



Spandauer Straße 25  
57072 Siegen

Postfach 10 01 53  
57001 Siegen

Telefon: (02 71) 5 30 38  
Telefax: (02 71) 5 67 69



## Stahlschutzplanken-Info 2/2010

### Inhalt

- 1. Neue Auflage der RAL-RG 620 - Stand 03/2010**
- 2. RAL-Konstruktion SUPER-RAIL Eco in Mittelstreifenüberfahrten**
- 3. CE-Kennzeichnung**

### 1. Neue Auflage der RAL-RG 620 - Stand 03/2010

„Fahrzeugrückhaltesysteme werden eingesetzt, um die Folgen von Unfällen so gering wie möglich zu halten.“ So wird in der RPS 2009 die Aufgabe von Schutzeinrichtungen definiert.

Schutzplanken, die gemäß Ihrer Bestimmung Fahrzeuge aufhalten und sich bei einem Unfall verformen, müssen später wieder instand gesetzt werden. Bereits in den 60er Jahren hat man erkannt, dass eine Normung der verwendeten Bauteile unbedingt erforderlich ist, da ansonsten Wartung und Reparaturen kaum möglich sind. Die einzelnen Komponenten müssen austauschbar und kompatibel sein. Aus diesem Grund wurde die RAL-RG 620 eingeführt, in der man Zeichnungen aller gängigen Schutzeinrichtungen aus Stahl mit deren Einzelteilen findet. Gleichzeitig mit der Normung der Systeme und Bauteile wurde auch eine einheitliche Güteüberwachung eingeführt.

Weil Gütegemeinschaften, die dem RAL unterstellt sind, immer Industrieverbände sind, wurde 1972 die RAL-RG 620 unter der Bezeichnung „Technische Lieferbedingungen für Stahlschutzplanken“ (TL-SP) vom Bund übernommen und als staatliches Regelwerk offiziell veröffentlicht. Seit 1999 (letzter Stand der TL-SP) wurde dieses Regelwerk jedoch im Gegensatz zur RAL-RG 620 nicht mehr aktualisiert. Somit sind insbesondere die neueren Systeme derzeit nur in der RAL-RG 620 enthalten.

Mit Ausgabedatum März 2010 ist eine zweisprachige Neuauflage (deutsch/englisch) der Güte- und Prüfbestimmungen für kompatible Stahlschutzplanken-Systeme, RAL-RG 620, erschienen, die die Ausgabe April 2007 ersetzt. Sie enthält eine Vielzahl von Neuentwicklungen und Änderungen, durch die eine Anpassung an den Stand der Technik und die bevorstehende Einsatzfreigabe des BMVBS umgesetzt wird. Einige Systeme bzw. Konstruktionen entfallen im Gegenzug.

Wesentliche Neuerungen gegenüber dem Stand 04/2007 sind:

- Einführung vom bandverzinktem Material für Schutzplankenholme

- Neue, geprüfte H2-Systeme (SUPER-RAIL light und SUPER-RAIL Eco) mit durchgängiger Lösung für Einsatzbereiche nach RPS
- Neue, geprüfte N2-Systeme (ESP+, ESP BOS und ESP+ W1)
- Neue, geprüfte Übergangskonstruktionen und Übergangselemente
- Angabe der Bauteilgewichte für Einzelteile

Alle Systeme, für die keine Lizenzfreigabe vom Hersteller erteilt wurde (sogenannte Firmensysteme), sind mit Stand 2010 aus der RAL-RG 620 herausgenommen worden, so dass nur noch solche Konstruktionen enthalten sind, die von einer Vielzahl von Herstellern gefertigt und angeboten werden. Dadurch wird der Ursprungsgedanke bei der Einführung der RAL-RG 620, die Kompatibilität der Systeme und Bauteile sicherzustellen, unabhängig davon, welcher Hersteller die Teile produziert hat, aufrecht erhalten.

