

Nr. 102 Richtlinie für die Durchführung von Hauptuntersuchungen (HU) und die Beurteilung der dabei festgestellten Mängel an Fahrzeugen nach § 29, Anlagen VIII und VIIIa StVZO ("HU-Richtlinie")

Bonn, den 24. Mai 2012

LA 20/7345.2/22-01

Fundstelle: VkB I / Jahr 2012 / / H.11 / Verlautbarung Nr.102 / S.419 - S.432

Infolge der Überarbeitung der Anlagen VIII und VIIIa StVZO wurde eine Neufassung der HU-Richtlinie notwendig. Die Neufassung berücksichtigt auch die Änderungen des Anhangs II der Richtlinie 2009/40/EG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2010/48/EU vom 5. Juli 2010 (ABl. L 173, Seite 47, vom 8.7.2010) und die Empfehlungen der Kommission hierzu vom 5. Juli 2010 - 2010/378/EU - (ABl. L 173, Seite 74, vom 8.7.2010).

Auf die nachstehend aufgeführten Änderungen wird besonders hingewiesen:

1. Die bestehenden Vorschriften zur Prüfung auf der Grundlage der Systemdaten wurden erweitert auf Vorgaben (siehe Nr. 1.1.1 bis 1.1.4). Ziel dieser Erweiterung ist eine gleichmäßige Anwendung aller für die Durchführung der HU wichtigen Kriterien durch die amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer (aaSoP) und Prüfsachverständigen (PI).
2. Der so genannte Mangelkatalog (Anlage 2 zu Nr. 4 der Richtlinie) wurde insgesamt überarbeitet, die einzelnen Mangelbeschreibungen eindeutiger formuliert und die Zuordnung zu den einzelnen Mangelklassen gestrafft.
3. **Die Anwendung des Mangelkatalogs und die vorgegebene Einstufung bei festgestellten Mängeln in die einzelnen Mangelklassen durch die aaSoP/PI ist zwingend. Änderungen und Abweichungen davon sind nicht zulässig** (siehe Nr. 4).

Bezug nehmend auf Nummer 1.2.1 der Anlage VIII und Nummer 3 der Anlage VIIIa StVZO wird im Benehmen mit den zuständigen obersten Landesbehörden die nachstehende Richtlinie bekanntgegeben. Die Richtlinie ist ab dem 1. Juli 2012 unter der Maßgabe der Übergangsvorschriften des § 72 Abs. 2 i.V.m. Anlage VIIIa StVZO anzuwenden. Die bisherige HU-Richtlinie vom 09. März 2006 VkB I. 2006, Seite 293, wird zum 1. Juli 2012 aufgehoben.

Bundesministerium für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung
Im Auftrag
Michael Harting

**Richtlinie für die Durchführung von Hauptuntersuchungen (HU)
und die Beurteilung der dabei festgestellten Mängel an Fahrzeugen
nach § 29, Anlagen VIII und VIIIa StVZO ("HU-Richtlinie")**

1. Bau- und Werkvorschriften, Konditionierungs-/Prüfungsfahrt

Bei der Durchführung der HU ist die Einhaltung der für diese Untersuchung geltenden Vorschriften:

1. des § 29 und der Anlagen VIII und VIIIa StVZO sowie
2. der dazu im Verkehrsblatt vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Benehmen mit den obersten Landesbehörden bekannt gemachten Richtlinien,

oder, soweit solche nicht vorliegen,

3. diesbezüglicher Vorgaben nach Anlage VIIIa StVZO

zu überprüfen.

Zusätzlich müssen bei der Durchführung der HU Prüfhinweise nach Nr. 1 Anlage VIIIa StVZO befolgt werden, die vom "Arbeitskreis Erfahrungsaustausch in der technischen Fahrzeugüberwachung nach § 19 Abs. 3 und § 29 StVZO" (AKE) erarbeitet und von der Zentralen Stelle bereitgestellt wurden.

Weiter ist zu beachten, dass zur Konkretisierung von Bau- und Wirkvorschriften verschiedene Regelwerke bei der Untersuchung der Fahrzeuge zugrunde gelegt werden, die ggf. zu berücksichtigen sind.

Dies können sein (Beispiele):

- technische Normen,
- Standards der European Tire and Rim Technical Organisation (ETRTO),
- Merkblätter des Verbandes der Technischen Überwachungsvereine,
- Merkblätter des Kraftfahrt-Bundesamtes,
- Richtlinien und Merkblätter des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS).

Nach Anlage VIIIa Nr. 1 StVZO hat der aaSoP/PI zum Beginn der HU eine kurze Fahrt - z.B. vom Abstellplatz zur Prüfgasse - mit einer Geschwindigkeit von mindestens 8 km/h mit Fahrzeugen, die eine eigene Betriebsbremsanlage haben, durchzuführen, um u.a. das Fahrzeug zu konditionieren und die Fahrerassistenzsysteme zu aktivieren. Während dieser Fahrt sind die Lenkung und die Bremsen kurzzeitig zu betätigen.

1.1 Begriffsbestimmungen

1.1.1 Vorgaben

Vorgaben werden von den Herstellern und Importeuren von Fahrzeugen, Fahrzeugsystemen oder -bauteilen speziell für die wiederkehrende technische Fahrzeugüberwachung angegeben und von der Zentralen Stelle aufbereitet (s. Nr. 2 Anlage VIII StVZO). Diese beinhalten Informationen zum Verbau der Bauteile, Systeme und zu den entsprechenden Untersuchungsverfahren. Bestandteile solcher Vorgaben können beispielsweise Untersuchungsvoraussetzungen, Untersuchungsalgorithmen (Prüfmethoden), Identifizierungsmerkmale, Fehlercodes, Algorithmen, manipulationssichere Anzeigen und physikalische Größen sein.

1.1.1.1 Systemdaten

Systemdaten sind Vorgaben für sicherheitsrelevante elektronisch geregelte Fahrzeugsysteme über die im jeweiligen Einzelfahrzeug verbauten Bauteile und Systeme mit elektronischen Komponenten, für die nach Anlage VIIIa StVZO die Untersuchung auf Einhaltung der Systemdaten vorgeschrieben ist (Verbauinformation) sowie die Prüfverfahren für diese Systeme. Systemdaten sind auch Informationen zur Prüfung dieser Bauteile und Systeme über die elektronische Fahrzeugschnittstelle.

1.1.1.2 Prüfdaten

Prüfdaten sind Vorgaben von Herstellern oder Importeuren für nicht elektronisch geregelte Fahrzeugsysteme wie zum Beispiel Druckwerte oder sicherheits- und umweltrelevante Verschleißmaße.

1.1.2 Prüfhinweis

Prüfhinweise werden vom AKE erarbeitet und von der Zentralen Stelle bereitgestellt. Sie können fahrzeug-, fahrzeugart-, alters- oder laufleistungsspezifisch angegeben sein und beinhalten Informationen zu Fahrzeugen, Bauteilen und Systemen und zu entsprechenden Untersuchungsverfahren. Solche Prüfhinweise können beispielsweise Untersuchungsvoraussetzungen, Untersuchungsalgorithmen, Identifizierungsmerkmale, physikalische Größen oder typspezifische Mängel sein. Die Prüfhinweise sind den entsprechenden Fahrzeugherstellern und -importeuren mitzuteilen.

1.1.3 Rückrüstung

"Rückrüstung" ist die bewusste Reduzierung des Funktionsumfangs 1) von sicherheits- oder umweltrelevanten Systemen entsprechend der Vorgabenrichtlinie durch Codierung/Reprogrammierung von Steuergeräten und/oder Änderungen des Verbauzustandes, die durch den Fahrzeughalter mit im Fahrzeug verbauten, erreichbaren Bedienmöglichkeiten nicht rückgängig gemacht werden kann.

1.1.4 Hochrüstung

"Hochrüstung" ist die bewusste Erweiterung des Funktionsumfangs 1) von sicherheits- oder umweltrelevanten Systemen entsprechend der Vorgabenrichtlinie durch Codierung/Reprogrammierung von Steuergeräten

und/oder Änderungen des Verbauzustandes, die durch den Fahrzeughalter mit im Fahrzeug verbauten, erreichbaren Bedienmöglichkeiten nicht rückgängig gemacht werden kann.

