

Schutzelemente zur Entschärfung von Gefahrensituationen an Bäumen und anderen Hindernissen entlang von Landstraßen

Kooperationspartner

Die **INNOTRAFFIC.NET GmbH** mit Sitz in Senftenberg wurde 2000 gegründet und beschäftigt derzeit 4 Mitarbeiter. Gegenstand des Unternehmens sind die Entwicklung, die Produktion und der Vertrieb von Produkten und Systemlösungen in den Bereichen Verkehrstechnik und Logistik, dazugehöriger Dienstleistungen und die Verwertung von damit zusammenhängenden Schutzrechten. Besondere Erfahrungen gewann die Firma bei verschiedenen Entwicklungen von Schutzleitsystemen wie Leitplanken, Anpralldämpfsystemen und Halterungselementen.

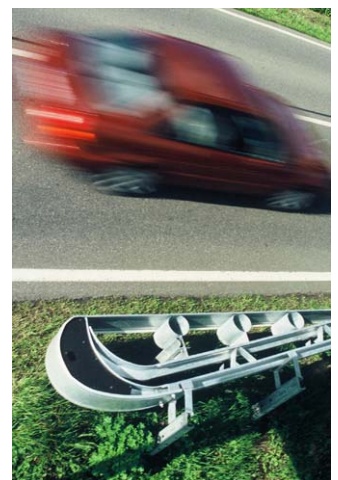
Die **FEBRA-Kunststoffe GmbH** blickt auf eine langjährige Tradition zurück. Bereits 1898 gegründet, durchlief das Familienunternehmen verschiedene Stationen und firmiert seit 2002 als FEBRA-Kunststoffe GmbH. In seinen zwei Standorten Brackenheim und Schwarzheide konstruieren, entwickeln und bauen 195 Mitarbeiter Formteile, Automobilkomponenten, diverse Transportsysteme und -verpackungen sowie Dekorations- und Bastelartikel aus unterschiedlichsten Materialien.

Förderprojekt (PRO INNO, Projektform KU, Laufzeit 02/2002 bis 03/2003)

Zur Vermeidung von schweren Verkehrsunfällen werden an den Straßenseiten bislang meist nur durchgehende Leitplanken verwendet. Diese Konstruktionen waren genormt, sind heute technisch veraltet und vielfach unwirksam. Das resultiert insbesondere aus dem verwendeten Material (es wurde ausschließlich auf den Werkstoff Stahl begrenzt) und der vorgeschriebenen Form.

Mit dem Wachsen der Europäischen Union wurden die nationalen Vorschriften durch eine Europäische Anforderungsnorm EN 1317 abgelöst. Diese reglementiert nicht mehr bestimmte Produkte oder Konstruktionen, sondern definiert lediglich die Anforderungen an Schutzeinrichtungen. Damit ist der Weg für zeitgemäße Lösungen offen.

Die Projektpartner stellten sich die Aufgabe, neuartige Leitplanken zu entwickeln, die von der bisherigen Bauweise in Stahl und Beton abweichen. Dabei sollten elastische und plastische Werkstoffe sowie Konstruktionen Anwendung finden, die völlig neue Funktionsfähigkeiten und Eigenschaften hervorbringen.



Während die **FEBRA-Kunststoffe GmbH** sich auf die Entwicklung und den Einsatz von Kunststoffelementen konzentrierte, modernisierte und modifizierte die **INNOTRAFFIC.NET GmbH** die Konstruktion, den Materialeinsatz und das Gesamtsystem herkömmlicher Leitsysteme.

Im Ergebnis des gemeinsamen FuE-Projektes entstand ein Leitelement, das den Rampeneffekt bisheriger Produkte beseitigt. Das Endstück der neu entwickelten Schutzeinrichtung ist nicht in Richtung Straße abgesenkt, sondern weist in derselben Höhe, bogenförmig abgewinkelt von der Fahrbahn weg. Dadurch wird ein seitlich aufprallendes Fahrzeug auf die Fahrbahn zurückgelenkt. Eine tropfenförmige Außenhülle, die aus verschiedenen Einzelteilen besteht, verstärkt diesen Effekt. Die Gestaltung ermöglicht es, unterschiedliche Werkstoffe, Materialstärken und Konstruktionen einzusetzen.

Eine neue Form der Stoßabsorption erzielte die FEBRA-Kunststoffe GmbH durch eine spezielle Kunststoffauflage, die auf der zur Straße zugewandten Seite des Leitelementes aufgebracht wird. Dieses so genannte „elastische Kissen“ fängt die Aufprallkräfte auf und verteilt sie besser als starre Vorrichtungen. Vorzugsweise bestehen die Dämpfungselemente aus Polypropylen oder Polyurethan. Es können aber auch andere Kunststoffe und entsprechende Schäume eingesetzt werden.

Die Resultate der Forschungsarbeit sind patentrechtlich geschützt. Sie wurden als Pilotprojekte unter anderem auf brandenburgischen Landstraßen eingesetzt und erweisen sich als wirkungsvoller Schutz des Lebens und der Natur.



bisheriger Rampeneffekt



tropfenförmige Leitplanken

Stand: Juni 2005

Information/Kontakt

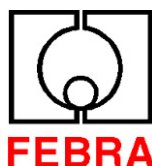


INNOTRAFFIC.NET GmbH

Büro Berlin:
Landshuter Straße 1
10779 Berlin

Ansprechpartner: Martina Zweiniger

Telefon: 030 2111081
Telefax: 030 2185009
E-Mail: info@outimex.de
Internet: www.outimex.de
www.innotraffic.de



FEBRA-Kunststoffe GmbH

Klingenberger Str. 2
74336 Brackenheim-Dürrenzimmern

Ansprechpartner: Hans Wörthwein

Telefon: 07135176-0
Telefax: 07135176-227
E-Mail: info@febra.de
Internet: www.febra.de