für <u>FAHRZEUG-RÜCKHALTESYSTEME</u> (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



Für den Einsatz von Fahrzeugrückhaltesystemen (FRS) am österreichischen Markt existieren seit langer Zeit einschlägige ÖNORMEN und Regelwerke.

Um für Antragsteller Klarheit über den Ablauf bis zum Erhalt einer Einsatzfreigabe (EFG) schaffen zu können, wurde vor einigen Jahren das erste "<u>Merkblatt zur Erlangung einer EFG für Fahrzeugrückhaltesysteme</u>" erstellt. Dieses wird aufgrund aktueller Erfordernisse laufend angepasst und weiterentwickelt, erkennbar am Ausgabedatum und der Versionsnummer.

Mit der Harmonisierung der EN 1317-Reihe und deren **Gültigkeit mit 01. Jänner 2011** wurde gleichzeitig auf Basis der **ÖNORM EN 1317-5 die CE-Kennzeichnungspflicht für FRS** eingeführt, welche als Grundvoraussetzung das "*Inverkehrbringen*" von FRS regelt.

Weiters erfolgte mit **01. Juli 2013** der <u>Umstieg von der Bauproduktenrichtlinie</u> (BPR, auf Basis dieser Richtlinie wurden CPD-Konformitätszertifikate ausgestellt)

auf die Bauproduktenverordnung

(BPV, auf Basis dieser Verordnung werden nunmehr CPR-Zertifikate der Leistungsbeständigkeit ausgestellt).

Darüber hinaus ist vom FRS-Hersteller eine Leistungserklärung zu erstellen und dem bmvit zu übermitteln (sh. dazu:

→ http://www.bmvit.gv.at/verkehr/strasse/technik/verkehrstechnik/rueckhalt.html .

Die <u>nationalen Vorworte der ÖNORM EN 1317-Reihe</u> (Teil 1 bis 8) wurden in der **ÖNORM V 1317** vereint. Diese ist damit gemeinsam mit der <u>ÖNORM EN 1317-Reihe</u> <u>anzuwenden</u>.

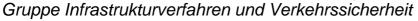
Aufbauend auf einer vorhandenen CE-Kennzeichnung inkludiert die **EFG für FRS** (Konformitätsbescheinigung im Sinne eines Eignungs- und Verwendbarkeitsnachweises) auch die Einhaltung der nationalen Anforderungen und stellt somit die **Voraussetzung für die Aufstellung von FRS** ("*Inbetriebnahme*") am österreichischen Markt dar.

Dieses Dokument wurde erstellt in **Kooperation** zwischen **bmvit** und **ASFiNAG**.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie





Die CE-Kennzeichnung von FRS wird über die harmonisierte (ÖNORM) EN 1317-5 geregelt. Nachdem diese harmonisierte europäische Norm lediglich das *Inverkehrbringen* behandelt, nicht jedoch die *Inbetriebnahme*, werden unter Anwendung des EG-Vertrages (insbesondere Artikel 28 und Artikel 30 EG-Vertrag) zusätzliche, einzelstaatliche Bestimmungen (EFG) für die *Inbetriebnahme*, den Einbau oder die Benutzung beibehalten und erlassen, die auf den Schutz von Arbeitnehmern bzw. anderen Benutzern oder auf den Schutz anderer Produkte abzielen.

Darüber hinaus <u>regelt die Europäische Kommission auch im "New Approach" unter 2.3.2 Inbetriebnahme</u> die Anwendung nationaler Regelungen (z.B. <u>EFG</u>) unter Bezug auf die Inbetriebnahme von FRS:

Jedoch können die Mitgliedstaaten in Übereinstimmung mit dem EG-Vertrag (insbesondere Artikel 28 und Artikel 30 EG-Vertrag) zusätzliche einzelstaatliche Bestimmungen für die Inbetriebnahme, den Einbau oder die Benutzung beibehalten und erlassen, die auf den Schutz von Arbeitnehmern bzw. anderen Benutzern oder auf den Schutz anderer Produkte abzielen.

Solche einzelstaatlichen Bestimmungen dürfen keine Veränderungen an einem entsprechend den Bestimmungen der anwendbaren Richtlinien hergestellten Produkt verlangen.