1.1.5 Untersuchung der Ausführung

Die Untersuchung der Ausführung hat visuell und/oder elektronisch - auch über die elektronische Fahrzeugschnittstelle - auf

- eine vorgegebene Gestattung,
 - eine vorgegebene Anbringung/Anzahl,
 - eine vorgegebene Schaltung (Verbauprüfung),
 - eine erforderliche Kennzeichnung (Identifizierung)
- zu erfolgen.

1.1.6 Untersuchung des Zustandes

Die Untersuchung des Zustandes hat visuell und/ oder manuell und/oder elektronisch - auch über die elektronische Fahrzeugschnittstelle - auf

- Beschädigung, Korrosion und Alterung,
 - übermäßigen Verschleiß und übermäßiges Spiel,
 - sachgemäße Befestigung, Sicherung, Montage und Verlegung,
 - Freigängigkeit und Leichtgängigkeit
- zu erfolgen.

1.1.7 Untersuchung der Funktion

Die Untersuchung der Funktion hat visuell und/ oder manuell und/oder elektronisch - auch über die elektronische Fahrzeugschnittstelle - zu erfolgen. Dabei ist zu prüfen, ob nach der Betätigung von Pedalen, Hebeln, Schaltern oder sonstigen Bedienungseinrichtungen, die einen Vorgang auslösen, dieser Vorgang zeitlich und funktionell richtig abläuft.

1) Hiervon ausgenommen sind Serienstandsverbesserungen des Herstellers.

1.1.8 Untersuchung der Wirkung

Die Untersuchung der Wirkung ist eine messtechnische Untersuchung - die auch Rechengvorgänge impliziert - eines Bauteils oder Systems auf Einhalten oder Erreichen von vorgegebenen Grenzwerten; sie kann auch über die elektronische Fahrzeugschnittstelle erfolgen.

2. Untersuchungsvorschriften

2.1 Der aaSoP/PI muss die Feststellung treffen, ob das vorgestellte Fahrzeug nach Nummer 1.2 Anlage VIII StVZO verkehrssicher, umweltverträglich und vorschriftsmäßig ist. Dabei ist, je nach vorliegenden Umständen, vom aaSoP/PI eine HU durchzuführen, die sich entweder auf eine Untersuchung der zu treffenden "Pflichtuntersuchungs-Punkte" beschränkt oder aber zusätzlich ergänzende Untersuchungen beinhalten muss (siehe Nr. 2.1 und 2.2 Anlage VIIIa StVZO).

Liegen für Fahrzeuge Vorgaben entsprechend Nr. 2 Anlage VIII StVZO vor, umfasst die HU auch die Prüfung der Fahrzeuge, ihrer Bauteile und Systeme auf Einhaltung dieser Vorgaben.

Wird bei der Durchführung der HU an einem Fahrzeug vom aaSoP/PI festgestellt, dass Bauteile oder Systeme im Fahrzeug verbaut sind, für die noch keine Vorgaben entsprechend Nr. 1 und Nr. 4 Anlage VIIIa StVZO vorliegen und insoweit die Beurteilung der Verkehrssicherheit, Umweltverträglichkeit sowie Vorschriftsmäßigkeit nicht möglich ist, so muss der aaSoP/PI eine geeignete Untersuchung durchführen. Dabei sind die erforderlichen Verbauinformationen von ihm zu dokumentieren und über den Leiter der Technischen Prüfstelle (TP) oder Technischen Leiter der Überwachungsorganisation (ÜO) an die Zentrale Stelle zu übermitteln.

Liegen für Fahrzeuge Prüfhinweise des AKE entsprechend Nr. 1 Anlage VIIIa StVZO vor, sind diese bei der Durchführung der HU vom aaSoP/ PI zu befolgen. Der aaSoP/PI hat bei jeder HU zunächst zu prüfen, ob Prüfhinweise vorliegen.

2.2 Die bei der HU festgestellten Mängel beziehen sich nach den Vorschriften der Anlage VIIIa StVZO auf die zerlegungs- und zerstörungsfreie Untersuchung von Fahrzeugbauteilen, -baugruppen und -systemen hinsichtlich:

- Ausführung
- Zustand
- Funktion
- Wirkung

und, sofern Anlass dazu besteht, auf Verkehrssicherheit, Umweltverträglichkeit und Vorschriftsmäßigkeit (Nummer 2.2 Anlage VIIIa StVZO).

2.3 Für die Untersuchung der Abgase der Kraftfahrzeuge gilt die "Richtlinie für die Untersuchung der Abgase von Kraftfahrzeugen nach Nummer 6.8.2 Anlage VIIIa StVZO" (AU-Richtlinie) unabhängig davon, ob diese Untersuchung von aaSoP/PI oder von dafür amtlich anerkannten Kraftfahrzeugwerkstätten nach Nummer 3.1.1.1 Anlage VIII StVZO durchgeführt wird.

2.4 Die bei der HU festgestellten Mängel beziehen sich nach den Vorschriften der Anlage VIIIa StVZO auch auf die Überprüfung der vorgelegten Fahrzeugdokumente hinsichtlich der Identität des Fahrzeugs und der Übereinstimmung der dort enthaltenen Angaben mit den tatsächlichen Verhältnissen.

2.5 Rück- oder Hochrüstungen (siehe Definition in Nr. 1.1.3 und 1.1.4) sind entsprechend dem im Ablaufplan - Anlage 1 - dargestellten Verfahren zu bewerten.

3. Angabe von Hinweisen und Beurteilung der Mängel; Weitergabe

3.1 Die bei der HU festgestellten Mängel müssen nach Nummer 3.1.4 Anlage VIII und Nummern 3 und 4 Anlage VIIIa StVZO bewertet und entsprechend der Anlage 2 zu Nummer 4 dieser Richtlinie in Mangelklassen eingeordnet werden.

HW - Hinweise

Hinweise gelten nicht als Mängel im Sinne dieser Richtlinie.

Im Untersuchungsbericht können auch Hinweise der aaSoP/PI an den Fahrzeughalter aufgenommen werden, durch die dieser auf sich in der Zukunft abzeichnende Mängel durch Verschleiß, Korrosion oder andere Umstände hingewiesen wird.

Darüber hinausgehende Angaben sind zulässig.

OM - Ohne festgestellte Mängel

Zuteilung einer Prüfplakette

GM - Geringe Mängel

Mängel, bei denen auf Grund von Verschleiß oder Gebrauch eine kurzzeitige Abweichung von Vorschriften oder Richtlinien hingenommen werden kann. Bei diesen Mängeln ist zum Zeitpunkt der Mängelfeststellung eine Verkehrsgefährdung und/oder unzulässige Umweltbelastung nicht zu erwarten.

Die Zuteilung einer Prüfplakette ist nur dann zulässig, wenn der technische Zustand des Fahrzeugs die unverzügliche Beseitigung dieser Mängel erwarten lässt.

EM - Erhebliche Mängel

Mängel, die zu einer Verkehrsgefährdung und/oder unzulässigen Umweltbelastung führen oder auf Abweichungen von den Vorschriften und den hierzu ergangenen Richtlinien beruhen; dazu zählen auch Mängel, die eine Verkehrsgefährdung erwarten lassen.

Eine Nachprüfung ist erforderlich.

Keine Zuteilung einer Prüfplakette.

VU - Verkehrsunsicher

Mängel, die eine unmittelbare Verkehrsgefährdung darstellen.

Die vorhandene Prüfplakette ist zu entfernen und es hat die unverzügliche Benachrichtigung der Zulassungsbehörde zu erfolgen. Der Fahrzeugführer/-halter ist darauf hinzuweisen, dass das Fahrzeug so nicht mehr am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen darf. Er ist schriftlich auf dem Untersuchungsbericht auf diesen Gefährdungstatbestand hinzuweisen.

Auch bei GM und EM ist der Fahrzeugführer/-halter darauf hinzuweisen, dass der Weiterbetrieb des Fahrzeugs vor Beseitigung der Mängel gegen die §§ 23 StVO und 31 StVZO verstößt.

Werden bei der HU Mängel festgestellt, die vor Abschluss der Untersuchung, längstens während eines Kalendertages, beseitigt werden, so sind sie in die betreffende Mängelklasse einzuordnen, jedoch bleiben sie bei der Einstufung des untersuchten Fahrzeugs unberücksichtigt. Die Vorschriften von Nr. 3.1.4.5 Anlage VIII StVZO gelten ("Mängelschleife").

Die abschließende Einstufung des untersuchten Fahrzeugs in eine der Mangelklassen auf Grund eventuell verbleibender festgestellter Mängel bleibt davon unberührt.

