

RICHTLINIE 2010/48/EU DER KOMMISSION

vom 5. Juli 2010

zur Anpassung der Richtlinie 2009/40/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die technische Überwachung der Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger an den technischen Fortschritt

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Richtlinie 2009/40/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Mai 2009 über die technische Überwachung der Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 6 Absatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Im Interesse der Straßenverkehrssicherheit, des Umweltschutzes und des fairen Wettbewerbs ist es wichtig zu gewährleisten, dass die Fahrzeuge im Straßenverkehr ordnungsgemäß instand gehalten und geprüft werden, um ihre durch die Typgenehmigung garantierte Funktionstüchtigkeit während ihrer Lebensdauer ohne übermäßige Beeinträchtigung aufrecht zu erhalten.
- (2) Die Vorschriften und Verfahren nach Artikel 6 Absatz 1 der Richtlinie 2009/40/EG (nachfolgend: Prüfstandards und -methoden) sollten gemäß dem technischen Fortschritt genauer definiert und angepasst werden, um die technische Überwachung von Kraftfahrzeugen in der Europäischen Union kosteneffizient zu verbessern.
- (3) Die Erkenntnisse aus zwei Projekten, Autofore⁽²⁾ und Idelsy⁽³⁾, die sich kürzlich mit künftigen Möglichkeiten der technischen Überwachung befasst haben, sowie die Ergebnisse eines offenen und sachlichen Dialogs mit den Beteiligten sollten berücksichtigt werden.
- (4) Der derzeitige Stand der Fahrzeugtechnik macht es erforderlich, moderne elektronische Systeme in die Liste der zu prüfenden Positionen aufzunehmen.
- (5) Für eine weitere Harmonisierung der technischen Überwachung sollte eine Prüfmethode für jede Prüfposition eingeführt werden.

⁽¹⁾ ABl. L 141 vom 6.6.2009, S. 12.

⁽²⁾ Autofore-Studie „Study on the Future Options for Roadworthiness Enforcement in the European Union“ (Studie über künftige Möglichkeiten für die Durchführung der technischen Überwachung in der Europäischen Union), http://ec.europa.eu/transport/roadsafety/publications/projectfiles/autofore_en.htm

⁽³⁾ IDELSY-Studie „Initiative for Diagnosis of Electronic Systems in Motor Vehicles for PII“ (Initiative zur Diagnose von elektronischen Systemen in Kraftfahrzeugen bei der regelmäßigen technischen Überprüfung), http://ec.europa.eu/transport/roadsafety/publications/projectfiles/idelsy_en.htm

- (6) Zur Erleichterung der weiteren Harmonisierung und im Interesse einheitlicher Standards sollte nun eine nicht erschöpfende Mängelliste, wie diese bereits für Bremsanlagen besteht, für alle Prüfpositionen aufgenommen werden.
- (7) Die technische Überwachung sollte alle für die spezifische Bauart, Konstruktion und Ausrüstung des geprüften Fahrzeugs relevanten Positionen einschließen. Daher sollten gegebenenfalls spezifische Anforderungen für bestimmte Fahrzeugklassen hinzugefügt werden.
- (8) Die Mitgliedstaaten haben die Verpflichtung zur regelmäßigen technischen Untersuchung gemäß Artikel 5 Buchstabe e der Richtlinie 2009/40/EG auf andere Fahrzeugklassen ausgedehnt. Für eine weitere Harmonisierung der Überwachung sollten Methoden und Standards für diese Fahrzeugklassen eingeführt werden. Prüfungen sollten mit derzeit verfügbaren Methoden und Geräten sowie ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen zur Demontage oder Entfernung irgendwelcher Fahrzeugteile durchgeführt werden.
- (9) Neben den für die Sicherheit und den Umweltschutz relevanten Punkten sollte die Prüfung auch die Identifizierung des Fahrzeugs beinhalten, um zu gewährleisten, dass die richtigen Prüfungen und Standards angewandt werden, damit die Prüfergebnisse aufgezeichnet und sonstige rechtliche Anforderungen durchgesetzt werden können.
- (10) Um das Funktionieren des Binnenmarkts zu fördern und die Methoden für die technische Überwachung zu verbessern, sollten die Prüfergebnisse in einem Prüfzertifikat, in dem bestimmte Kernpunkte enthalten sind, angeführt werden.
- (11) Im Bereich der Entwicklung alternativer Prüfverfahren für die Untersuchung des Wartungszustands von Fahrzeugen mit Dieselmotoren sind noch weitere Anstrengungen erforderlich, insbesondere in Bezug auf NO_x- und Partikelemissionen unter Berücksichtigung der neuen Abgasnachbehandlungssysteme.
- (12) Die Maßnahmen dieser Richtlinie entsprechen der Stellungnahme des gemäß Artikel 7 der Richtlinie 2009/40/EG eingesetzten Ausschusses für die Anpassung der Richtlinie über die technische Überwachung der Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger an den technischen Fortschritt —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Anhang II der Richtlinie 2009/40/EG wird gemäß dem Anhang dieser Richtlinie geändert.