Deshalb ist genau darauf zu achten, diese <u>EFG rechtzeitig incl. Genehmigung zu beantragen (sh. Punkt 1.)</u>.

<u>Spätester Zeitpunkt</u> für die Vorlage einer aufrechten EFG ist grundsätzlich der Stichtag der Angebotseröffnung (sh. auch BVG §69, §230).

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



Liegt bei Ausschreibungen für Bundesstraßen diese EFG (noch) nicht vor, so sind gleichwertig eingereichte Unterlagen ("Einzelfallprüfung" auf Basis der Vorgaben der Punkte 2.), 3.) bzw. 4.) dieses Merkblattes) ebenso zum <u>Stichtag der Angebotseröffnung (sh. auch BVG §69, §230)</u> vorzulegen.

- Unter "Einzelfall" ist eine einmalige, projektsbezogene Anwendung eines CEkonformen, jedoch vom bmvit (noch) nicht zum Einsatz freigegebenen FRS zu verstehen.
- Keinesfalls ist unter einem "Einzelfall" eine gebietsweise, als auch eine wiederholte Anwendung (=> dies würde sukzessive zu einer Regelanwendung führen) zu verstehen.
- Die Konformitätsbewertung der nationalen Anforderungen erfolgt durch eine einschlägige, notifizierte Prüfstelle (gemäß EN 1317-5) auf Basis des Merkblattes des bmvit.

Unabhängig davon wird auch bei erfolgreichem Einzelnachweis der Eignung empfohlen, für zukünftige Angebotsabgaben eine EFG beim bmvit zu beantragen.

Nur so kann <u>im Sinne eines fairen Wettbewerbes</u> gewährleistet werden, dass auch dieses FRS mit einer <u>EFG in die bmvit-website</u> aufgenommen werden kann, um damit diese Information sämtlichen planenden bzw. ausschreibenden Stellen zur Verfügung stellen zu können.

Für die Inbetriebnahme eines FRS ist ab einer Eintragung in die bmvit-FRS-EFGwebsite nur mehr der Nachweis der jährlichen Fremdüberwachung dem bmvit zu übermitteln.

Der positive Fremdüberwachungsnachweis verlängert die EFG eines FRS jeweils um 1 Jahr.

Bei Ausschreibungen/Anbotslegungen sind für das jeweilige FRS mit Einsatzfreigabe des bmvit ab diesem Zeitpunkt vom Hersteller nur mehr zu belegen:

- √ die Geschäftszahl der Einsatzfreigabe,
- ✓ der Nachweis der gültigen Fremdüberwachung, und
- ✓ ein vom Materiallieferanten unterfertiges technisches Merkblatt, dessen Unterfertigung nicht älter als 1 Monat ist.

Dieses Dokument wurde erstellt in **Kooperation** zwischen **bmvit** und **ASFiNAG**.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



<u>Vorgangsweise</u> - Ablauf

ÜBERSICHT:

- 1.) schriftliche Antragstellung
- 2.) Antragsinhalt für FRS im Freilandbereich
- 3.) Antragsinhalt für FRS auf Brücken und Kunstbauten
- 4.) Antragsinhalt für Anpralldämpfer
- 5.) Temporäre Fahrzeugrückhaltesysteme (Baustellen, etc.)
- 6.) Einsatzfreigabe Gültigkeit
- 7.) Bearbeitungsdauer von Einsatzfreigaben
- 8.) CE-Kennzeichnung, erforderlich seit 01. Jänner 2011

MERKBLATT zur Erlangung einer

EINSATZFREIGABE

für FAHRZEUG-RÜCKHALTESYSTEME (FRS) durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



1.) Schriftliche Antragstellung an das bmvit:

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie Sektion IV, Abt. IVVS2 - Technik und Verkehrssicherheit Radetzkystrasse 2 A-1030 Wien claus.ritzal@bmvit.gv.at

durch den Produkthersteller, einen Bevollmächtigten bzw. durch einen bevollmächtigten Vertreter, firmengemäß unterfertigt.

