 22. März 2007 in Stuttgart

Hanselka, H.: *Modellierung von Gesamtsystemen – Methoden zur Simulation mechatronischer und adaptronischer Systeme*, DVM-Workshop „Numerische Simulation in der Betriebsfestigkeit“, Bamberg, 31.01.2007

Hanselka, H.: *Adaptonics – Current Research Results and Visions*, EMPA-Kolloquium, Dübendorf, 06.02.2007

Hanselka, H.: *Adaptronik – Ein Leitthema in der Fraunhofer-Gesellschaft*, Workshop “Schwingungsminderung / Adaptronik”, Aschaffenburg

Hanselka, H.: *Adaptronic eine Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts*, Adaptronic, Brasilien, 06.03.2007

Hanselka, H.: *Lärmreduktion durch adaptive Systeme*, DAGA 2007 Plenarvortrag, Stuttgart, 22.03.2007

Hanselka, H.: *Beitrag zum Thema Adaptronik*, HMI Pressekonferenz, Hannover, 14.04.2007

Hanselka, H.: *Teil II Transfer Gateway2Innovations – Forum*, HMI Vortrag, Hannover, 14.04.2007

Hanselka, H.: *Ziele, Aufgaben und Wirkungen der Allianz Adaptronik*, Senatssitzung Tech., Darmstadt, 17.04.2007

Hanselka, H.: *ECO-Integration Technology Demonstrator Committee Meeting*, JTI Clean Sky, Darmstadt, 24.04.2007

Hanselka, H.: *Thema Lärm*, DB-Netz AG, Frankfurt, 27.04.2007

Hanselka, H.: *Kuratoriumssitzung 2007*, Kuratoriumssitzung, Darmstadt, 18.04.2007

Hanselka, H.: *Forschungszentrum Adaptronik im Rahmen des LOEWE-Programms*, TUD, Darmstadt

Hanselka, H.: *LOEWE-Zentrum AdRIA*, TUD, Darmstadt, 20.08.2007

Hanselka, H.: *Begrüßung zum Strategieworkshop / Innovationsprojekte*, Strategieworkshop, Heppenheim, 30.-31.08.2007

Hanselka, H.: *Strategische Entwicklungsmöglichkeiten*, Vorstandssitzung, Dresden, 10.09.2007

Hanselka, H.: *The Fraunhofer Materials and Components Group*, Airbus, Stade, 20.09.2007

---

Hanselka, H.: Symposium "Eingebettete Systeme in der Automobilindustrie", Meilenwerk Berlin, Berlin, 23.11.2007

Hanselka, H.: Termin MPG – Thema „LOEWE-Adaptronik“, Max-Planck-Institut, Mainz, 21.12.2008

Hanselka, H.: Vorstellung der Entwicklung des Fraunhofer LBF, Bosch, Gerlingen, 17.01.2008

Hanselka, H.: Topic Composites, Fraunhofer Workshop, Brüssel, 07.02.2008

Hanselka, H.: Kuratoriumssitzung 2008, Kuratoriumssitzung, Darmstadt, 17.04.2008

Hanselka, H.: Laudatio für Dr.-Ing. T. Trossmann, DVM-Tag, Berlin, 24.04.2008

Hanselka, H.: Intergration of functions in structures for lightweight design, SOSDID, Darmstadt, 06.06.2008

Hanselka, H.: Vorstellung LOEWE, LOEWE Vorhaben, TUD, 02.09.2008

Hanselka, H.: Strategieworkshop, Grasellenbach, 04.-05.09.2008

Hanselka, H.: Von Orhema zu AdRIA oder „Adaptronik auf hessisch“, Jahrestagung HMWK, Darmstadt, 22.10.2008

Hanselka, H.: Fraunhofer LBF – Herkunft, Gegenwart und Zukunft, Kolloquium Sonsino, Lichtenberghaus Darmstadt, 24.11.2008

Hanselka, H.: Die Adaptronik – Chancen und Märkte, Venture Group, München, 27.11.2008

---

#### 4. Interne Vorträge

Hanselka, H.: *Adaptive Structure Technology*, EC-FhG-Meeting, Brussels, 13.11.2001

Hanselka, H.: *Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit LBF*, BMBF-Bonn, Bonn, 13.12.2001

Hanselka, H.: *Smart Structure Competence*, EC-FhG-Meeting, Brussels, 11.04.2002

Hanselka, H.: *Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit*, BMW, München, 15.05.2002

Hanselka, H.: *Intelligente Werkstoffe und deren Anwendung*, Lions-Club (Hotel Maritim), Darmstadt, 26.08.2002