Artikel 2

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie spätestens bis zum 31. Dezember 2011 nachzukommen; hiervon ausgenommen sind die Bestimmungen in Absatz 3 von Anhang II, die ab 31. Dezember 2013 gelten. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 3

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Artikel 4

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 5. Juli 2010

Für die Kommission

Der Präsident

José Manuel BARROSO

ANHANG

Anhang II der Richtlinie 2009/40/EG wird wie folgt geändert:

„ANHANG II

OBLIGATORISCHE PRÜFPUNKTE

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung
2. Umfang der Überprüfung
3. Prüfzertifikat
4. Mindestprüfanforderungen
 0. Identifizierung des Fahrzeugs
 1. Bremsanlage
 2. Lenkung
 3. Sicht
 4. Leuchten, Reflektoren und elektrische Anlage
 5. Achsen, Räder, Reifen und Aufhängung
 6. Fahrgestell und daran befestigte Teile
 7. Sonstige Ausstattungen
 8. Umweltbelastung
 9. Zusätzliche Prüfungen bei Fahrzeugen zur Beförderung von Fahrgästen (M2 und M3)

1. EINLEITUNG

In diesem Anhang sind die zu prüfenden Fahrzeugsysteme und -bauteile aufgeführt. Daneben werden die Prüfmethode und die Kriterien angegeben, die bei der Entscheidung der Frage, ob sich das Fahrzeug in einem akzeptablen Zustand befindet, anzuwenden sind.

Für den Fall, dass das Fahrzeug an den angeführten Prüfpositionen Mängel aufweist, bestimmen die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten ein Verfahren zur Festlegung der Bedingungen, unter denen das Fahrzeug bis zur erfolgreichen erneuten Vorführung zur technischen Untersuchung am Straßenverkehr teilnehmen kann.

Die Prüfung erstreckt sich mindestens auf die nachstehend aufgelisteten Positionen, sofern diese die Ausrüstung des Fahrzeugs anbelangen, das in dem betreffenden Mitgliedstaat untersucht wird.

Die Prüfung sollte mit derzeit verfügbaren Methoden und Geräten und ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen zur Demontage oder Entfernung irgendwelcher Fahrzeugteile durchgeführt werden.

Alle aufgelisteten Prüfpositionen sind für die regelmäßige Fahrzeugüberprüfung als obligatorisch anzusehen. Davon ausgenommen sind die mit „(X)“ gekennzeichneten Prüfpositionen, die den Zustand des Fahrzeugs und dessen Gebrauchsfähigkeit im Straßenverkehr anbelangen, für die regelmäßige Fahrzeugüberwachung jedoch nicht als wesentlich erachtet werden.