- 2.) Für FRS im <u>Freilandbereich</u> hat dieser **Antrag** zu enthalten:
 - Produktbezeichnung und Produktbeschreibung;
 - ausgefülltes EFG-Systemdatenblatt (in bearbeitbarem doc-Format und jeweils in der aktuellen Fassung(sh. bmvit-FRS-EFG-website-downloadlinks)
 - <u>Leistungsklasse:</u>
 - ✓ Aufhaltestufe.
 - ✓ Anprallheftigkeitsstufe,
 - ✓ Wirkungsbereich:
 - CE-Kennzeichnung:
 - ✓ CPR-Zertifikat der Leistungsbeständigkeit (auf Basis der BPV), und
 - ✓ Leistungserklärung (des FRS-Herstellers) (auf Basis der zugehörigen Verordnung der Europäischen Kommission: der link dazu befindet sich ebenfalls in der vorhin genannten bmvit-EFG-website).

oder

✓ CPD-Konformitätszertifikat (auf Basis der mittlerweile ungültigen, durch die neue BPV ersetzte, BPR)

Dieses Dokument wurde erstellt in **Kooperation** zwischen **bmvit** und **ASFiNAG**.

für <u>FAHRZEUG-RÜCKHALTESYSTEME</u> (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



Prüfberichte

- ➤ Erstprüfungen (ITT) welche <u>nach</u> der Harmonisierung der ÖNORM EN 1317-5 (01. Jänner 2011) durchgeführt wurden:
 - ✓ Prüfberichte der ITT`s, ausgestellt durch ein hierfür notifiziertes Testlabor
- ➤ Erstprüfungen, welche <u>vor</u> der Harmonisierung der ÖNORM EN 1317-5 durchgeführt wurden (sh. ÖNORM EN 1317-5, Pkt. 6.2.1.7, Verwendung vorhandener Anprallprüfberichte (Daten aus früheren Untersuchungen "historische Daten")):

Diese Bestimmungen mussten <u>max. drei Jahre nach dem Ende der Übergangsfrist (max. bis 01. Jänner 2014) umgesetzt werden.</u>

- ✓ Prüfberichte der ITT`s
- ✓ Bewertung der Berichte, ausgestellt durch eine hierfür notifizierte Prüfstelle, um sicherzustellen dass das FRS den Anforderungen der ÖNORM EN 1317-5 i.d.g. F entspricht
- <u>Videoaufzeichnungen</u> der Hochgeschwindigkeitskameras während der Anprallversuche nach ÖNORM EN 1317
 - zur Beurteilung der generellen Funktion des FRS gemäß ÖNORM EN 1317, und
 - zur Beurteilung des seitlichen Kopfanpralles gemäß RVS 08.23.05 bzw. RVS 08.23.06;
- <u>Systemskizze</u> in jpg- oder pdf-Format zur Aufnahme in das EFG-Schreiben des bmvit;
- Nachweis über die durchgeführte Erstinspektion, durchgeführt durch eine hierfür notifizierte Überwachungsstelle nach ÖNORM EN 1317-5;
- Nachweis über die laufende jährliche Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der FPC gemäß ÖNORM EN 1317-5, welche die Gültigkeit der EFG um 1 weiteres Jahr verlängert (sh. bmvit-FRS-website);
- Vorlage technischer Typenblätter des FRS-Herstellers (nicht älter als 1 Monat), firmengemäß unterfertigt.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



Eine EFG für ein frei aufgestelltes FRS kann nur erteilt werden, wenn zusätzlich ein dazu passendes lage-, höhe- und baugleiches Brücken-FRS mit vergleichbarer Funktionalität (z.B. Lage und Anzahl der Zugbänder) mit-eingereicht wird oder ein bereits auf der bmvit-FRS-EFG-website gelistetes FRS des Antragstellers diese Anforderungen besitzt.

Dieselbe Anforderung gilt sinngemäß für Anträge von Brücken-FRS. Diese Forderung begründet sich darin, Übergangskonstruktionen aus verkehrssicherheitstechnischen Überlegungen möglichst zu vermeiden.