Hanselka, H.: *Vom passiven zum adaptiven System*, IWU-Chemnitz, 04.09.2002

Hanselka, H.: *Präsentation des 12-Kanal-Achsprüfstandes*, Einweihung Prüfstand mit Frau Minister Wagner, Industrieworkshop, Darmstadt, 12.09.2002

Hanselka, H.: *Vom Ursprung des LBF zum 12-Kanal-Achsprüfstand*, Einweihung Prüfstand mit Frau Minister Wagner, Industrieworkshop, Darmstadt, 12.09.2002

Hanselka, H.: *Adaptronische Systeme – Revolution im Maschinenbau?*, 16.06.2003, TU-Darmstadt

Hanselka, H.; Melz, T.: *Anwendungen in der Raumfahrt – Kommunikation, Bahnkontrolle, Hilfssysteme*, ESOC-Meeting, Darmstadt, 11.7.2003

Hanselka, H.: *Adaptronik – Intelligente Strukturen und deren Zuverlässigkeit für Anwendungen im Maschinenbau*, Vortrag im Institut für Microtechnik Mainz GmbH, Mainz, 21.07.2003

Hanselka, H.; Bein, Th.: *Impulsvortrag: Intelligente Strukturen*, Stiftung Industrieforschung, Düsseldorf, 14.10.2003

Hanselka, H.: *Stahlbezogene Forschungs- u. Arbeitsschwerpunkte am Fraunhofer-LBF*, Darmstadt VDEh-Düsseldorf, 09.12.2003

Hanselka, H.: *Zur fachlichen, organisatorischen, personellen und wirtschaftlichen Entwicklung des LBF*, 21.04.2004

Hanselka, H.: *Intelligente Strukturen – eine Revolution für den Maschinenbau*, Vortrag Freunde der TU-Darmstadt, 30.04.2004

Hanselka, H.: *Motivation des LBF zur Initiierung des Radsatzaussprachetages*, Fraunhofer-LBF Darmstadt, 13.05.2004

Hanselka, H.: *Kommunikation ist Chefsache*, PR-Seminar der FhG „Werte, Ziele, Strategien – Kommunikation aus einem Guss“, Maritim Grand Hotel Hannover, 24. Juni 2004

Hanselka, H.: *Verkehr – Systeme – Fraunhofer-Lösungen*, FVV-Workshop, Berg am Starnberger See, 09./10. September 2004

---

Hanselka, H.: *Adaptronische Systeme für automotive Anwendungen – Konzepte und Beispiele*, 4. Chemnitzer Produktionstechnisches Kolloquium, 21./22. September 2004

Hanselka, H.; Melz, T.; Matthias, M.: *Adaptronik in der Fraunhofer Gesellschaft: der Themenverbund Adaptronik*, Materialica 2004, München, 20.-23.9.2004

Hanselka, H.: *Aktive Strukturbeeinflussung zur Erhöhung der Zuverlässigkeit technischer Systeme*, Themenworkshop zum FuE-Portfolio der FhG „Sicherheit und Zuverlässigkeit technischer Systeme“, 24. September 2004

Hanselka, H.: *Adaptronik – Werkstoffe, Methoden und Anwendungen für vibroakustische Problemstellungen*, Workshop Aktive Lärminderung und Leiser Verkehr, Müller-BBM GmbH in Planegg, 27.1.2005

Hanselka, H.: *Structural durability – A controversial research field of current interest*, Symposium on Structural Durability in Darmstadt, Orangerie, 9.-10.6.2005

Hanselka, H.: *Adaptronics*, Fraunhofer-Verbandsitzung Brüssel, 7.-8.11.2005

Hanselka, H.: *Zukunftsfeld Adaptronik*, Volkswagen AG, Werk Kassel, 9.12.2005

Hanselka, H.: *Fraunhofer-Aktivitäten an anderen Standorten – Chancen und Risiken für das LBF*, Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, 12.12.2005

Hanselka, H.: *Structural Health Control SHC*, SHC-Treffen, Darmstadt am 23.1.2006

Hanselka, H.: *Antrag auf Einrichtung eines Exzellenzclusters an der TUD – MECAD*, Vorstandssitzung Metaterials Valley, Hanau, 7.2.2006

Hanselka, H.: *MECAD-Modell: zur Integration des Industriebedarfs in die Ausrichtung der universitären Spitzenforschung*, Exzellenzcluster MECAD: Workshop Industriekooperation, Hanau, 21.2.2006