Die „Mängel“ sind nicht relevant in Fällen, in denen Anforderungen betroffen sind, die zum Zeitpunkt der Erstzulassung oder Erstinbetriebnahme in den einschlägigen Rechtsvorschriften für die Typgenehmigung oder den Nachrüstbestimmungen nicht vorgeschrieben waren.

Soweit als Verfahren „Sichtprüfung“ angegeben ist, bedeutet dies, dass der Prüfer neben der Inaugenscheinnahme der Prüfpositionen diese gegebenenfalls auch betätigen, den Geräuschpegel beurteilen oder jedes andere Prüfverfahren, das kein Kontrollgerät erfordert, anwenden sollte.

2. UMFANG DER ÜBERPRÜFUNG

Die Überwachung erstreckt sich mindestens auf die nachstehend aufgelisteten Positionen, sofern diese die eingebauten Vorrichtungen des zu prüfenden Fahrzeugs anbelangen.

0. Identifizierung des Fahrzeugs
 1. Bremsanlage
 2. Lenkung

3. Sicht
4. Leuchten, Reflektoren und elektrische Anlage
5. Achsen, Räder, Reifen und Aufhängung
6. Fahrgestell und daran befestigte Teile
7. Sonstige Ausstattungen
8. Umweltbelastung
9. Zusätzliche Prüfungen bei Fahrzeugen zur Beförderung von Fahrgästen (M2 und M3)

3. PRÜFZERTIFIKAT

Die Mängel, Prüfergebnisse und rechtlichen Folgen müssen dem Betreiber oder Fahrer des Fahrzeugs schriftlich mitgeteilt werden.

Die Prüfzertifikate, die bei verbindlich vorgeschriebenen regelmäßigen Fahrzeugüberprüfungen ausgestellt werden, umfassen mindestens die folgenden Angaben:

1. Fahrzeug-Identifizierungsnummer
2. Amtliches Kennzeichens und Länderkennzeichen des Staats der Zulassung
3. Ort und Datum der Untersuchung
4. Stand des Kilometerzählers zum Zeitpunkt der Untersuchung (falls bekannt)
5. Fahrzeugklasse (falls bekannt)
6. Festgestellte Mängel (es wird empfohlen, der Reihenfolge in Absatz 5 dieses Anhangs zu folgen) und Mängelkategorie
7. Gesamtbewertung des Fahrzeugs
8. Datum der nächsten regelmäßigen technischen Untersuchung (falls diese Information nicht auf andere Weise bereitgestellt wird)
9. Name der Überwachungsorganisation und Unterschrift bzw. Identifikation des für die Untersuchung verantwortlichen Prüfers.

4. MINDESTPRÜFANFORDERUNGEN

Die Prüfung erstreckt sich mindestens auf die nachstehend aufgelisteten Positionen sowie Mindeststandards und -methoden. Unter „Mängel“ sind mögliche Beanstandungen aufgeführt.

Position	Methode	Mängel
0. IDENTIFIZIERUNG DES FAHRZEUGS		
0.1. Kennzeichen (falls vorgeschrieben ^(*))	Sichtprüfung	a) Kennzeichen fehlt (fehlen) oder ist (sind) so mangelhaft befestigt, dass es (sie) abfallen kann (können). b) Beschriftung fehlt oder ist unleserlich. c) Entspricht nicht den Fahrzeugdokumenten oder -Aufzeichnungen.
0.2. Fahrzeugidentifizierungs-/Fahrgestell-/Seriennummer	Sichtprüfung	a) Fehlt oder unauffindbar. b) Unvollständig oder unleserlich. c) Entspricht nicht den Fahrzeugdokumenten oder -Aufzeichnungen.