3.) Für FRS auf Brücken und Kunstbauten hat dieser Antrag zu enthalten:

zusätzlich zu den Bestimmungen gemäß Pkt. 2.), sowie unter Berücksichtigung der Anforderungen gemäß RVS 15.04.71:

- Nachweis der Krafteinleitung in Brückenkonstruktionen gem. bmvit, Straßenforschung, Heft 521: <u>Rückhaltesysteme auf Brücken im Anfahrversuch</u>, 2002; (erhältlich bei der Forschungsgesellschaft Straße, Schiene und Verkehr (FSV) unter www.fsv.at Shop, Artikel, Straßenforschungshefte)
 - ✓ Nennung eines vom Hersteller beauftragten Gutachters, welcher das Verhalten des FRS und die Kraftmessungen beim Anprallversuch zu beobachten, bewerten und zu dokumentieren hat;

Hinweise für die derzeit in Österreich anerkannten Gutachter zur Ermittlung der erforderlichen, statischen Ersatzlasten finden sich in der bmvit-FRS-EFG-website im Pkt. "Aktuelles aus der (Vergabe-)Praxis" im Kapitel "Einsatzfreigabe-Erfordernisse für Fahrzeugrückhaltesysteme auf BRÜCKEN / KUNSTBAUTEN";

Der Gutachter darf in keinem rechtlichen und/oder wirtschaftlichen Abhängigkeitsverhältnis zum Versuchsinstitut und zur notifizierten Stelle stehen.

Dieser hat ein Gutachten betr. die maximalen, bei einem Anprall an das FRS auftretenden Einwirkungen auf die Brücke gemäß RVS 15.04 71 zu erstellen; dieses Gutachten ist beim bmvit vorzulegen;

Dieses Dokument wurde erstellt in Kooperation zwischen bmvit und ASFiNAG.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



- ✓ Das bmvit leitet dieses Gutachten an die FSV zur Prüfung bzw. Ermittlung der charakteristischen Brückenkräfte und der erforderlichen Randbalkenbreite weiter (Arbeitsausschuss (AA.) Brückenausrüstung);
- ✓ der AA. erarbeitet das Bemessungsblatt (u. a. Angabe der Einwirkungen auf den Randbalken und die Kragplatte sowie der erforderlichen Randbalkenbreite), welches für die EFG erforderlich ist und sendet dieses dem bmvit retour.

Für EFG-Anträge für FRS auf Brücken/Kunstbauten muss gewährleistet sein, dass sich beim Anfahrtest keine Teile der Schutzeinrichtung mit einer Masse von mehr als 2 kg vollständig lösen und hinter der dem Fahrzeug abgewandten Seite des FRS zu liegen kommen.

Eine Übergangskonstruktion für Dilatationsfugen ist bei den Anprallprüfungen TB51, TB61 und TB81 gemäß ÖNORM EN 1317-2 mit zu testen. Der Dehnweg hat mindestens ±100 mm zu betragen und die Dilatationskonstruktion ist im Bereich des ersten Drittels der Aufstelllänge bei der Prüfung anzuordnen.

Anforderungen an eine Versuchsanlage zur Messung der Kräfte, die in eine Brückenkonstruktion einzuleiten sind:

- 1. Allgemeine Anforderungen:
 - Es muss sowohl eine Messanordnung für die Ermittlung der Kragplattenbeanspruchung, als auch für die Ermittlung der Verankerungskräfte das Randbalkens vorhanden sein.
- 2. Geometrische und statische Anforderungen:

Kragplatte:

• Die Messanordnung muss eine Gesamtlänge von mind. 12 m aufweisen und aus mind. 3 voneinander unabhängigen, statisch bestimmt gelagerten, Einzelelementen bestehen.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



- Jedes Einzelelement der Messanordnung muss statisch frei auskragend als Kragarm gelagert sein.
- Jedes Einzelelement der Messanordnung muss eine Masse von mind. 5.000 kg aufweisen, wobei eine Masse von mind. 1.250 kg/lfm erforderlich ist.
- Die Messanordnung muss einen vertikalen Abstand zu darunterliegenden Fundamentteilen von mind. 30 cm aufweisen.