Ab sofort ist die neueste Ausgabe (Stand 03/2010) in der Geschäftsstelle der Gütegemeinschaft Stahlschutzplanken e.V. erhältlich. Eine Bestellung kann schriftlich zum Preis von 59,- € zzgl. Versandkosten unter der bekannten e-Mail-Adresse [info@guetegemeinschaft-stahlschutzplanken.de](mailto:info@guetegemeinschaft-stahlschutzplanken.de) oder per Fax 0271-56769 erfolgen.

## 2. RAL-Konstruktion SUPER-RAIL Eco in Mittelstreifenüberfahrten

Im Bereich von Mittelstreifenüberfahrten, die mit Schutzeinrichtungen der Aufhaltestufe H2 abzusichern sind, fordert die bevorstehende Einsatzfreigabe des BMVBS zur RPS 2009 nach EN 1317 positiv geprüfte H2-Lösungen. Ungeprüfte Konstruktionen sind auch für den Einsatzbereich Mittelstreifenüberfahrt künftig nicht mehr zulässig. Nach erfolgreicher Prüfung (Leistungsklasse H2-W4-A) ist nun mit der SUPER-RAIL Eco MÜF eine einseitige RAL-Konstruktion auf Basis der SUPER-RAIL Eco verfügbar. Sie ist das einzige System am Markt, das das bislang offene Anforderungskriterium aus der Einsatzfreigabe erfüllt.



### SUPER-RAIL Eco MÜF (H2-W4-A) und Doppelbohrung im Asphalt

Bei der Konstruktion wird auf eine Rohrhülsenkonstruktion mit Steckpfosten verzichtet. Die Pfosten werden stattdessen gerammt verbaut. Dafür werden je Pfosten zwei

überlappende Bohrungen (Durchmesser 17 cm) im Asphalt erforderlich. Vor dem Rammen sind die Bohrlöcher zu verfüllen. Die Pfosten werden anschließend im verkehrsseitigen Bohrloch gerammt. Die nur 37 kg/m leichte SUPER-RAIL Eco-MÜF-Konstruktion unterscheidet sich von der SUPER-RAIL Eco nur in wenigen Punkten: Die Einbauhöhe wird von 90 cm auf 100 cm erhöht und die Pfostenverschraubung geringfügig modifiziert.

Für den Einsatzbereich in Mittelstreifenüberfahrten liegt damit erstmals eine RPS-konforme Lösung vor.

Soll die Mittelstreifenüberfahrt im Bedarfsfall geöffnet werden, wird das System demontiert, und die Pfosten werden gezogen. Gegenüber den Steckpfostenlösungen bedeutet diese Art des Rückbaus bei einem unwesentlich höheren Zeitaufwand eine wesentliche Kostenersparnis. Die Bohrlöcher im Asphalt, die ansonsten unverschlossen verbleiben, sind dann geeignet abzudecken, z.B. durch Verwendung von Kaltasphalt.

### **3. CE-Kennzeichnung**

Ein wesentlicher Baustein der Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes ist der freie Warenverkehr. Voraussetzung hierfür ist unter anderem der Abbau technischer Handelshemmnisse. In den letzten Jahrzehnten wurden durch Normenorganisationen europaweit gültige, das heißt, harmonisierte technische Produktnormen veröffentlicht. Produkte, die diese Normen erfüllen, werden mit CE-Zeichen versehen und können nun frei in den EU-Mitgliedsstaaten angeboten werden. Darunter fallen auch Bauprodukte wie Fahrzeug-Rückhaltesysteme und insbesondere Schutzeinrichtungen. Dies bedeutet, dass ab Januar 2011 nur noch CE-gekennzeichnete Schutzeinrichtungen innerhalb des europäischen Wirtschaftsraumes in Verkehr gebracht und montiert werden dürfen.

#### **3.1 Aufgabe und Bedeutung des CE-Kennzeichens**

Aufgabe und Bedeutung des CE-Kennzeichens ergeben sich aus den formalen Anforderungen in der europäischen Norm EN 1317-5. Zur Sicherstellung der vollen Leistungsfähigkeit der in Gebrauch befindlichen Fahrzeug-Rückhaltesysteme ist vorgesehen, Produktion und Einbau der Rückhaltesysteme nach den Anforderungen dieser Norm zu überwachen. Darunter fallen

- die technische Beschreibung des Fahrzeug-Rückhaltesystems,
- die Bewertung der Produktkonformität durch nachgewiesene Erstprüfung (ITT) und durch überwachte werkseigene Produktionskontrolle einschließlich Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit,
- die Bereitstellung und Pflicht zur Beachtung von Einbauhandbüchern bei der Montage.