Position	Methode	Mängel
1. BREMSANLAGE		
1.1. Mechanischer Zustand und Funktion		
1.1.1. Bremspedal-/ Bremshebellage- rung	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Brems- systems. <i>Hinweis:</i> Fahrzeuge mit Bremskraftverstärker sollten mit ausgeschaltetem Motor geprüft werden.	a) Pedalachse schwergängig. b) Erhebliche Abnutzung oder Spiel.
1.1.2. Zustand des Pe- dals/des Brems- hebels und Weg der Brems-betäti- gungs-einrich- tung	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Brems- systems. <i>Hinweis:</i> Fahrzeuge mit Bremskraftverstärker sollten mit ausgeschaltetem Motor geprüft werden.	a) Übermäßiger Weg oder keine ausreichende Wegreserve vorhan- den. b) Freigängigkeit der Bremsbetä- tigungseinrichtung beeinträchtigt. c) Antirutschvorrichtung auf dem Bremspedal fehlt, ist locker oder übermäßig abgenutzt.
1.1.3. Vakuumpumpe oder Kompres- sor und Spei- cher	Sichtprüfung der Bauteile bei normalem Betriebsdruck. Erforderliche Zeitspanne bis zum Erreichen eines siche- ren Betriebswertes für Vakuum oder Luftdruck sowie die Funktion der Warnvorrichtung, des Mehrkreis- schutzventils und des Druckabfallventils kontrollieren.	a) Luftdruck bzw. Vakuum unzurei- chend für mindestens zwei Brem- sungen nach Ansprechen der Warneinrichtung (oder Mano- meteranzeige in der Gefahrzone). b) Zeit für Aufbau des Luftdruckes/ Vakuums bis zu einem sicheren Betriebwert nicht vorschrifts- gemäß (*) c) Mehrkreisschutzventil oder Druckabfallventil funktionieren nicht. d) Luftverlust verursacht wahrnehmbaren Druckabfall oder hörbaren Luftaustritt. e) Äußere Beschädigung mit möglicher Beeinträchtigung der Funk- tion des Bremssystems.
1.1.4. Druckwarnan- zeige, Mano- meter	Funktionsprüfung	Druckwarnanzeige oder Manometer arbeitet fehlerhaft oder ist schadhafte.
1.1.5. Handbremsven- til	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Brems- systems.	a) Betätigungseinrichtung gebro- chen, beschädigt oder übermäßig verschlissen. b) Betätigungseinrichtung unsicher an Ventil befestigt oder Ventil unsicher. c) Verbindungen locker oder Le- ckage im System. d) Funktion ungenügend.
1.1.6. Feststellbremse, Betätigungshe- bel, Ratsche, elektronische Feststellbremse	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Brems- systems.	a) Ratsche greift nicht einwandfrei. b) Übermäßiger Verschleiß an He- bellagerung oder Ratschenmecha- nismus. c) Übermäßiger Hebelweg wegen falscher Einstellung. d) Betätigungseinrichtung fehlt, ist beschädigt oder ohne Wirkung. e) Fehlerhafte Funktion, Warn- anzeige zeigt Fehlfunktion an.