Die Einstufung des Fahrzeugs in eine der Mangelklassen richtet sich bei mehreren Mängeln nach dem schwersten Mangel. Bei mehreren Mängeln derselben Mängelklasse kann das Fahrzeug in die nächsthöhere Mängelklasse eingestuft werden, wenn die zu erwartenden Auswirkungen aufgrund des Zusammenwirkens dieser Mängel sich verstärken. Die pflichtgemäße Entscheidung hierüber trifft die prüfende Person.

Alle festgestellten Mängel sind einschließlich ihrer Zuordnung zu den Mangelklassen in detaillierter Beschreibung nach Nr. 4.1.1 in den Untersuchungsbericht einzutragen.

3.2 Die Übermittlung der festgestellten Mängel und der Rück- oder Hochrüstungen der Fahrzeuge an die Zentrale Stelle erfolgt nach Nr. 3.2 der Anlage VIIa StVZO.

4. Beurteilungskatalog von Mängeln bei Hauptuntersuchungen (Mangelkatalog)

4.1.1 Um eine einheitliche Verfahrensweise bei der Einstufung der festgestellten Mängel in die einzelnen Mangelklassen und somit auch eine Gleichbehandlung der Fahrzeughalter bei der Beurteilung ihrer Fahrzeuge zu erreichen, sind in der Anlage 2 zu Nr. 4 die am häufigsten auftretenden Mängel und deren Zuordnung zu den Mangelklassen aufgeführt.

Die Anwendung des "Mangelkatalogs" und die Vorgaben für die Mangleinstufung sind zwingend; Änderungen oder abweichende Einstufungen, ausgenommen solche nach Nummer 4.1.3, durch die aaSoP/PI sind nicht zulässig. Die TP und ÜO müssen dies auch in ihren elektronischen Anwenderprogrammen für die aaSoP/PI sicherstellen.

4.1.2 Die im Mangelkatalog aufgeführten Mängel sind in einer weitergehenden detaillierten Beschreibung ("Mangelbaum") um einzelne Fallgestaltungen, Schadensbilder usw., spezifiziert. Diese Beschreibung ("Mangelbaum") ist von allen TP und ÜO untereinander abzustimmen und in gleicher Form und mit gleichem Inhalt anzuwenden. Damit wird den aaSoP/PI die Zuordnung und Einstufung der Mängel auf der Grundlage des Mangelkatalogs vorgegeben. Dies führt zu einer Erhöhung der Qualität der Untersuchungen. Der Ausdruck eines "spezifizierten Mangels" auf dem Untersuchungsbericht stellt darüber hinaus eine wesentliche Erleichterung für den Fahrzeughalter bei der Behebung der Mängel dar.

Der AKE hat diese Beschreibung ("Mangelbaum") zu verwalten und auf Grund der in der Praxis gesammelten Erfahrungen fortzuschreiben und, soweit erforderlich, sich daraus ergebenden Änderungen des Mangelkatalogs anzuregen.

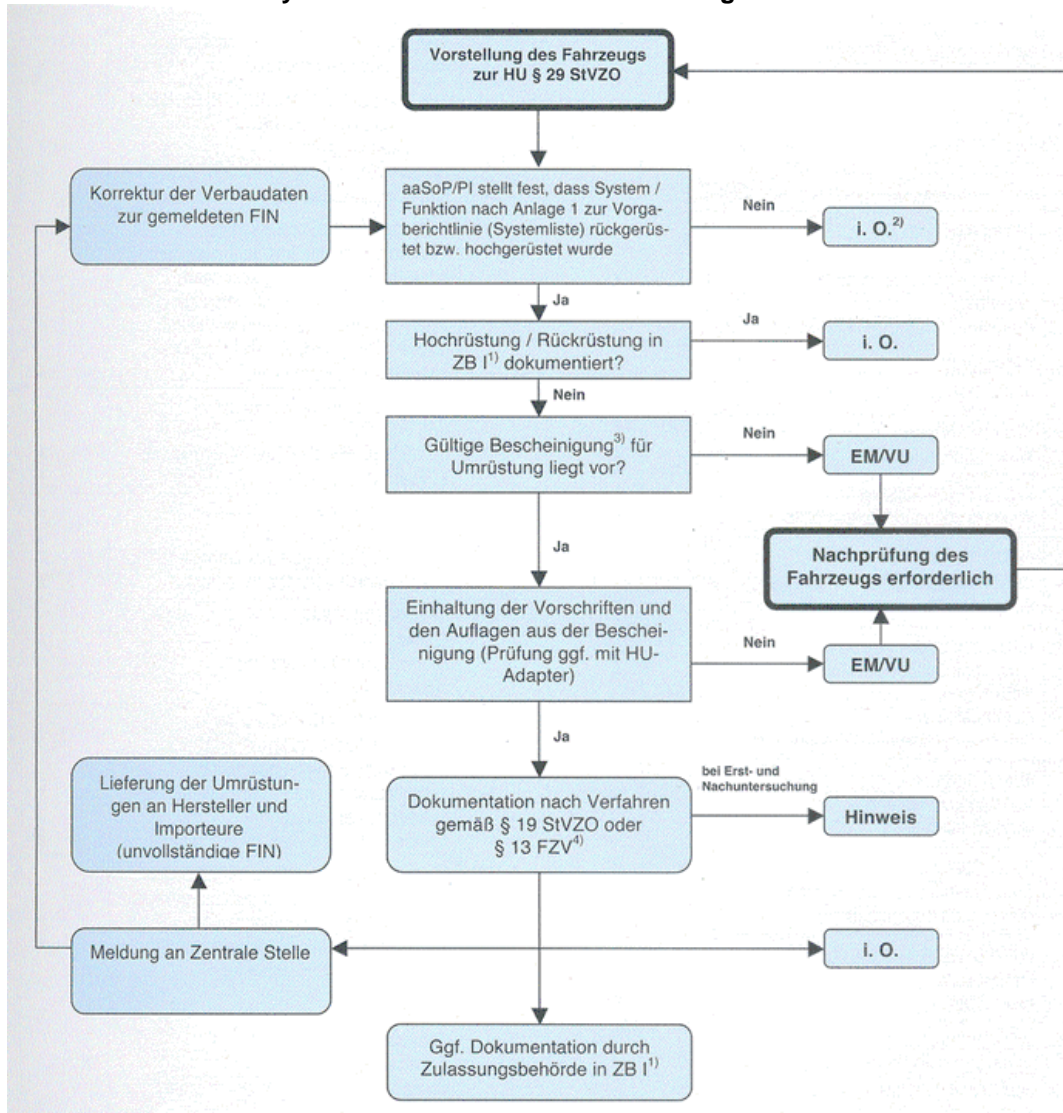
4.1.3 Werden bei der Untersuchung Mängel festgestellt, die nicht im Mangelkatalog aufgeführt sind, ist die Zuordnung zur entsprechenden Mängelklasse nach der in Nummer 4.1.2 genannten Beschreibung ("Mangelbaum") vorzunehmen. Derartige Mängel sind vom Leiter der TP oder dem Technischen Leiter der ÜO dem AKE für die Fortschreibung des Mangelkatalogs zu übermitteln.

4.1.4 Der Aufbau des Mangelkatalogs entspricht dem Aufbau der "Prüfpunkte" nach der Richtlinie 2009/40/EG, geändert durch die Richtlinie 2010/48/EU und der dazu von der EU-Kommission bekannt gemachten Empfehlungen (2010/378/EU) unter Berücksichtigung des Artikels 5 der Richtlinie.

4.2 Werden in anerkannten Kraftfahrzeugwerkstätten (Nr. 1 Anlage VIIIc StVZO) bei der Durchführung der Untersuchung des Motormanagement/Abgasreinigungssystems im Rahmen des eigenständigen Teils der HU nach Nr. 3.1.1.1 Anlage VIII StVZO Mängel festgestellt, die vor Abschluss dieser Untersuchung, längstens innerhalb eines Kalendertags, beseitigt werden, so sind diese in Form der Mangelnummer 813 auf dem Nachweis einzutragen und vom aaSoP/PI in den Untersuchungsbericht zu übernehmen. Die sofortige Mangelbeseitigung ist in Verbindung mit einer eindeutigen Bestätigung der verantwortlichen Person zu bescheinigen ("Mängelschleife"). Die Vorschriften über die Zuteilung einer Prüfplakette nach § 29 Abs. 3 StVZO bleiben hiervon unberührt.