Randbalken:

- Die Messanordnung muss eine Gesamtlänge von mind. 12 m aufweisen und kann in 3 Einzelteile unterteilt werden.
 - (Hinweis: Sollen auf der Versuchsanlage auch Zulassungsversuche für Deutschland durchgeführt werden können, so ist diese so auszulegen, dass die Messanordnung als ein einziger Teil angeordnet werden kann.)
- Die Messanordnung muss eine Mindestbreite von 1,25 m aufweisen.
 (Hinweis: Sollen auf der Versuchsanlage auch Zulassungsversuche für Deutschland durchgeführt werden können, so ist eine Breite von 2,0 m erforderlich.)
- Die Dicke der Messanordnung muss so gestaltet sein, dass Dübel bis zu einer Setztiefe von 125 mm eingebaut werden können.
- Die Messanordnung muss eine Masse von mind. 900 kg/lfm aufweisen.
- Die Messanordnung Randbalken muss auf einer Mindestbreite von 0,90 m vollflächig auf der Messanordnung Kragplatte aufliegen wobei dazwischen eine Dichtungsbahn 5mm vorhanden sein muss.

3. Anforderungen an die Messtechnik:

Allgemeines:

- Es ist ein Filter 1.000 Hertz (1.650 Hertz) gemäß amerikanischer Norm SAE-J211, Filterklasse CFC 1.000 zu verwenden.
- Die Daten sind im ASCII-Format dem jeweiligen Gutachter digital (per e-m@il oder online) zur Verfügung zu stellen.

Kragplatte:

 Die Messeinrichtungen müssen so angeordnet sein, dass pro statisch bestimmter Lagerung des Einzelelementes jeweils 3 Messwerte (für die Ermittlung der Schnittgrößen N, Q und M) gemessen werden können. Je Einzelelement sind somit 6 Messwerte zu ermitteln.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



Insgesamt sind somit 18 Messwerte zu ermitteln.

Randbalken:

 Die Messeinrichtungen müssen so angeordnet sein, dass pro 0,80 m Randbalken mind. jeweils 2 Messwerte (für die Ermittlung der Schnittgrößen H und M) gemessen werden können.

Insgesamt sind somit 30 Messwerte zu ermitteln.

Details zur Festlegung der charakteristischen Kräfte:

Allgemeiner Grundsatz für die Festlegung der charakteristischen Kräfte durch den Gutachter:

Als Grundsatz für die Festlegung der charakteristischen Kräfte durch den Gutachter wurde vom bmvit definiert, dass unabhängig vom Anprallereignis an ein FRS die Brückenkonstruktion (Tragwerk und Randbalken) keinen Schaden nehmen darf, da dies erhebliche volkswirtschaftliche Kosten (Verkehrsbeeinträchtigungen, Sanierung) nach sich ziehen würde.

Erläuterung dieses Grundsatzes anhand eines Beispiels:

Würde ein FRS mit der Aufhaltestufe H4b einer TB 51-Anprallprüfung (für Aufhaltestufe H2) unterzogen werden, hätte dieses System durch die deutlich geringere, eingeleitete Energie noch Reserven und die gemessenen Kräfte wären geringer als bei der TB 81-Anprallprüfung (für Aufhaltestufe H4b).

Wäre ein Brückenbauwerk, auf dem dieses FRS steht, nur auf die Kräfte für die Aufhaltestufe H2 ausgelegt und würden bei einem H4b-Anprallereignis höhere Kräfte in die Brückenkonstruktion eingeleitet, käme es zu Schäden am Tragwerk.

Daher müssten die Kräfte immer anhand des Schadensbildes des FRS um einen Prozentanteil beaufschlagt werden, sodass die Brücke auch bei einem H4b-Anprallereignis keinen Schaden nimmt.

Der Gutachter hat somit die Aufgabe, anhand des Schadensbildes am FRS zu beurteilen, wie hoch das weitere Aufnahmevermögen des FRS noch ist, und um

Dieses Dokument wurde erstellt in **Kooperation** zwischen **bmvit** und **ASFiNAG**.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



welchen Anteil sich die Kräfte bei einem höheren Anfahrereignis noch bis zum Versagen des FRS erhöhen könnten.

Hierzu sind Bruchberechnungen bei einem Beton-FRS und Plastizitätsuntersuchungen bei einem Stahl-FRS erforderlich.