Position	Methode	Mängel
1.1.7. Bremsventile (Fußventile, Druckregler, Regelventile usw.)	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Bremsystems.	<ul style="list-style-type: none"> a) Ventil beschädigt oder übermäßiger Luftaustritt. b) Übermäßiger Ölaustritt aus Kompressor. c) Ventil unsicher oder unsachgemäß montiert. d) Austritt von Hydraulikflüssigkeit oder Leckage.
1.1.8. Kupplung/Kupplungskopf für Anhängerbremsen (elektrisch und pneumatisch)	Trennen und Wiederanschießen der Bremssystemkupplung zwischen Zugfahrzeug und Anhänger.	<ul style="list-style-type: none"> a) Absperrhähne oder selbstschließendes Kupplungskopfventil schadhafte. b) Absperrhahn oder Ventil unsicher oder unsachgemäß montiert. c) Übermäßige Leckage. d) Mangelhafte Funktion.
1.1.9. Energievorratsbehälter, Druckluftbehälter	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Behälter beschädigt, korrodiert oder undicht. b) Entwässerungsvorrichtung unwirksam. c) Behälter unsicher oder unsachgemäß montiert.
1.1.10. Bremskraftverstärker, Hauptbremszylinder (hydraulische Anlagen)	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Bremsystems.	<ul style="list-style-type: none"> a) Bremskraftverstärker schadhafte oder ohne Wirkung. b) Hauptbremszylinder schadhafte oder undicht. c) Hauptbremszylinder unsicher. d) Bremsflüssigkeitsvorrat unzureichend. e) Abdeckung für Ausgleichsbehälter des Hauptbremszylinders fehlt. f) Warnleuchte für Bremsflüssigkeit leuchtet oder ist schadhafte. g) Mangelhafte Funktion der Warnvorrichtung für Bremsflüssigkeitsstand.
1.1.11. Starre Bremsleitungen	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Bremsystems.	<ul style="list-style-type: none"> a) Ausfall- oder Bruchgefahr. b) Leitungen oder Anschlüsse undicht. c) Leitungen beschädigt oder übermäßig korrodiert. d) Leitungen falsch verlegt.
1.1.12. Flexible Bremschläuche	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Bremsystems.	<ul style="list-style-type: none"> a) Ausfall- oder Bruchgefahr. b) Schläuche beschädigt, durchgescheuert, verdreht oder zu kurz. c) Schläuche oder Anschlüsse undicht. d) Ausbeulung der Schläuche unter Druck. e) Schläuche porös.
1.1.13. Bremsbeläge und Bremsklötze	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Belag oder Klotz übermäßig abgenutzt. b) Belag oder Klotz verschmutzt (Öl, Fett usw.). c) Fehlender Belag oder Klotz.
1.1.14. Bremstrommeln, Brems scheiben	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Trommel oder Scheibe übermäßig abgenutzt, übermäßige Riefenbildung, gerissen, unsicher oder gebrochen.

Position	Methode	Mängel
		<ul style="list-style-type: none"> b) Trommel oder Scheibe verschmutzt (Öl, Fett usw.). c) Fehlende Trommel oder Scheibe. d) Ankerplatte unsicher.
1.1.15. Bremsseile, Bremszugstangen, Bremsbetätigungshebel, Bremsgestänge	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Bremsystems.	<ul style="list-style-type: none"> a) Seile beschädigt oder verknotet. b) Bauteil übermäßig abgenutzt oder korrodiert. c) Seil, Zugstange oder Verbindung unsicher. d) Seilführung schadhaft. e) Freigängigkeit der Bremsanlage beeinträchtigt. f) Übermäßige Hebel-/Gestängewege wegen falscher Einstellung oder übermäßigen Verschleißes.
1.1.16. Radbremszylinder (einschließlich Federspeicher oder hydraulische Zylinder)	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Bremsystems.	<ul style="list-style-type: none"> a) Radbremszylinder gerissen oder beschädigt. b) Radbremszylinder undicht. c) Radbremszylinder unsicher oder unsachgemäß montiert. d) Radbremszylinder übermäßig korrodiert. e) Unzureichender oder übermäßiger Weg des Betätigungskolbens oder der Membran. f) Staubabdichtung fehlt oder ist übermäßig beschädigt.
1.1.17. Bremskraftregler	Sichtprüfung der Bauteile beim Betätigen des Bremsystems.	<ul style="list-style-type: none"> a) Gestänge defekt. b) Gestänge falsch eingestellt. c) Ventil klemmt oder ist unwirksam. d) Ventil fehlt. e) Typschild fehlt. f) Daten unleserlich oder nicht vorchriftsgemäß (*)
1.1.18. Automatische Gestängesteller und -anzeigen	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Gestängesteller beschädigt, klemmt oder weist übermäßige Wege, übermäßigen Verschleiß oder falsche Einstellung auf. b) Gestängesteller schadhaft. c) Unsachgemäß montiert oder ersetzt.
1.1.19. Dauerbremssystem (soweit eingebaut oder vorgeschrieben)	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Anschlüsse oder Befestigungen unsicher. b) System offensichtlich schadhaft oder fehlt.
1.1.20. Automatische Betätigung der Anhängerbremsen	Lösen der Bremskupplung zwischen Zugfahrzeug und Anhänger.	Anhängerbremse setzt nicht automatisch ein, wenn Kupplung gelöst wird.
1.1.21. Vollständiges Bremssystem	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Andere Systembauteile (z.B. Frostschutzmittelpumpe, Lufttrockner usw.) äußerlich beschädigt oder derart korrodiert, dass das Bremssystem beeinträchtigt ist. b) Luft- oder Frostschutzmittelaustritt.