Anlage 1 zu Nr. 2.5 der HU-Richtlinie

Ablaufplan Feststellung und Bewertung sowie Meldung von Umrüstungen (Rück- oder Hochrüstungen) von Systemen und Funktionen nach Anlage VIII StVZO



1) ZB 1 = Zulassungsbescheinigung Teil I

2) i. O. = in Ordnung

3) Als gültige Bescheinigung gilt:

- PI/aaP:
- Änderungsbescheinigung nach § 19(4) StVZO
 - Typgenehmigung für Fahrzeuge oder Fahrzeugteile
 - Herstellerbescheinigung mit Bezug auf Fahrzeuggenehmigung
- aaS:
- Begutachtung gern. § 21 StVZO durchführen
 - Änderungsbescheinigung nach § 19(4) StVZO
 - Typgenehmigung für Fahrzeuge oder Fahrzeugteile
 - Herstellerbescheinigung mit Bezug auf Fahrzeuggenehmigung

4) Dokumentation

Nur erforderlich, wenn Dokumentation noch nicht durchgeführt. Der Hinweis auf dem Untersuchungsbericht ist davon unabhängig solange zu erteilen, bis ggf. die ZB I berichtigt wurde.

Anlage 2 zu Nr. 4 der HU-Richtlinie

1. Bremsanlage

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
100	GESAMTANLAGE BREMSE Vorgaben nicht eingehalten		X	X
101	BETRIEBSBREMSANLAGE Mindestabbremung nicht erreicht		X	X
102	BETRIEBSBREMSANLAGE — EINZELACHSE keine Wirkung, einseitig ohne Wirkung Wirkung ungenügend, löst nicht ungleichmäßig, Grenzwert überschritten		X X X	X
104	BETRIEBSBREMSANLAGE — ABSTUFBARKEIT/ZEITVERHALTEN Betriebs-/Hilfsbremsanlage nicht abstufbar; Bremskraftanstieg zu langsam		X X	
105	BETRIEBSBREMSANLAGE — DICHTHEIT undicht; Druckabfall zu groß		X	X
106	HILFSBREMSANLAGE Wirkung ungenügend		X	
107	FESTSTELLBREMSANLAGE Wirkung ungenügend; löst nicht;		X	
108	FESTSTELLBREMSANLAGE — GLEICHMÄSSIGKEIT ungleichmäßig, Grenzwert überschritten		X	
109	DAUERBREMSANLAGE fehlt, ohne Funktion, unzulässig; nicht ausreichende/zu große Wirkung, nicht abstufbar Befestigung/Anschlüsse mangelhaft		X X X	
110	AUFLAUF BREMSE Wirkung ungenügend; ohne Wirkung		X	X
111	FEDERSPEICHER — ZYLINDER Ohne Funktion, undicht, beschädigt, Befestigung mangelhaft		X	
112	LUFTPRESSER Füllzeit zu lang beschädigt		X X	X
113	ENERGIESPEICHER/DRUCKLUFTBEHÄLTER/ FROSTSCHUTZEINRICHTUNG beschädigt undicht; Entwässerung ohne Funktion; ohne Kennzeichnung; Befestigung unsachgemäß; stark beschädigt	X	X X	
114	BREMSKRAFTVERSTÄRKER/ HAUPTBREMSZYLINDER Bremskraftverstärker schadhaft, unwirksam; Hauptbremszylinder schadhaft, undicht, lose; Bremsflüssigkeitsmenge zu gering Bremsflüssigkeit unzureichend; Vorratsbehälter schadhaft Vorratsbehälter Verschlusskappe fehlt	X	X X X X X	X
115	BETRIEBSBREMSANLAGE—PEDAL—/ HEBELWEG zu groß, keine ausreichende Wegreserve; Pedaloberfläche nicht rutschsicher; Lagerung ausgeschlagen oder schwergängig Freigängigkeit der Bremsbetätigungseinrichtung beeinträchtigt	X	X X X X	X

116	FESTSTELLBREMSANLAGE—HEBELWEG/ FESTSTELLEINRICHTUNG Hebelweg zu groß; Feststelleinrichtung schadhaft, Lagerung ausgeschlagen		X X	
117	BREMSSEILE/BREMSEGESTÄNGE Bremsseil: beschädigt, nicht gesichert, schwergängig, Führung schadhaft; Bremsseil: unsachgemäß befestigt Bremsgestänge/Gelenke: beschädigt, schwergängig, Gelenke nicht gesichert, Lagerung ausgeschlagen		X X X	
118	BREMSWELLEN/BREMSEHEBEL/GESTÄNGESTELLER beschädigt: Funktionsbeeinträchtigung; schwergängig, Lager ausgeschlagen		X X	
121	BREMSLEITUNGEN Ausfallgefahr; undicht, beschädigt, stark korrodiert; unsachgemäß verlegt oder befestigt		X X	X
123	BREMSSCHLÄUCHE Ausfallgefahr; zu kurz, schadhaft, undicht; unsachgemäß montiert		X X X	X
124	BREMSZYLINDER/-HUB/ STAUBMANSCHETTEN Bremszylinder fehlt, undicht, lose, unsachgemäß montiert, mangelhaft; Bremszylinderhub zu groß; Staubmanschetten beschädigt, fehlen		X X X	X
125	AUFLAUFBREMSANLAGE/ABREISS-SEIL Auflaufeinrichtung nicht genehmigte Ausführung, stark beschädigt; unzulässige Stabilisierungseinrichtung; Auflaufweg zu groß, Dämpfer ohne Wirkung Staubmanschette mangelhaft Dämpfer mangelhaft Typschild fehlt; Rückfahrautomatik funktioniert nicht/Rückfahrsperrschaltung schadhaft Abreißseil fehlt, beschädigt, Sollbrucheinrichtung fehlt	X X X	X X X X X	
126	DRUCKREGLER/BREMSEVENTILE/BREMSKRAFTREGLER — FUNKTION / EINSTELLUNG arbeitet nicht; arbeitet fehlerhaft beschädigt, undicht, fehlt Bremskraftregelung/-verteilung fehlerhaft		X X X	X
127	BREMSEN — KUPPLUNGSKÖPFE Absperrhahn unzulässig, falsch angebracht, vertauscht Kupplungskopfventil äußerlich beschädigt mit Funktionsbeeinträchtigung, undicht		X X	X
128	BREMSTROMMELN/BREMSSCHEIBEN Schlag, übermäßiger Verschleiß, starke Riefenbildung, Risse; fehlt, Bruch oder unmittelbare Bruchgefahr verschmutzt (Öl, Fett, usw.) Ankerplatte mangelhaft		X X X	X
129	BREMSBELÄGE verschlissen Ausfallgefahr, Belag/Träger fehlt verschmutzt (Öl, Fett, usw.)		X X X	X
130	RADBREMSE Freigängigkeit nicht ausreichend Freigängigkeit geringfügig eingeschränkt	X	X	

131	PRÜFANSCHLÜSSE schadhaft, fehlen, unzugänglich		X	
132	ALB-SCHILD fehlt, nicht lesbar, Einstelldaten unvollständig oder fehlerhaft		X	
133	DRUCKWARNANZEIGE/DRUCKANZEIGE Druckwarnanzeige/Kontrollleuchte ohne Funktion Druckanzeige stark abweichende Anzeige, ohne Funktion, schadhaft;		X X	
134	FEDERSPEICHER-BREMSANLAGE Warneinrichtung ohne Funktion		X	
135	AUTOMATISCHER BLOCKIERVERHINDERER Warneinrichtung Fehlermeldung		X	
136	DRUCKSICHERUNGSVENTIL Drucksicherung nicht funktionssicher		X	X
137	ABREISS-SICHERUNG Federspeicher-Bremszylinder am Kraftfahrzeug werden entlüftet; Anhängersteuerventil mit Funktionsbeeinträchtigung, keine Entlüftung der Vorratsleitung Anhängerbremssventil mit Funktionsbeeinträchtigung		X X X	X X X