Des Weiteren sind auch bei einem H4b-FRS die charakteristischen Kräfte höher als die Messwerte festzulegen, da zur Beurteilung nur ein Versuch zur Verfügung steht, und im Gegensatz zu sonst üblichen Prüfungen im Versuchswesen kein Mittelwert aus mehreren Versuchen bzw. eine 5%-Fraktile gebildet werden kann.

Die mögliche Streuung der Ergebnisse ist aus den Erkenntnissen von nur einem Versuch abzuleiten.

sh. dazu auch:

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/strasse/technik/verkehrstechnik/rueckhalt.html

- 4.) Für Anpralldämpfer hat dieser Antrag zu enthalten:
 - Produktbezeichnung;
 - ausgefülltes EFG-<u>Systemdatenblatt</u> (in bearbeitbarem doc-Format und jeweils in der aktuellen Fassung (sh. bmvit-FRS-EFG-website-downloadlinks)
 - Leistungsklasse:
 - ✓ Geschwindigkeitsklasse,
 - ✓ Anprallheftigkeitsstufe,
 - ✓ Zurückleitungsbereich,
 - ✓ seitliche Verschiebung des Anpralldämpfers;

MERKBLATT zur Erlangung einer

EINSATZFREIGABE

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS) durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



• CE-Kennzeichnung:

✓ CPR-Zertifikat der Leistungsbeständigkeit (auf Basis der BPV), und

✓ Leistungserklärung (des FRS-Herstellers)

(auf Basis der zugehörigen Verordnung der Europäischen Kommission; der link dazu befindet sich ebenfalls in der vorhin genannten bmvit-EFG-website).

oder

✓ CPD-Konformitätszertifikat (auf Basis der <u>mittlerweile ungültigen</u>, durch die neue BPV ersetzte, BPR)

• Prüfberichte

- Erstprüfungen (ITT) welche <u>nach</u> der Harmonisierung der ÖNORM EN 1317-5 (01. Jänner 2011) durchgeführt wurden:
 - ✓ Prüfberichte der ITT`s, ausgestellt durch ein hierfür notifiziertes Testlabor
- ➤ Erstprüfungen, welche <u>vor</u> der Harmonisierung der ÖNORM EN 1317-5 durchgeführt wurden (sh. ÖNORM EN 1317-5, Pkt. 6.2.1.7, Verwendung vorhandener Anprallprüfberichte (Daten aus früheren Untersuchungen "historische Daten")):

Diese Bestimmungen mussten <u>max. drei Jahre nach dem Ende der</u> Übergangsfrist (max. bis 01. Jänner 2014) umgesetzt werden.

- ✓ Prüfberichte der ITT`s
- ✓ Bewertung der Berichte, ausgestellt durch eine hierfür notifizierte Prüfstelle, um sicherzustellen dass das FRS den Anforderungen der ÖNORM EN 1317-5 i.d.g. F entspricht
- <u>Videoaufzeichnungen</u> der Hochgeschwindigkeitskameras während der Anprallversuche nach ÖNORM EN 1317 zur Beurteilung der generellen Funktion des Anpralldämpfers;
- Systemskizze in jpg- oder pdf-Format zur Aufnahme in das EFG-Schreiben des bmvit:

Dieses Dokument wurde erstellt in **Kooperation** zwischen **bmvit** und **ASFINAG**.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



- Nachweis über die durchgeführte Erstinspektion, durchgeführt durch eine hierfür notifizierte Überwachungsstelle nach ÖNORM EN 1317-5;
- Nachweis über die laufende jährliche Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der FPC gemäß ÖNORM EN 1317-5, welche die Gültigkeit der EFG um 1 weiteres Jahr verlängert (sh. bmvit-FRS-website);
- Bei Anpralldämpfersystemen, welche nicht aus Stahl gefertigt sind, sind die für die jeweiligen Materialien geltenden, dem Stand der Technik entsprechenden, Normen anzuwenden, und ein entsprechender <u>Fremdüberwachungsvertrag</u> nachzuweisen.
- Angabe der Materialart aller Konstruktionsteile inkl. technischer Typenblätter des Herstellers (nicht älter als 1 Monat und firmengemäß unterfertigt) zur Beurteilung der geforderten Materialeigenschaften (Korrosions-, UV-Beständigkeit, etc.) gemäß RVS 08.23.05 bzw. den die jeweiligen Materialien geltenden, dem Stand der Technik entsprechenden, Normen.

