

## **Publikationsverzeichnis von Prof. Dr.-Ing. Ulf Kletzin**

### **Begutachtete Veröffentlichungen**

Lux, R.; Kletzin, U.: Optimierung der Wärmebehandlung von SiCr-legierten Federstahldrähten, sowie daraus hergestellter Schraubendruckfedern zur Sicherung eines fertigungsgerechten Umformverhaltens und der Erzeugung hoch belastbarer Endprodukte. Ilmenauer Federntag, Ilmenau 2010

Reich, R.; Kletzin, U.: Einfluss von Belastungsspannung und Geometrie auf die Lebensdauer von Schraubendruckfedern. Ilmenauer Federntag, Ilmenau 2010

Lux, R.; Kletzin, U.: Möglichkeiten zur Prüfung und Beeinflussung der Werkstoffeigenschaften von ölschlussvergüteten Federstahldrähten durch Wärmebehandlungsprozesse bei der Draht- und Federherstellung. Tagung Werkstoffprüfung 2010, Neu-Ulm

Gevorgyan, V.; Kletzin, U.; Schorcht, H.-J.; Gevorgyan, G.: Verschleißuntersuchungen an Schraubendruckfedern und Federtellern. Tagung Werkstoffprüfung 2010, Neu-Ulm

Reich, R.; Kletzin, U.: Lebensdauerabschätzung für Schraubendruckfedern. Tagung Werkstoffprüfung 2010, Neu-Ulm

Liebermann, K.; Geinitz, G.; Kletzin, U.; Beyer, P.: Wiredrawing machines and their influence on the properties of spring steel wire. Cabel and Wire Istanbul. Istanbul 2009

Geinitz, V.; Weiß, M.; Kletzin, U.: Ermittlung beanspruchungsgerechter Materialkennwerte für den Entwurf von Schraubenfedern. Tagung Werkstoffprüfung 2009, Neu-Ulm

Kletzin, U.; Lutz, St.; Lux, R.: FEM-Simulation des Federwindeprozesses. Sommerschule Umformtechnik, Leoben, 2009

Lutz, S.; Schorcht, H.-J.; Kletzin, U.: Schraubendruckfedern aus Rohrmaterial. 53. IWK, Prospects in Mechanical Engineering 8-12 September 2008, TU Ilmenau, 2008

Gevorgyan, V.; Schorcht, H.-J.; Meissner, M.; Kletzin, U.: Influence of the rotating direction of helical springs on their tribological load. 53. IWK, Prospects in Mechanical Engineering 8-12 September 2008, pp.285-286, TU Ilmenau

Kletzin, U.; Weiss, M.: State of Art Methodologies for numerical Spring Design. Proceedings of Advanced Spring Technology JSSE 60th Anniversary International Symposium (2007), Seite 63-65

Liebermann, K.; Schorcht, H.-J.; Weiß, M.; Kletzin, U.: Optimization of strength and forming behavior of SiCr-alloyed oil hardened spring steel wire. International Wire & Cable Conference, Bologna, Italy, November 2007, Conference Proceedings, pp 1-13

Liebermann, K.; Geinitz, V.; Kletzin, U.: Einfluss der Prozessparameter beim Vergüten von Federstahldrähten auf ihr Festigkeits- und Umformverhalten. MEFORM (2007) , S.263-278

Kletzin, Ulf; Micke, Derk: Entwurfssystem für Federungen: Gesamtkonzept und FEM-FEDERPROZESSOR. - In: Federn - unverzichtbare Bauteile der Technik / (Tagung Fulda); VDI-Verl. Düsseldorf (2006), S. 175-188

Hoyer, Dirk; Frank, Birgit; Pompe, Bernd; Schmidt, Hendrik; Werdan, Karl; Müller-Werdan, Ursula; Baranowski, Rafal; Zebrowski, Jan J.; Meissner, Winfried; Kletzin, Ulf; Adler, Steffen; Adler,

---

Daniela; Blickhan, Reinhard: Analysis of complex physiological systems by information flow: a time scale-specific complexity assessment. Biomed Tech 2006; Review 2/41

Micke, D.; Schorcht, H.-J.; Kletzin, U.: Springprocessor - Milestone in Computing Springs. SMI Close to Loop II: Chicago (USA), June 2001, proceeding p. 31-38.