Hanselka, H.: *Vorstellung des Fraunhofer LBF*, Besuch des Rotary Club im Fraunhofer LBF, Darmstadt, 8.3.2006

Hanselka, H.; Eul, U.: *Strategieprozess und Institutsstrategie am Fraunhofer LBF*, Strategieaudit, Darmstadt, 4.4.2006

Hanselka, H.: *Bericht über das vergangene Geschäftsjahr*, Kuratoriumssitzung, Darmstadt, 5.4.2006

Hanselka, H.: *Impulsvortrag Leichtbau*, BMW, München, 26.4.2006

Hanselka, H.: *Vorstellung des Fraunhofer LBF*, DaimlerChrysler: 26. Sitzung Steuerkreis Betriebsfestigkeit, Sindelfingen, 4.5.2006

Hanselka, H.; Melz, T.: *Diskussionsrunde BMW – LBF: Leichtbau, Adaptronik, Multifunktionalität*, BMW, München, 11.5.2006

Hanselka, H.: *Bericht des Vorstandes*, MatFoRM-TUD-Vorstandssitzung, Darmstadt, 15.5.2006

Hanselka, H.: *Vorstellung des Fraunhofer LBF*, Besuch der INA-Schaeffler AG, Schweinfurt, 14.6.2006

Hanselka, H.: *Vorstellung des Fraunhofer LBF*, Besuch der Wilhelm Karmann GmbH, Osnabrück, 20.7.2006

---

Hanselka, H.: *Projektvorschlag* „Funktionale Strukturen und Komponenten für adaptronische Systeme FuSKaP“, Diskussion mit Steingrobe, PTJ, BMW in Jülich, 30.8.2006

Hanselka, H.: Begrüßung und Vorstellung des Fraunhofer LBF, Sitzung des GMM-FA 4.1, Darmstadt, 16.01.2007

Hanselika, H.: Institutsvorstellung, Besuch Prof. Stauber / Dr. Brune, Darmstadt, 18.01.2007

Hanselka, H.: Kick-off-Treffen zum Forschungszentrum Adaptronik, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 27.06.2007

Hanselka, H.: Technologieworkshop Dürr, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 17.08.07

Hanselka, H.: Besuch des Staatssekretärs des HMWK – Lorz/Mattig, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 30.08.07

Hanselka, H.: Workshop Faserverbundwerkstoffe, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 05.09.2007

Hanselka, H.: Proposal for the content of a tire-related coordination dialogue between LMS / Fraunhofer LBF, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 14.09.2007

Hanselka, H.: KAAMA-Besprechung, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 31.10.2007

Hanselka, H.: Betriebsversammlung, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 31.10.2007

Hanselka, H.: Gründungsveranstaltung, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 13.11.2007

Hanselka, H.: Branchentreff Maschinenbau, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 13.11.2007

Hanselka, H.: LOEWE Zentrum AdRIA, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 16.01.2008

Hanselka, H.: 70 Jahr LBF, Fraunhofer LBF, Darmstadt, 27.01.2008

Hanselka, H.: Das Fraunhofer LBF – ein Nukleus für die zukünftige Innovation, Grundsteinlegung KAAMA, Darmstadt, 19.03.2008

Hanselka, H.: Begrüßung / Motivation und Konzept, LOEWE-Zentrum AdRIA, Darmstadt, 25.03.08

Hanselka, H.: KCL Sitzung 2008, KCL Sitzung, Darmstadt, 18.04.2008

Hanselka, H.: Welcome to Fraunhofer Institute Strctural Durability and System Reliability, Besuch Dr. Wang im LBF, Darmstadt, 27.04.2008

Hanselka, H.: Bericht der Institutsleitung, Betriebsversammlung, 19.08.2008

Hanselka, H.: Werkstoffe, Technologiezirkel, Darmstadt, 11.09.2008

Hanselka, H.: Bericht des Vorstandsvorsitzenden, Mitgliederversammlung Rhein-Main-Adaptronik, Darmstadt, 24.10.2008

Hanselka, H.: Adaptronik im Spannungsfeld zwischen Forschung und Wirtschaft – Strategie am Standort Darmstadt, Eröffnungsfeier LOEWE AdRIA / Innovationscluster, Darmstadt, 24.10.2008

---

Hanselka, H.: „Die großen deutschen Forschungseinrichtungen – Mission, Schwerpunkt, Arbeitsweise, Formen und Zusammenarbeit, DIFI Tagung, Darmstadt, 10.11.2008