2. Lenkanlage

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
200	GESAMTANLAGE LENKUNG Vorgaben nicht eingehalten		X	X
201	LENKANLAGE Funktion beeinträchtigt Anschlag verstellt, fehlt oder ohne Wirkung unsachgemäß repariert		X X X	X X X
202	LENKUNG schwergängig, Rastpunkte, klemmt, ohne Rückstellung, Spiel zu groß		X	X
204	LENKRAD/LENKER nicht genehmigte Ausführung; lose, schadhaft		X X	X
205	LENKKOPFLAGER/LENKSÄULE Lenkkopflager: schadhaft, zu großes Spiel; Lenksäule: lose, schadhaft; bei Gefahr des Lösen der Verbindung		X X	X X X
206	LENKGETRIEBE/LENKANLAGE — STAUBMANSCHETTEN mangelhaft, beschädigt	X	X	
207	LENKGETRIEBE undicht Befestigung mangelhaft, Aufnahmeteil gerissen Lenkgehäuse gebrochen		X X X	X X X
209	LENKGELENKE/LENKSCHNITTEN eingerissen zu großes Spiel, ungenügende Sicherung an Lenkungsteilen; Gefahr des Lösen der Verbindung		X X	X
210	SCHUBSTANGE(N)/SPURSTANGE(N) ungenügende Befestigung/Sicherung, Risse, Bruchgefahr, verbogen, Freigängigkeit unzureichend		X	X
211	DREHKRANZ/DREHSCHEMEL beschädigt, lose, zu großes Spiel eine einzelne Schraube los	X	X	X

212	LENKHEBEL ungenügende Befestigung/Sicherung, Risse, Bruchgefahr, verbogen		X	X
213	LENKGESTÄNGE/LENKSEILE ungenügende Befestigung/Sicherung, Risse, Bruchgefahr; Lenkgestänge verbogen		X X	X X
214	LENKUNGSDÄMPFER ungenügende Befestigung, undicht, unzulässig	X	X	
215	LENKHILFE/ZUSATZLENKUNG/LEITUNGEN/SCHLÄUCHE Funktion beeinträchtigt, Warneinrichtung, Fehlermeldung; Leitungen/Schläuche beschädigt, undicht; nicht scheuerfrei verlegt, verdreht; Vorratsbehälter Flüssigkeitsmenge zu gering		X X X X	X X

3. Sichtverhältnisse

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
300	GESAMTANLAGE SICHT Vorgaben nicht eingehalten		X	X
301	SICHT/SCHEIBEN/SONNENBLLENDE Scheibenbeschädigung im Fernsichtbereich des Fz-Führers mit Sichtbeeinträchtigung; Beschädigung der Frontscheibe mit Rissbildung unzulässige bzw. unzulässig veränderte Scheiben Sichtbeeinträchtigung zur Seite/nach vorn/nach hinten; Aufbringung von Folien: unzulässig oder zulässige Flächen überschritten; Sonnenblende: alle Mängel	X X X	X X X X	
302	SPIEGEL UND ANDERE EINRICHTUNGEN FÜR INDIREKTE SICHT fehlt, unwirksam, Verstellbarkeit nicht gegeben; nicht genehmigte Ausführung; Beschädigung mit Sichtbeeinträchtigung leicht beschädigt (Sicht nicht wesentlich beeinträchtigt)	X	X	
303	AUFBAU — SCHEIBENWISCHER/WASCHANLAGE Scheibenwischer fehlt, wischt nicht; Scheibenwischerblätter beschädigt; Scheibenwaschanlage: ohne Funktion, beschädigt	X X	X X	

4. Lichttechnische Einrichtungen und andere Teile der elektrischen Anlage

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
400	GESAMTANLAGE LICHTTECHNISCHE EINRICHTUNGEN/ELEKTRISCHE ANLAGE Vorgaben nicht eingehalten		X	X

4.1 Aktive lichttechnische Einrichtungen

Bei Verwendung von LED in lichttechnischen Einrichtungen ist grundsätzlich ein "EM" festzustellen, wenn die Ausfallkontrolle aktiviert ist oder bei nicht vorhandener Ausfallkontrolle mehr als eine Lichtquelle (einzelne bzw. in Reihe geschaltete LED/-Module) ausgefallen ist. Dabei muss die Mangleinstufung jeweils entsprechend der nachfolgenden Zuordnung erfolgen.

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
401	SCHEINWERFER/ABSCHLUSSSCHEIBE/REFLEKTOR/PROJEKTIONSSYSTEM			

	Befestigung: mangelhaft Abschlussseibe: gesprungen, fehlt, teilweise zerstört, Beeinträchtigung der Leuchtwirkung; Abschlussseibe: gesprungen ohne Beeinträchtigung der Leuchtwirkung Abschlussseibe: falsch angebracht Reflektor/Projektionssystem: Beeinträchtigung der Leuchtwirkung vorgeschriebene Scheinwerferreinigungsanlage: Funktionsbeeinträchtigung vorgeschriebene Scheinwerferreinigungsanlage: Befestigung mangelhaft vorgeschriebene Scheinwerferreinigungsanlage: ohne Wirkung	X X	X X X	
402	ABBLENDLICHT in der Wirkung beeinträchtigt oder leuchtet nicht; Betätigungseinrichtung Funktion beeinträchtigt Anzahl/elektrische Schaltung unvorschriftsmäßig falsch eingestellt (wesentliche Abweichung) und/oder verdreht; Leuchtweiteinstellung/-regelung: ohne Funktion; nicht genehmigte Ausführung		X X X X X	
403	FERNLICHT Anzahl/elektrische Schaltung unvorschriftsmäßig in der Wirkung beeinträchtigt oder leuchtet nicht; Betätigungseinrichtung Funktion beeinträchtigt zu hoch, falsch eingestellt (wesentliche Abweichung) und/oder verdreht; nicht genehmigte Ausführung		X X X X	
404	BEGRENZUNGSLEUCHTEN/PARKLEUCHTEN/TAGFAHRLEUC HTEN beschädigt ohne Beeinträchtigung der Leuchtwirkung beschädigt mit Beeinträchtigung der Leuchtwirkung Befestigung mangelhaft; Betätigungseinrichtung Funktion beeinträchtigt alle ohne Funktion eine leuchtet nicht nicht genehmigte Ausführung/unzulässige Lichtquelle falsch angebracht/geschaltet	X X	X X X X X	
405	ZUSÄTZLICHE SCHEINWERFER (z.B. NEBEL-, ARBEITS-, SUCHSCHEINWERFER) Anzahl/elektrische Schaltung unvorschriftsmäßig Nebelscheinwerfer einer leuchtet nicht; mangelhaft falsch eingestellt, falsch angebracht/geschaltet Befestigung mangelhaft beschädigt ohne Beeinträchtigung der Leuchtwirkung beschädigt mit Beeinträchtigung der Leuchtwirkung falsch angebrachte Gläser beschädigte Abschlussseibe Nebelscheinwerfer beide leuchten nicht nicht genehmigte Ausführung	X X X	X X X X X X	
406	ZUSÄTZLICHE LEUCHTEN (z.B. SPURHALTELEUCHTEN, KENNLEUCHTEN) Befestigung mangelhaft eine leuchtet nicht; mehr als eine leuchtet nicht, unzulässige Anzahl Spurhalteleuchte ohne Funktion gesprungene oder falsch angebrachte Abschlussseiben, beschädigte Gläser nicht genehmigte Ausführung/unzulässige Lichtquelle unzulässige Anbringung von Kennleuchten für blaues, gelbes oder	X X X X	X X	