Liebermann, K.; Geinitz, V.; Kletzin, U.; Schorcht, H.-J.; Weiß, M.: Higher Quality in Coil Spring Production by using Mechatronics, 12th ICED 99 MUNICH, Proceedings Vol.2, S. 1105-1108, München 1999

Micke, D.; Kletzin, U.; Schorcht, H.-J.: SPRINGPROCESSOR – an Example of an Object-Oriented FEM-Application (Poster), 12th ICED 99 MUNICH, Proceedings Vol.1, S. 445-448, München 1999.

Schorcht, Hans-Jürgen; Micke, Derk; Kletzin, Ulf; Wauro, Frank: ISATA 32, 1999, Wien : Advances in automotive and transportation technology and practice for the 21st century. 32nd ISATA complete symposium abstract volume. - Croydon : ISATA. - 1999

Schorcht, H.-J.; Weiß, M.; Geinitz, V.; Liebermann, K.; Kletzin, U.: Higher Quality in Coil Spring Production by Means of Mechatronics. 2nd Tampere International Conference on Machine Automation ICMA `98, Session B3, Vol. 2, 1998

Kletzin, U.; Schorcht, H.-J.: CAD/FEM-System for Integrated Shape Design and Calculation of Springs and Spring-Systems. ICED, Tampere 1997.

### **Nicht begutachtete Veröffentlichungen**

Liebermann, K.; Geinitz, G.; Kletzin, U.; Beyer, P.: Wiredrawing machines and their influence on the properties of spring steel wire. Wire Journal International, Februar 2010, pp. 58-61

Liebermann, K.; Schorcht, H.-J.; Weiß, M.; Kletzin, U.: Optimization of strength and forming behavior of SiCr-alloyed oil-hardened spring steel wire. Wire Journal International vol. 41 (2008) pp 150-155

Gevorgyan, V.; Gevorgyan, G.; Schorcht, H.-J.; Meisner, M.; Kletzin, U.: Tribologische Beanspruchungen an Feder und Federteller, Konferenz „International Scientific and Technical Conference“ vom 13.10.2008 bis 18.10.2008 in Cachkadzor, Armenia.

Kletzin, U.: Federn-Vielfalt - Die Vorgehensweise bei der Auswahl von Metallfedern. Konstruktionspraxis Bd. 19 (2008) Heft 3, Seite 34-37

Kletzin, U.: Grundlagen der Lebensdauerberechnung. Vortrag Technische Akademie Esslingen, Lehrgang Kaltgeformte Federn (2008), insges. 28 Seiten

Liebermann, Kersten; Kletzin, Ulf; Wittkopp, Tobias; Lux, Rüdiger: Berechnungsprogramme für Schraubendruckfedern. - Vortrag Technische Akademie Esslingen, Lehrgang Kaltgeformte Federn (2008), insges. 21 Seiten

Liebermann, Kersten; Geinitz, Veronika; Schorcht, Hans-Jürgen; Weiß, Mathias; Kletzin, Ulf: Important wire parameters for producing highly loaded helical springs. - In: Wire forming technology international. - Stow, Ohio : Initial Publ., Bd. 11 (2008), 3, S. 36-39

Kletzin, Ulf: Objektorientierte FEM-Anpassung beschleunigt Federgestaltung. MaschinenMarkt (2007) Heft 12, Seite 40-41

---

Kletzin, Ulf: FEM-Anwendung zur Federberechnung. Vortrag Technische Akademie Esslingen, Lehrgang Kaltgeformte Federn (2006), insges. 20 Seiten

Liebermann, K.; Beyer, P.; Schorcht, H.-J.; Weiß, M.; Kletzin, U.: Optimierung des Festigkeits- und Umformverhaltens von Federstahldraht. Draht Bd. 57 (2006) Heft 4, Seite 16-22

Kletzin, U.; Weißmann, A.; Wolfram, F.; Bradl, I.: Haltungs- und Bewegungsanalyse im Arbeitsprozess. 12. Erfurter Tage, Tagungsband S. 197-208 (2006)

Kletzin, U.: Sage mir, wie Du Dich bewegst und ich sage Dir, wie es Dir geht! Vortrag zum Tag der Technik. Jena, 19. Juni 2004.