Hanselka, H.: Impulsgespräch Leichtbau, Automotive Cluster, Darmstadt, 13.11.2008

Hanselka, H.: Betriebsversammlung, Darmstadt, 16.12.2008

---

## 5. Patente

### Erteilte Patente:

Hanselka, H.; Niederstedt, G.: *Faserverbundwerkstoff und Verfahren zu seiner Herstellung*, Amtliche Kennzeichen: EP 0 687 711 B1, DE 4420817, Patentinhaber: DLR, 31.8.1995

Hanselka, H.; Seeliger, H.-W.; Bunsmann, W.; Gausmann, W.; Licher, S.; Breitbach, E.; Melcher, J.; Wimmel, R.: *Kraftfahrzeug mit Schwingungsdämpfungseinrichtung*, Amtliche Kennzeichen: DE 198 20 617 C2; EP 0 955 228 B1; US 6.206.460. B1, Patentinhaber: Wilhelm Karmann GmbH, ERAS, 7.11.2002

Hanselka, H.; Campanile, L.: *Aerodynamisches Bauteil, wie Landeklappe, Tragflügel, Höhen- oder Seitenleitwerk, mit veränderbarer Wölbung*, Amtliche Kennzeichen: EP 0 860 355 B1, US 6.010.098, Patentinhaber: DLR, 20.8.2003

Hanselka, H.; Keller, B.; Heinrich, D.; Glöckner, E.; Gnauert, U.; Kohlrantz, D.; Linz, C.; Siebald, H.; Triebel G.; Waldschmidt, A.: *Verfahren und Vorrichtung zur Verminderung von Schwingungen an rotierenden Bauteilen sowie schwingungsgedämpftes rotierendes Bauteil*, Amtliches Kennzeichen: DE 102 53 997 C1, Patentinhaber: Koenig&Bauer AG, ERAS GmbH, O.-v.-G.-Universität Magdeburg, 11.12.2003

Hanselka, H.; Schwen, E.: *Streicherbogen für Streichinstrumente*, Amtliches Kennzeichen: DE 10 2004 024 918, Patentinhaber: Fraunhofer Gesellschaft, 24.11.2005

Melz, T.; Matthias, M.; Hanselka, H.; Herold, S.: *Modulare Schnittstelle zum Dämpfen mechanischer Schwingungen*, Amtliches Kennzeichen: PCT/EP 2004/007986, 16.7.2004  
Amtliches Kennzeichen: DE 103 61 481 B4, Patentinhaber: Fraunhofer Gesellschaft, 17.08.2006

Hanselka, H.; Schwen, E.: *Vorrichtung zur Reduzierung von Wolfstönen bei Streichinstrumenten*, Amtliches Kennzeichen: DE 10 2005 020 448.1, Patentinhaber: Fraunhofer Gesellschaft, 14.09.2006

Melz, T.; Matthias, M.; Hanselka, H.; *Vorrichtung zur dynamischen Belastungsprüfung einer Probe*, Amtliches Kennzeichen: DE 10 2005 003 013, Patentinhaber: Fraunhofer Gesellschaft, 28.09.2006

Bein, Th.; Fischer, G.; Hanselka, H.: *Vorrichtung und Verfahren zur Straffung eines zum Insassenschutz in einem Fahrzeug dienenden Sicherheitsgurtes*, Amtliches Kennzeichen: DE 10 2004 048 455 B4, 05.10.2004, Patentinhaber: Fraunhofer Gesellschaft, 08.01.2009

### Angemeldete

### Patente:

Melz, T.; Matthias, M.; Hanselka, H.: *Schnittstelle mit Schubableitung zum Dämpfen mechanischer Schwingungen*, Amtliches Kennzeichen: PCT/EP 2005/004021, 17.11.2005

Hanselka, H.; Melz, T.: *Verfahren und Vorrichtung zur Beeinflussung der mechanischen Beanspruchbarkeit und/oder Beanspruchung einer technischen Struktur*, Amtliches Kennzeichen: DE 10 2005 043 430.4, 19.5.2005

---

Matthias, M.; Melz, T.; Hanselka, H: *Vorrichtung und Verfahren zur vibroakustischen Untersuchung eines Kraftfahrzeuges*, Amtliches Kennzeichen: DE 10 2005 022 096.7-52, 12.5.2005

Hanselka, H.; Mayer, D.; Melz, T.; Klein, C.: *Vorrichtung und Verfahren Schwingungstilgung einer mechanischen Struktur*, Amtliches Kennzeichen: DE 10 2005 022 097.5, 12.5.2005