Zu warnen ist vor der verbreiteten Annahme, es handele sich beim CE-Zeichen um ein Qualitätssiegel für ein Produkt. Das CE-Zeichen ist, anders als das RAL-Gütezeichen, mit dem eine umfangreiche Qualitätsüberwachung durch unabhängige Prüfstellen verbunden ist, kein Kriterium für Qualität oder Alltagstauglichkeit!

### 3.2 Anforderungen an die Hersteller von Schutzeinrichtungen

Nach erfolgreichem Durchlaufen des Konformitätsnachweisverfahrens erlangen Hersteller eine Konformitätsbescheinigung, die sie berechtigt, ihr Bauprodukt anzubieten. Hersteller sind dann verpflichtet, eine Produktdeklaration abzugeben und diese grundsätzlich in Form eines CE-Zeichens auf dem Bauprodukt sichtbar anzubringen.

Die Hersteller der RAL-Gütegemeinschaft haben sich den Forderungen von Bund und Ländern an eine Kennzeichnung gestellt und sich auf das Aufbringen eines Aufklebers für neu errichtete Schutzplankensysteme ab 2011 verständigt. Prinzipiell wären auch andere Formen der Kennzeichnung, z.B. Stanzung oder Stempelung von



Einzelteilen, möglich gewesen, die aber mit größeren Nachteilen verbunden gewesen wären. Das Aufbringen des Aufklebers ist somit eine Leistung, die von dem Montageunternehmen zu erbringen ist. Der Hersteller hat den Montageunternehmen die notwendigen Lieferpapiere, Herstellererklärungen und eine entsprechende Anzahl an Aufklebern zur Verfügung zu stellen.

#### Musterbeispiel für ein CE-Kennzeichen für EDSP/2.0

Als großer Erfolg ist die Einigung mit Bund und Ländern zu werten, da die in der Praxis bewährte Austauschbarkeit von RAL-Konstruktionsteilen erhalten bleibt. Bauteile von Herstellern, die nach RAL-RG 620 fertigen und für das Produkt über ein CE-Zertifikat verfügen, sind weiterhin kompatibel. RAL-Systeme dürfen jedoch nicht mit Teilen, die nach TL-SP hergestellt wurden, „ergänzt“ werden. Diese Teile erfüllen nicht die hohen RAL-Anforderungen.

### 3.3 Anforderungen an die Montage

In Verbindung mit der CE-Kennzeichnung ergeben sich zusätzliche konkrete Anforderungen somit auch für die RAL-Montagebetriebe. Die wichtigsten hier im Überblick:

- Damit die für die Erstprüfung (ITT) deklarierte Leistung gemäß der Prüfberichte erreicht wird, sind bei der Montage die Anforderungen aus den vom Hersteller bereitgestellten Einbauhandbüchern exakt zu erfüllen. Wird beim Einbau ohne Rücksprache mit dem Hersteller von diesen Anforderungen abgewichen, so geht die Mängelhaftung für das Bauprodukt vom Hersteller auf den Monteur über.
- Es dürfen nur noch und ausschließlich RAL-Teile in RAL-Systemen eingesetzt werden. Die Verwendung von TL-SP-Konstruktionsteilen in RAL-Konstruktionen ist nicht mehr zulässig.
- Es sind nur Schrauben zulässig, die von einem RAL-Hersteller geliefert wurden.
- Ein passendes CE-Kennzeichen gemäß Punkt 3.2 ist alle 100 m bei neu errichteten Strecken anzubringen. Ob bei Reparaturstellen ebenfalls gekennzeichnet werden muss, ist noch offen. Sicher ist, dass bei kleineren Reparaturen auf die Anbringung des CE-Kennzeichens verzichtet wird.