Kletzin, U.; Rüger C.: Mobile Bewegungsanalyse mit dem sonoSens Bewegungsmonitor. Vortrag innerhalb der Lehrveranstaltung "Praktiker berichten". Fachhochschule Jena, Internet Business Engineering. Jena 07. Mai 2003.

Friedrichs, A.; Kletzin, U.: Entwicklung intelligenter mobiler Systeme zur Langzeiterfassung von Körperdaten. 47. Wissenschaftliches Kolloquium. TU Ilmenau, 23.-26. September 2002.

Kletzin, U.: Sensorgürtel mit Abstandsgewirke. Sensors und Meditex. TITV. Greiz, 22. Oktober 2002.

Friedrichs, A.; Kletzin, U.: Produktentwicklung freemover. 5. WOIS Innovationssymposium. Coburg, 11. Oktober 2001

Kletzin, U.; Friedrichs, A.: Objektive Bewertung von Leistungsfähigkeit und Ermüdungsverhalten beim Bergsport (Sportklettern) mittels Ultraschallabstandsmessung. Kongress "Medizin und Mobilität". 39. Jahrestagung der DGLRM. 11. bis 13. Oktober 2001. Oberpfaffenhofen.

Kletzin, U.; Friedrichs, A.: Objektive Bewertung von Leistungsfähigkeit und Ermüdungsverhalten im Straßenverkehr mittels Ultraschallabstandsmessung. Kongress "Medizin und Mobilität". 39. Jahrestagung der DGLRM. 11. bis 13. 10. 2001. Oberpfaffenhofen.

Kletzin, U.: Finite Elemente basiertes Entwurfssystem für Federn und Federanordnungen. Dissertation, TU Ilmenau 2000.

Kletzin, U.: Einsatz der Finite Elemente Methode in der Federntechnik. Tagungsband Lehrgang Kaltgeformte Federn, Esslingen 2000.

Schorcht, H.-J.; Kletzin, U.: Entwicklung eines modularen, wissensbasierten CAD-/FEM-Systems zur integrierten Gestaltung und Berechnung von Federn und Federanordnungen. DFG-Schwerpunktprogramm „Innovative rechnerunterstützte Konstruktionsprozesse. Integration von Gestaltung und Berechnung“. TU Ilmenau, Fak. MB, Abschlußbericht 1999.

Schorcht, H.-J.; Kletzin, U.; Micke, D.; Wauro, F.: Entwicklung eines modularen, wissensbasierten CAD-/FEM-Systems zur integrierten Gestaltung und Berechnung von Federn und Federanordnungen. Wolfgang Beitz zum Gedenken. Sein Wirken und Schaffen. Berlin: Springer Verlag 1999, S. 543-557.

Geinitz, V.; Kletzin, U.; Liebermann, K.: Ausschussminimierung in der Schraubenfederfertigung. Berichte aus dem Institut, Bericht 1 1999, Seite 33-39

Micke, D.; Kletzin, U.; Schorcht, H.-J.: FEM design and computation system for springs. International Journal of Technology Management, Special Issue, Ilmenau 1998

Kletzin, U.: Einsatz der Finite Elemente Methode in der Federntechnik. Tagungsband Lehrgang Kaltgeformte Federn, Esslingen 1998.

---

Schorcht, H.-J.; Kletzin, U.; Micke, D.: CAD/ FEM-System für den Entwurf von Federn und Federanordnungen (Vortrag). 2. Workshop Konstruktionstechnik 24.-25.09.98 Kühlungsborn, Tagungsband S. 439-452.

Micke, D.; Kletzin, U.; Schorcht, H.-J.: FEDERPROZESSOR – ein objektorientierter integrierter FE-Pre- und Postprozessor zu ANSYS® für den Entwurf von Federn. (Vortrag) 16. CAD-FEM USER's MEETING 7.-9.10.98 Bad Neuenahr-Ahrweiler, Proceedings, Vortrag Nr. 1-21.