Position	Methode	Mängel
		c) Bauteil unsicher oder unsachgemäß montiert. d) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung eines Bauteils (!)
1.1.22. Prüfanschlüsse (soweit vorhanden oder vorgeschrieben)	Sichtprüfung	a) Fehlt. b) Beschädigt, unbrauchbar oder undicht.

1.2. Betriebsbremse: Wirkung und Wirksamkeit

1.2.1. Wirkung	Bremsen auf einem statischen Bremsprüfstand oder, falls nicht möglich, während eines Straßentests bis zur Höchstbremskraft steigernd betätigen.	a) Ungenügende Bremskraft an einem oder mehreren Rädern. b) Bremskraft an einem Rad beträgt weniger als 70 % der an dem anderen Rad derselben Achse gemessenen Höchstbremskraft. Oder, im Falle eines Straßentests, übermäßige Abweichung des Fahrzeugs von der Geraden. c) Bremskraft nicht abstuftbar („Rupfen“). d) Verlustzeit der Bremse an einem der Räder zu lang. e) Starke Schwankung der Bremskraft während jeder vollen Radumdrehung.
1.2.2. Wirksamkeit	Prüfung auf einem statischen Bremsprüfstand oder, falls aus technischen Gründen nicht möglich, in einem Straßentest mit einem registrierenden Verzögerungsmessgerät. Nutzfahrzeuge oder Anhänger mit einer zulässigen Höchstmasse über 3 500 kg müssen gemäß ISO-Norm 21069 oder einem gleichwertigen Verfahren geprüft werden. Straßentests sollten auf einer trockenen, ebenen und geraden Straße durchgeführt werden.	Nachfolgende Mindestwerte werden nicht erreicht Fahrzeuge mit Erstzulassung nach Inkrafttreten dieser Richtlinie: — Klasse N1: 50 % — Klasse M1: 58 % — Klassen M2 und M3: 50 % — Klassen N2 und N3: 50 % — Klassen O2 (XX) (°), O3 und O4: — Sattelanhänger: 45 % — Anhängewagen: 50 % Fahrzeuge mit Zulassung vor Inkrafttreten dieser Richtlinie: Klasse N1: 45 % Klassen M1, M2 und M3: 50 % (°) Klassen N2 und N3: 43 % (°) Klassen O2 (XX) (°) O3 und O4: 40 % (°) Andere Klassen (XX) (°), — Klassen L (beide Bremsen): — Klasse L1e: 42 % — Klassen L2e, L6e: 40 % — Klasse L3e: 50 % — Klasse L4e: 46 % — Klassen L5e, L7e: 44 % — Klassen L (Hinterradbremse): — Alle Klassen: 25 %