	rotes Blinklicht		X	
407	UMRISSLEUCHTEN/SEITENMARKIERUNGS-LEUCHTEN Befestigung mangelhaft eine leuchtet nicht; mehr als eine leuchtet nicht, unzulässige Anzahl gesprungene oder falsch angebrachte Abschlussseiben; nicht genehmigte Ausführung/unzulässige Lichtquelle	X X X	 X X	
408	SCHLUSSLEUCHTEN eine leuchtet nicht; unzulässig Wirkung erheblich beeinträchtigt, nicht genehmigte Ausführung/unzulässige Lichtquelle alle erheblich verblasst oder beschädigt, verdeckt, nachträglich eingefärbt lose, Beeinträchtigung der Leuchtwirkung falsch angebracht stark beschädigtes Gehäuse	X	 X X X X X X	
409	BREMSLEUCHTEN eine von mehr als zwei leuchtet nicht; unzulässig, eine von zweien oder mehrere leuchten nicht; Betätigungseinrichtung Funktion beeinträchtigt Wirkung bei allen erheblich beeinträchtigt; nicht genehmigte Ausführung; alle erheblich verblasst oder beschädigt, verdeckt, nachträglich eingefärbt; lose, Beeinträchtigung der Leuchtwirkung; falsch angebracht, falsche Lichtquelle; stark beschädigtes Gehäuse	X	 X X X X X X	
410	KENNZEICHEN-BELEUCHTUNG eine leuchtet nicht, beschädigt ohne Funktion blenden, fehlen, nicht genehmigte Ausführung Befestigung mangelhaft	X X X X	 X X	
411	NEBELSCHLUSSLEUCHTEN falsch angebracht, fehlen, nicht genehmigte Ausführung, falsch geschaltet Befestigung mangelhaft vorgeschriebene (mittig oder links) leuchtet nicht	 X	 X X	
412	RÜCKFAHRSCHEINWERFER einer leuchtet nicht; ohne Funktion/falsch geschaltet blenden, fehlen, nicht genehmigte Ausführung Befestigung mangelhaft	X X	 X X	
413	BLINKLEUCHTEN/FAHRTRICHTUNGS-ANZEIGER Betätigungseinrichtung mangelhaft unzulässig, eine vorgeschriebene leuchtet nicht Wirkung erheblich beeinträchtigt; nicht genehmigte Ausführung/unzulässige Lichtquelle lose, Beeinträchtigung der Leuchtwirkung falsch angebracht alle erheblich verblasst oder beschädigt; verdeckt, nachträglich eingefärbt stark beschädigtes Gehäuse Blinkfrequenz nicht vorschriftsmäßig		 X X X X X X X X	
414	WARNBLINKANLAGE fehlt, ohne Funktion, leuchtet nicht, falsch geschaltet, Betätigungseinrichtung mangelhaft Blinkfrequenz nicht vorschriftsmäßig		 X X	

415	KONTROLLLEUCHTEN Fahrtrichtungsanzeiger, Warnblinkanlage: leuchten nicht, nicht vorschriftsmäßig Fernlicht Nebelschlussleuchte: leuchten nicht, nicht vorschriftsmäßig	X	X	
416	AKTIVE LICHTTECHNISCHE EINRICHTUNGEN ALLGEMEIN Anbringung nicht zulässiger lichttechnischer Einrichtungen (Michelinmännchen, Namensschilder, Werbung, Weihnachtsmänner, usw.)		X	

4.2 Passive lichttechnische Einrichtung

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
420	RÜCKSTRAHLER — VORN/SEITLICH/HINTEN mehr als ein vorgeschriebener fehlt oder in der Wirkung erheblich beeinträchtigt: Anzahl unzulässig einer fehlt falsch angebracht nicht genehmigte Ausführung Befestigung mangelhaft	X X	X X	
421	WARNMARKIERUNGEN/WARNTAFELN/ SONST. KENNZEICHNUNGEN Anzahl/Anbringung unvorschriftsmäßig; fehlen, mangelhaft		X	
422	RETROREFLEKTIERENDE STREIFEN / KONTURMARKIERUNGEN (AUFFÄLLIGE MARKIERUNGEN) nicht genehmigte Ausführung; Anbringung unvorschriftsmäßig; schadhaft gemäß besonderer Beurteilungskriterien		X	
423	PASSIVE LICHTTECHNISCHE EINRICHTUNGEN Anbringung nicht zulässiger lichttechnischer Einrichtungen (z.B. Werbung)		X	

4.3 Andere Teile der elektrischen Anlage

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
431	ELEKTRISCHE VERBINDUNGSEINRICHTUNGEN Steckdosen/Stecker/Verbindungsleitungen fehlen oder stark beschädigt; kein Kontakt, Kontaktbelegung falsch		X X	
432	ELEKTRISCHE LEITUNGEN Isolationsschaden mit Kurzschluss-/ Brandgefahr; einzelne Halterungen lose, leichte Isolationsschäden, nicht scheuerfrei verlegt	X	X	
433	BATTERIE Batterie lose, undicht, Abdeckung fehlt		X	

5. Achsen, Räder, Reifen, Aufhängungen

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
500	ACHSEN, RÄDER, REIFEN, AUFHÄNGUNGEN Vorgaben nicht eingehalten	X	X	
501	ACHSE — ACHSKÖRPER/AUFHÄNGUNG			

	Achskörper, Achsschenkel gebrochen; Achskörper/Aufhängung angerissen, verbogen, erhebliche Korrosion, unsachgemäß repariert Aufhängung ausgeschlagen, verformt, übermäßiges Spiel, ungenügende Befestigung Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt Achsschenkel schwergängig, Höhenspiel; Drucklager ausgeschlagen	X	X X X X	X X X
502	ACHSE — FEDERN/STABILISATOR fehlt, gebrochen, schadhaft, übermäßiger Verschleiß; unsachgemäße Reparatur Aufhängung, Befestigung: ausgeschlagen, lose Luftfederung schadhaft Federklammer fehlt, schadhaft Luftfederung falsch eingestellt	X	X X X X	X X X
503	ACHSE — SCHWINGUNGSDÄMPFER/ACHSDÄMPFUNG Befestigung lose, ausgeschlagen; schadhaft; Wirkung unzureichend;		X X	
504	ACHSE — LAGERUNG/RADLAGER/RADNABE übermäßiges Spiel, schwergängig, fest, beschädigt Staubkappe fehlt	X	X	
505	KRAFTRADGABEL übermäßiges Spiel, ungenügende Befestigung, verändert, Zulässigkeit nicht nachgewiesen, beschädigt, erhebliche Korrosion, undicht		X X	X X
506	KRAFTRADSCHWINGE Aufhängung ausgeschlagen, verformt, übermäßiges Spiel, ungenügende Befestigung verändert, Zulässigkeit nicht nachgewiesen, beschädigt; erhebliche Korrosion		X X	X X
509	BEREIFUNG Reifen drucklos Reifenfülldruck auffällige Abweichung vorgeschriebenes Luftdrucküberwachungssystem ohne Funktion Reifenventil-Staubkappe (Krad) fehlt Reifen scheuern an anderen Bauteilen beschädigt	X X X	X X X	 X X
510	BEREIFUNG — PROFILTIEFE unzulässig nachgeschnitten nicht ausreichend		X X	X
511	BEREIFUNG — GRÖSSE/BAUART/ KENNZEICHNUNG Größe und/oder Bauart abweichend von den genehmigten Reifen; unzulässige Verwendung unterschiedlicher Bauarten (Radial-, Diagonalreifen)		X X	
512	RÄDER angerissen, ausgebrochen, stark verbogen, beschädigt Felgen-/Sprengringe unsachgemäß montiert Drahtspeiche fehlt, lose	X	X X	X
513	RÄDER — BEFESTIGUNG Radmuttern fehlen, lose, falsche Ausführung	X	X	X
514	RÄDER — GRÖSSE/AUSFÜHRUNG Zulässigkeit von Sonderrädern nicht nachgewiesen		X	
515	M+S-REIFEN Geschwindigkeitsschild fehlt, falsch angebracht; oder optische oder akustische Warnung erfolgt nicht		X	
516	RADEINSTELLUNG			

	erkennbare oder gemessene Fehler	X	X	
--	----------------------------------	---	---	--

6. Fahrgestell, Rahmen, Aufbau; daran befestigte Teile

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
600	FAHRGESTELL/RAHMEN/AUFBAU Vorgaben nicht eingehalten		X	X
601	RAHMEN/HILFSRAHMEN/KAROSSERIE gebrochen, angerissen, verbogen Korrosionsschäden, die Rahmen oder tragende Teile erheblich schwächen; unsachgemäß repariert/bearbeitet unsachgemäßer Ein-/Umbau		X X X X	X X X X
603	RAHMEN/HILFSRAHMEN/AUFBAU/ TRAGENDE TEILE — SCHRAUB-/NIET-/ SCHWEISS- UND ANDERE VERBINDUNGEN Schäden bei einzelnen Nieten oder Schrauben; eine Niete/Schraube fehlt Schweißnähte/Verbindungen gerissen oder unsachgemäß ausgeführt	X	X	X
605	UNTERFAHRSCHUTZ/SEITLICHE SCHUTZVORRICHTUNG unsachgemäß angebracht, fehlt; beschädigt/verbogen mit Funktionsbeeinträchtigung, unzulässig verändert		X X	
606	ANHÄNGE-/SATTELKUPPLUNG in der Funktion beeinträchtigt, übermäßiges Spiel (Verschleißgrenze überschritten), schadhaft, Befestigung unzureichend, nicht genehmigte Ausführung; Fangmaul erheblich beschädigt; Fernbedienung/Fernanzeige defekt, nicht vorschriftsmäßig Typschild fehlt	X	X X X	
607	ABSCHLEPPEINRICHTUNG mangelhaft, fehlt		X	
608	ZUGEINRICHTUNG — BEFESTIGUNG lose, übermäßiges Spiel schadhafte Sicherung		X X	X
609	ZUGEINRICHTUNG — SCHÄDEN Zuggabel/-rohr: stark verbogen, angerissen oder unzulässig/unsachgemäß reparaturgeschweißt, nicht genehmigte Ausführung; Zugöse/Zugsattelzapfen: Verschleißgrenze überschritten Typschild fehlt	X	X X	X
610	ZUGEINRICHTUNG — HÖHENEINSTELLEINRICHTUNG/STÜTZEINRICHTUNG Bodenfreiheit unzureichend; Höheneinstelleinrichtung fehlt, schadhaft; nicht genehmigte Ausführung; Typschild fehlt; Stützeinrichtung fehlt, schadhaft;	X	X X X X	
611	RESERVERADBEFESTIGUNG Reserverad außen ungenügend befestigt; nicht ausreichend gesichert		X X	
612	HEIZUNG/LÜFTUNG Heizung: fehlt, nicht genehmigte Ausführung, nicht vorschriftsmäßig; Wärmetauscher defekt, unsachgemäß			