Schorcht, H.-J.; Kletzin, U.; Micke, D.: Finite-Elemente-basiertes Entwurfssystem für Federn, Draht 49 (1998) Heft 3, Seite 44-50

Schorcht, H.-J.; Kletzin, U.; Micke, D.: Finite-Element-based design system for springs, WIRE 48 (1998) Heft 4, Seite 24-27

Lutz, S.; Geinitz, V.; Kletzin, U.: Berechnung der Eigenfrequenzen von Schraubenfedern, Draht, 49 (1998) 4, Seite 44- 48

Schorcht, H.-J.; Geinitz, V.; Liebermann, K.; Kletzin, U.: Technologien zur Ausschußminimierung in der Schraubenfedernfertigung. Abschlußbericht, Hagen, Verband der Deutschen Federnindustrie 1997

Geinitz, V.; Liebermann, K.; Kletzin, U.: Technologien zur Ausschußminimierung in der Schraubenfedernfertigung. Draht 48 (1997) 4, S. 36-43

Schorcht, H.-J.; Geinitz, V.; Liebermann, K.; Kletzin, U.: Technologien zur Ausschußminimierung in der Schraubenfedernfertigung. Poster zur Ausstellung „Tage der Forschung 1997“ zum IWK '97 an der TU Ilmenau

Schorcht, H.-J.; Lutz, S.; Meissner, M.; Geinitz, V.; Kletzin, U.; Beyer, P.: Gestaltabhängige Kennwerte zur Berechnung der Eigenfrequenzen von Schraubenfedern. Forschungsbericht zum AiF-Projekt 10337 B 1997.

Kletzin, U.; Geinitz, V.; Liebermann, K.: Technologien zur Ausschußminimierung in der Schraubenfedernfertigung. Draht 48 (1997) 4, S. 36-43

Kletzin, U.; Schorcht, H.-J.: Einsatz der Finite-Elemente-Methode für Berechnungen in der Federntechnik. 41. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium Ilmenau, Sec. KT1, Vol. 2, 1996

Kletzin, U.: Einsatz der Finite-Elemente-Methode für Berechnungen in der Federntechnik. Lehrgang Kaltgeformte Federn an der Technischen Akademie Esslingen. Esslingen 1996.

Schorcht, H.-J.; Lutz, S.; Meissner, M.; Geinitz, V.; Kletzin, U.; Beyer, P.: Quer-Eigenfrequenz von zylindrischen Schraubenfedern aus runden Drähten. Forschungsbericht zum AiF-Projekt Nr. 9232 B. Hagen, Verband der Deutschen Federnindustrie 1995

Schorcht, H.-J.; Meissner, M.; Lutz, S.; Amling, J.; Kletzin, U.: Stand und neue Verfahren zur Berechnung und dynamischen Analyse von Federn. 2. Konstrukteurtag an der Bergischen Universität Gesamthochschule Wuppertal 1994. Tagungsband.

#### **d) Patente**

Apparatus for Deformation and/or Movement Detection. US Patent Application Publication US 2003/0036858 A1. Feb.20, 2003. Inventors: Friedrichs, A.; Kletzin, U.

---

Vorrichtung zur Verformungs- und/oder Bewegungserfassung. Europäische Patentanmeldung EP 1 266 622 A1 vom 26.04.2002. Anmelder friendly sensors AG. Erfinder: Friedrichs, A.; Kletzin, U.

Vorrichtung zur Verformungs- und/oder Bewegungserfassung. Offenlegungsschrift DE 101 26 539 A1 vom 30.05.2001. Anmelder friendly sensors AG. Erfinder: Friedrichs, A.; Kletzin, U.

Schienenführung für Verstelleinrichtungen in Kraftfahrzeugen mit zwei ineinandergreifenden, in Schienenlängsrichtung zueinander verstellbaren Schienen. Patentschrift DE 199 17 845 C2 vom 13.04.1999. Patentinhaber: Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG. Erfinder: Kletzin, U. (Veröffentlichung am 5.7.2001)

Schutzrecht WO 96/17701 (1996-06-13). Otzen, U.; Schorcht, H.-J.; Weiß, M. u.a.: Pr.: DE 44 43 503.7 1994-12-07, DE 195 14 486.4 ("Verfahren und Vorrichtung zur optimierten Herstellung von Schraubenfedern auf Federwindautomaten"; "Method and device for the optimized production of helical springs on automatic spring-winding machines"; Internationale Veröffentlichung am 13.06.96)

---