Generell gilt für die v.g. Punkte 2.), 3.) und 4.), dass sämtliche einschlägigen Normen und Richtlinien als Grundlage zur Konformitätsbescheinigung herangezogen werden.

Alle genannten Unterlagen sind firmenmäßig gezeichnet dem bmvit in deutscher Sprache, in elektronischer Form und in einfacher Papierform zu übermitteln.

Weitere Hilfestellungen bietet die ASFiNAG unter www.asfinag.net (ASFiNAG-Planungshandbuch - PlaPB)

an.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



5.) Temporäre Fahrzeugrückhaltesysteme (Baustellen, etc.):

Basis-Regelwerk für temporäre Fahrzeugrückhaltesysteme ist die RVS 05.05.42, Verkehrsführung bei Baustellen, Baustellenabsicherung, Autobahnen mit getrennten Richtungsfahrbahnen.

Diese RVS regelt unter Punkt 3.3, Rückhaltesysteme, die Mindestanforderungen für die beiden erforderlichen Rückhalteklassen für unterschiedliche Einsatzbereiche in einer Baustelle:

- mind. T3 / max. W2, bzw.
- mind. H1 / max. W6

Bei Antragstellung auf EFG für temporäre Fahrzeugrückhaltesysteme ist somit ausschließlich der Nachweis für diese beiden Rückhalteklassen T3 bzw. H1 zu belegen (weiters unter Rücksichtnahme auf die v.g. max. Wirkungsbereiche).

6.) Gültigkeit von Einsatzfreigaben:

Die <u>EFG</u> (Konformitätsbescheinigung im Sinne eines Eignungs- und Verwendbarkeitsnachweises) des vorliegenden FRS stellt das <u>Ergebnis eines Ermittlungsverfahrens</u> des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie dar und kann bei Änderung normativer Voraussetzungen (ÖNORM bzw. RVS) sowie einschlägiger Grundlagen (Arbeitsschutz und Umweltschutzbestimmungen, etc.) <u>jederzeit aufgehoben</u> werden.

Verlängerung:

In den Folgejahren (ab dem ersten Folgejahr nach erteilter EFG): Nachweis über die laufende jährliche Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der FPC gemäß ÖNORM EN 1317-5, welche die Gültigkeit der EFG um 1 weiteres Jahr verlängert (sh. bmvit-FRS-website).

Um eine EFG jeweils um 1 Jahr verlängern zu können, sind die v.g. <u>Dokumente unaufgefordert rechtzeitig vor dem jährlichen Stichtag der FPC gemäß ÖNORM EN 1317-5 dem bmvit zur EFG-Verlängerung für 1 weiteres Jahr zu übermitteln.</u>

Dieses Dokument wurde erstellt in Kooperation zwischen bmvit und ASFiNAG.

für FAHRZEUG-RÜCKHALTESYSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



Werden diese Dokumente seitens des Antragstellers nicht rechtzeitig vorgelegt, kommt es zu einer Streichung des betroffenen Produktionsstandortes aus der bmvit-FRS-EFG-website.

- FRS mit gültiger EFG,
- ein Herstellerverzeichnis,
- die Anpralllasten gemäß RVS 15.04.71 für FRS auf Brücken/Kunstbauten, sowie das gegenständliche
- Merkblatt

sind auf der website des bmvit unter

http://www.bmvit.gv.at - Verkehr, Straße, Technik, Verkehrstechnik, Fahrzeugrückhaltesysteme

bzw.

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/strasse/technik/verkehrstechnik/rueckhalt.html qelistet.

Auch auf der website der ASFiNAG unter http://www.asfinag.net/zulassungen-einsatzfreigaben/einsatzfreigaben werden die vom bmvit erstellten EFG informativ aufgelistet.

Weiters befindet sich unter

<u>http://www.bmvit.gv.at</u> - Verkehr, Straße, Technik, Verkehrstechnik, Recht bzw.

http://www.bmvit.gv.at/verkehr/strasse/technik/verkehrstechnik/recht/index.html

am Seitenende eine <u>Übersicht sämtlicher im Verkehrstechnikbereich</u> gültigen, einschlägigen ÖNORMEN und RVS.