	instandgesetzt oder nach vorgeschriebener Frist nicht ausgetauscht Wirkung stark beeinträchtigt Typschild fehlt Lüftung: Wirkung stark beeinträchtigt, ohne Funktion	X	X X	
613	LADERAUM — BODEN/WÄNDE/RUNGEN unsichere Befestigung, stark beschädigt/ korrodiert einzelne Niete/Schrauben lose/beschädigt	X	X	
614	LADERAUM — PLANE/GESTELL/VERSCHLÜSSE Spiegelgestell beschädigt, nicht ausreichende Befestigung, Verschlüsse schadhaft, scharfkantig Plane beschädigt, unsachgemäß befestigt	X X	X X	
615	LADERAUM — KIPP-/LADEEINRICHTUNG Niederspanneinrichtung fehlt, wirkungslos, beschädigt nicht ausreichende Befestigung, Sicherung unzureichend, Hydraulik- oder Druckluftteil undicht; Ladungsaufnahme, fehlt, wirkungslos, Ladungsaufnahme in der Wirkung beeinträchtigt, beschädigt am Fahrzeug angebrachte Zurr- und Aufnahmepunkte (Ladungssicherung) beschädigt, in der Funktion beeinträchtigt	X X X	X X X X X	
616	AUFBAU/FÜHRERHAUS/KRAFTRADVERKLEIDUNG Aufbau/Führerhaus: unzulässig verändert stark beschädigt stark korrodiert; Aufbau/Führerhaus: beschädigt, korrodiert Kraftradverkleidung: Zulässigkeit nicht nachgewiesen, unzulässig verändert; Kraftradverkleidung: beschädigt	X X	X X X	
617	GEFÄHRDENE FAHRZEUGTEILE außen, innen	X	X	
618	RADABDECKUNGEN/SPRITZSCHUTZ fehlen, nicht ausreichend, stark beschädigt, lose		X	
619	HALTEGRIFF — KRAFTRAD fehlt, beschädigt		X	
620	AUFBAU — ANBAUTEILE Befestigung unzureichend, lose; Zulässigkeit nicht nachgewiesen		X X	
621	TÜREN/HAUBEN/GRIFFE/SCHLÖSSER/SCHARNIERE Sicherung schadhaft, Funktion beeinträchtigt unzulässig verändert beschädigt, korrodiert	X	X X X	
622	SITZE/FUSSRASTEN Sitze: beschädigt, unzureichende Befestigung, keine sichere Arretierung; Sitze unzulässig Fußrasten fehlen; stark beschädigt; unzulässig	X	X X X	
623	MOTOR/GETRIEBE/ANTRIEBSTRANG beschädigt, Funktion eingeschränkt, unsachgemäße Reparatur, Aufhängung beschädigt	X	X X	
624	ANTRIEBSWELLEN MANSCHETTE fehlt, mangelhaft, beschädigt	X	X X	
625	KETTE(N)-SCHUTZ fehlt, stark beschädigt		X	
626	GEPÄCKTRÄGER scharfkantig, nicht ausreichend befestigt;		X	
627	KRAFTRADSTÄNDER			

	Kippständer/Seitenstütze fehlt, wird im hochgeklappten Zustand nicht sicher gehalten, nicht vorschriftsmäßig; beschädigt		X X	
628	BEIWAGEN Typschild fehlt mechanische Verbindung beschädigt, Zulässigkeit nicht nachgewiesen	X	X	X
629	ANTRIEBSSYSTEM Kraftfahrzeuge mit Gasanlagen: Vorgaben nicht eingehalten Kraftfahrzeuge mit elektrischem Antrieb: Vorgaben nicht eingehalten Kraftfahrzeuge mit Hybridantrieb: Vorgaben nicht eingehalten		X X X	X X X

7. Sonstige Ausstattungen

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
700	SONSTIGE AUSSTATTUNG Vorgaben nicht eingehalten		X	X
701	SICHERHEITSGURTE, ANDERE RÜCKHALTESYSTEME, GURTSTRAFFER, AIRBAG, ÜBERROLLSCHUTZ (dynamisch wirkender) fehlen, unbrauchbar, beschädigt, nicht genehmigte(r) oder falsche(r) Ausführung/Einbau, Vorgaben nicht eingehalten		X	X
702	FAHRDYNAMISCHE SYSTEME MIT EINGRIFF IN DIE BREMS-/LENKANLAGE fehlen, unbrauchbar, beschädigt, nicht genehmigte(r) oder falsche(r) Ausführung/Einbau, Vorgaben nicht eingehalten		X	X
703	SICHERUNG GEGEN UNBEFUGTE BENUTZUNG fehlt, schadhaft mit Beeinträchtigung der Lenkanlage; schadhaft ohne Beeinträchtigung der Lenkanlage	X	X	X
704	WEGFAHRSPERRE ohne Funktion		X	
705	UNTERLEGKEILE Befestigung/Sicherung: nicht vorhanden, unwirksam; falsche Größe, schadhaft oder fehlen	X	X	
706	EINRICHTUNGEN FÜR SCHALLZEICHEN Hupe/Horn/Einsatzhorn: fehlt, ohne Funktion, unzulässig; Wirkung/Befestigung nicht ausreichend Diebstahl-Alarmeinrichtung mangelhaft	X X	X	
707	GESCHWINDIGKEITSMESSGERÄT/FAHRTSCHREIBER/KONTROLLGERÄT Geschwindigkeitsmessgerät: fehlt, keine Anzeige, fehlerhafte Anzeige; nicht genehmigte Ausführung Fahrtschreiber/Kontrollgerät: fehlt, mangelhaft ; Einbauschild fehlt, fehlerhaft, unleserlich; Verplombung fehlt; Untersuchungsfrist überschritten		X X	
708	GESCHWINDIGKEITS-BEGRENZER Geschwindigkeitsbegrenzer fehlt, ohne Funktion; Vorgaben nicht eingehalten Prüfbescheinigung, Einbauschild fehlt, fehlerhaft, unleserlich; Verplombung fehlt Einstellung über Grenzwert		X X X X	
709	GESCHWINDIGKEITSSCHILD fehlt, mangelhaft	X		
710	WARNDREIECK/WARNLEUCHTE/VERBANDSKASTEN			

	fehlt, mangelhaft, unvollständig	X		
--	----------------------------------	---	--	--

8. Umweltbelastung

8.1 Geräusche

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
801	SCHALLDÄMPFERANLAGE stark undicht, beschädigt Aufhängung lose, nicht ausreichend befestigt Anlage geändert, Zulässigkeit nicht nachgewiesen		X X X	
803	GERÄUSCHVERHALTEN Stand-, Fahrgeräusch über dem zulässigen Wert		X	
804	GERÄUSCHDÄMMUNG mangelhaft, fehlt		X	

8.2 Abgase

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
810	SCHADSTOFFRELEVANTE BAUTEILE/ABGASANLAGE unvollständig, beschädigt, fehlt, undicht Zulässigkeit nicht nachgewiesen	X	X X	
811	RAUCHENTWICKLUNG (LEERLAUF) Kompressionszündungsmotor: Erhebliche Abgastrübung; Fremdzündungsmotor: Erhebliche Motorölverbrennung		X X	
812	MOTORMANAGEMENT- / ABGASREINIGUNGSSYSTEM Abgasverhalten unzulässig Nachweis der Untersuchung des Motormanagement- /Abgasreinigungssystems fehlt, abgelaufen, falsch		X X	
813	MOTORMANAGEMENT-/ ABGASREINIGUNGSSYSTEM nach Nr. 3.1.1.1 Anlage VIII StVZO festgestellte und bereits behobene Mängel		X 1)	

1) Wenn die Mangelbehebung auf dem Nachweis bescheinigt ist, erfolgt eine Übertragung in den Untersuchungsbericht nur aus statistischen Gründen

8.3 Elektromagnetische Verträglichkeit

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
830	FUNKENTSTÖRUNG mangelhaft	X		

8.4 Öl, Hydraulik, Flüssigkeitsverlust

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
840	KRAFTSTOFF-/GASANLAGE —LEITUNG/TANK Zulässigkeit nicht nachgewiesen undicht, Befestigung mangelhaft, schlechter Zustand; Brandgefahr Nachweis der Gasanlagenprüfung fehlt, abgelaufen, falsch; Prüffrist des Zylinders/Behälters abgelaufen; Typschild/Kennzeichnung nicht vorhanden, nicht lesbar		X X X X X	X

841	MOTOR/ANTRIEB/KÜHLSYSTEM Öl-, Fett-, Flüssigkeitsverlust	X	X	
842	LENKUNG/BREMSE/FEDERUNG Fettverlust Öl-, Flüssigkeitsverlust	X	X X	

9. Zusätzliche Untersuchungen an Fahrzeugen zur gewerblichen Personenbeförderung

9.1 Fahrzeuge der Gruppe 1 nach RL 2009/40/EG (Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung mit mehr als 8 Fahrgastplätzen)

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
900	GEWERBLICHE PERSONENBEFÖRDERUNG Vorgaben nicht eingehalten		X	X
901	EIN- UND AUSSTIEGE Fahrgasttüren nicht von innen zu öffnen über Nothahn und/oder über normale Türbetätigungseinrichtung; Nothahnkontrolleinrichtung fehlt, defekt Gefährdung von Personen beim Öffnen und Schließen der Türen möglich (Ausfall der Einklemmschutzeinrichtung oder zu hohe Anspannkräfte); Schutzleisten defekt; Einstieghilfen nicht vorschriftsmäßig; Einrichtung zur Beobachtung der Ein- und Ausstiege fehlen oder stark beschädigt	X X X	X X X X X	
902	TÜREND-/SCHLIESS-STELLUNG/ KONTROLLEINRICHTUNG Kontrollmechanismus fehlt, defekt		X	
903	NOTAUSSTIEGE Nothammer fehlt, Betätigungseinrichtung unwirksam; Anzahl/Größe der Notausstiege nicht ausreichend, Zugänglichkeit eingeschränkt/Anbringung von Folien ohne ABG/Folien bei Notausstiegfenstern über Scheibeneinfassung geklebt		X X	
904	FAHRGASTRAUM Bodenbelag/Trittstufe nicht rutschsicher; schadhaft (Stolpergefahr)	X X	X X	
905	FAHRERPLATZ Abschränkung fehlt, nicht vorschriftsmäßig 1) Sitze für Begleitpersonal nicht vorschriftsmäßig; Sonnenblende: fehlt beschädigt;	X X	X X X	
906	SITZ-/STEH-STELLPLÄTZE/HALTEGRIFFE Stehplatzbegrenzung fehlt; Haltegriffe: Anzahl nicht ausreichend; Haltegriffe: falsch angebracht, beschädigt Sitzanordnung nicht vorschriftsmäßig, Gangbreite nicht ausreichend; Rollstuhlnutzer — Stellplatz nicht vorhanden, unvorschriftsmäßig	X X	X X X X X	
907	VERSTÄNDIGUNGSEINRICHTUNG optisches/akustisches Signalsystem fehlt /ohne Funktion	X	X	
908	INNENBELEUCHTUNG fehlt, nicht ausreichend, defekt; zum Fahrerplatz hin nicht ausreichend abgeschirmt	X X	X	
909	BESCHRIFTUNG/KENNZEICHNUNG — AUSSEN Anbringungs- und Beleuchtungsmöglichkeiten für Zielschild,			

	Streckenschild und Liniennummern fehlen, beschädigt; Unternehmeranschrift fehlt; Kennzeichnung der Ein- und Ausstiege fehlt Beschaffenheit/Anbringung von Zeichen und Ausrüstungsgegenständen	X X X X	X	
910	BESCHRIFTUNG/KENNZEICHNUNG — INNEN/EINTRAG IN FAHRZEUGPAPIERE Angabe der zulässigen Sitz-/Stehplatzzahl fehlt; Hinweise auf Verbandkästen, Feuerlöscher und Sitzplätze für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste fehlen; Kennzeichnung der Notausstiege fehlt; unleserlich	X X X	X	
911	FEUERLÖSCHER/BRAND-/RAUCHMELDER/ VERBANDKÄSTEN nicht in ausreichender Anzahl vorhanden; Feuerlöscher: Prüfschild nicht vorhanden oder Prüffrist abgelaufen, Anbringungsort falsch; Brand-/Rauchmelder, Brandlöschsysteme: ohne Funktion, stark beschädigt Verbandkästen fehlen oder entsprechen nicht den Vorschriften	X X X	X	
912	HANDLAMPE Handlampe fehlt, defekt	X		
913	SCHULBUS (bei Eintragung in der Zulassungsbescheinigung Teil I bzw. im Fz- Schein) entspricht nicht deren Anforderungen	X	X	

1) Gilt nur für KOM, die vor dem 13.02.2005 erstmals in den Verkehr kamen.

9.2 Fahrzeuge der Gruppe 4 (Taxen und Krankenwagen)

9.2.1 Taxen

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
920	TAXI-SCHILD/ORDNUNGSNUMMER Taxischild fehlt oder nicht vorschriftsmäßig; Ordnungsnummer fehlt, falsch angebracht	X	X	
921	TAXI/MIETWAGEN-FARBE/WERBEAUFCHRIFT Taxi-Farbe entspricht nicht RAL 1015; Taxi/Mietwagen- Werbeaufschrift nicht vorschriftsmäßig	X	X	
922	TAXI-UNTERNEHMERANSCHRIFT fehlt, nicht deutlich sichtbar angebracht	X		
923	TAXI-FAHRPREISANZEIGER/ MIETWAGENWEGSTRECKENZÄHLER nicht vorhanden, nicht verplombt, Eichfrist abgelaufen		X	
924	TAXI/MIETWAGEN-ALARMANLAGE fehlt, schadhaft		X	

9.2.2 Krankenwagen

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
925	BESCHRIFTUNG/KENNZEICHNUNG - AUSSEN Beleuchtungsmöglichkeiten; Beschaffenheit/Anbringung von Zeichen und Ausrüstungsgegenständen	X X	X	

10. Identifizierung und Einstufung des Fahrzeugs

Nr.	Mangelbezeichnung	Mangelklasse		
		GM	EM	VU
001	FAHRZEUG-IDENTIFIZIERUNGS-NUMMER/ FABRIKSCHILD/SONSTIGE SCHILDER Identifizierungs-Nr. fehlt, nicht auffindbar, unvollständig, nicht lesbar, nicht original; Fabrikschild fehlt, unvollständig, lose, schlecht lesbar; Nachweis über Fahrzeugabmessungen unvollständig oder falsch	X X	X X	
002	KENNZEICHEN fehlt; Beschriftung/Ausführung falsch; nicht fest/falsch angebracht, schlecht lesbar, verdeckt	X	X X	
003	FAHRZEUGDOKUMENTE Fahrzeug-Identifizierungs-Nr. stimmt nicht mit der am Fahrzeug vorhandenen überein; Oldtimer-Einstufung nicht mehr zutreffend; Ausnahmegenehmigung nicht mehr zutreffend oder ungültig; Betriebserlaubnis erloschen (§ 19 Abs. 2 StVZO) 1) Betriebserlaubnis erloschen (§ 19 Abs. 2 StVZO) 1), positives Gutachten liegt vor, Fahrzeugdokumente nicht geändert sonstige Angaben stimmen mit den tatsächlichen Verhältnissen nicht überein	X	X X X X X X	X

1) Hinweis: Ein entsprechender Hinweis ist auf dem HU-Untersuchungsbericht aufzunehmen.

(VkBl 2012 S.419)

Anhänge