Dieses Dokument wurde erstellt in Kooperation zwischen bmvit und ASFINAG.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



Bei Angebotslegungen ist

- die Geschäftszahl der EFG,
- der Nachweis eines gültigen Fremdüberwachungsvertrages und
- ein vom Produkthersteller unterfertiges Typenblatt, dessen firmenmäßige Unterfertigung nicht älter als 1 Monat ist,

beizulegen.

7.) Bearbeitungsdauer von Einsatzfreigaben:

Das Ermittlungsverfahren beträgt im Regelfall ca. 3 Monate. Als Beginn dieses Ermittlungsverfahrens gilt jener Zeitpunkt, zu dem <u>alle</u> erforderlichen Unterlagen dem bmvit vorgelegt wurden.

8.) CE-Kennzeichnung, erforderlich seit 01. Jänner 2011:

Seit 1. Jänner 2011 dürfen - so wie auch in allen anderen europäischen Ländern - in Österreich grundsätzlich <u>nur mehr FRS mit CE-Kennzeichnung in Verkehr</u> gebracht werden.

Für EFG-Anträge sind dem Antrag, <u>zusätzlich</u> zu den Punkten 1.) bis 5.), folgende Dokumente beizulegen:

- Zertifikat und Zertifizierungsbericht des FRS,
- Nachweis der Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle.

für <u>FAHRZEUG-RÜCKHALTESYSTEME</u> (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



Da die <u>CE-Kennzeichnung eine notwendige Voraussetzung für das in Verkehr bringen darstellt</u>, jedoch keine hinreichende Bedingung für eine Verwendung am österreichischen Straßennetz ist, müssen FRS aus sicherheitstechnischen Überlegungen neben den Anforderungen der ÖNORM EN 1317 noch weitere nationale Einsatzkriterien gemäß ÖNORM V 1317 erfüllen (Einhaltung ergänzender, einschlägiger nationaler Richtlinien), um eine EFG zu erhalten, wie z.B.:

- · keine Dummykopf-Berührung am FRS,
- Lösen von Teilen des FRS
- bei Brücken-FRS der Nachweis der Brückenkräfte gemäß RVS 15.04.71.

Darüber hinaus ist im Rahmen der jährlichen Fremdüberwachung (FPC gemäß CE-Kennzeichnung) die

• erforderliche Zinkschichtstärke bei Stahl-FRS gemäß RVS 08.23.05 nachzuweisen.

In der "Nando"-Datenbank der Europäischen Kommission (New Approach Notified and Designated Organisations) sind alle notifizierten Stellen für die EN 1317-5 gelistet:

http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/nando/index.cfm

Die Datenbank zeigt zu den jeweils aufgelisteten harmonisierten Europäischen-Normen (EN)

- das Gültigkeitsdatum,
- das Ende der Übergangszeit, und
- durch einen Klick auf die entsprechende EN auch die hiefür notifizierten Stellen ("notified bodies") incl. deren Registrierungsnummer, welche berechtigt sind, Konformitätszertifikate auszustellen, die letztlich zur "CE-Zertifizierung" führen.

Die **CE-Kennzeichnung** wird vom Produkthersteller selbst durchgeführt.

Dieses Dokument wurde erstellt in Kooperation zwischen bmvit und ASFINAG.

für <u>F</u>AHRZEUG-<u>R</u>ÜCKHALTE<u>S</u>YSTEME (FRS)

durch das

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Gruppe Infrastrukturverfahren und Verkehrssicherheit



Ein weiterer link für harmonisierte Europäische Normen (hEN) zur Bauproduktenverordnung findet sich unter:

http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/construction-products/index_en.htm

Aufgrund von Anwendungserfahrungen, Änderungen einschlägiger, gesetzlicher Grundlagen u. dgl. unterliegt dieses Merkblatt einer laufenden Aktualisierung und ersetzt sämtliche Vorversionen des Merkblattes.

Stand: Februar 2017, Ritzal.

Dieses Merkblatt ersetzt alle vorher gültigen, einschlägigen Merkblätter.