Position	Methode	Mängel
1.3. Hilfsbremse (Notbremse), Wirkung und Wirksamkeit (falls getrennte Anlage)		
1.3.1. Wirkung	Bei einem vom Betriebsbremssystem getrennten Hilfsbremssystem ist das in 1.2.1. beschriebene Prüfverfahren anzuwenden.	<ul style="list-style-type: none"> a) Ungenügende Bremskraft an einem oder mehreren Rädern. b) Bremskraft an einem Rad beträgt weniger als 70 % der an dem anderen Rad derselben Achse gemessenen Höchstbremskraft. Oder, im Falle eines Straßentests, übermäßige Abweichung des Fahrzeugs von der Geraden. c) Bremskraft nicht abstufbar („Rupfen“).
1.3.2. Wirksamkeit	Bei einem vom Betriebsbremssystem getrennten Hilfsbremssystem ist das in 1.2.2. beschriebene Prüfverfahren anzuwenden.	Wirksamkeit von weniger als 50 % (?) der Betriebsbremse gemäß 1.2.2, bezogen auf die zulässige Höchstmasse, bzw. bei Sattelanhängern auf die Summe der zulässigen Achslasten (außer L1e und L3e).
1.4. Feststellbremse: Wirkung und Wirksamkeit		
1.4.1. Wirkung	Betätigung der Bremse auf einem statischen Bremsprüfstand und/oder in einem Straßentest mit einem Verzögerungsmessgerät.	Bremse einseitig ohne Wirkung oder, im Falle eines Straßentests, übermäßige Abweichung des Fahrzeugs von der Geraden.
1.4.2. Wirksamkeit	Prüfung auf einem statischen Bremsprüfstand oder in einem Straßentest mit einem skalenablesbaren oder registrierenden Verzögerungsmessgerät bzw. auf einer Straße mit bekanntem Neigungswinkel. Nutzfahrzeuge sollten, falls möglich, beladen geprüft werden.	Für alle Fahrzeuge eine Abbremsung von weniger als 16 % im Verhältnis zur zulässigen Höchstmasse oder für Kraftfahrzeuge weniger als 12 % im Verhältnis zur Höchstmasse der Fahrzeugkombination, je nachdem, welcher Wert höher ist. (außer L1e und L3e).
1.5. Wirkung des Dauerbremssystems	Sichtprüfung und nach Möglichkeit Prüfung auf Funktion.	<ul style="list-style-type: none"> a) Wirkung nicht abstufbar (nicht anwendbar bei Auspuffbremssystemen). b) System funktioniert nicht.
1.6. Antiblockiersystem (ABS)	Sichtprüfung und Prüfung der Warnvorrichtung.	<ul style="list-style-type: none"> a) Warnvorrichtung defekt. b) Warnvorrichtung zeigt Funktionsstörung des Systems an. c) Raddrehzahlsensoren fehlen oder sind schadhaft. d) Kabel beschädigt. e) Andere Bauteile fehlen oder sind beschädigt.
1.7. Elektronisches Bremssystem (EBS)	Sichtprüfung der Warnvorrichtung.	<ul style="list-style-type: none"> a) Warnvorrichtung defekt. b) Warnvorrichtung zeigt Funktionsstörung des Systems an.

Position	Methode	Mängel
2. LENKUNG		
2.1. Mechanischer Zustand		
2.1.1. Zustand des Lenkgetriebes	Drehen des Lenkrads von Anschlag zu Anschlag, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht und die Räder vom Boden abgehoben sind. Sichtprüfung der Funktion des Lenkgetriebes.	<ul style="list-style-type: none"> a) Getriebe schwergängig. b) Gelenkwelle verzogen oder Schiebkeile abgenutzt. c) Gelenkwelle übermäßig abgenutzt. d) Gelenkwelle weist übermäßigen Weg auf. e) Leckage.
2.1.2. Befestigung des Lenkgehäuses	Drehen des Lenkrads/der Lenkstange im und gegen den Uhrzeigersinn, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht und das Gewicht der Räder auf dem Boden bleibt, oder mittels eines speziell angepassten Radspieldetektors. Sichtprüfung der Befestigung des Lenkgehäuses am Fahrgestell.	<ul style="list-style-type: none"> a) Lenkgehäuse unsachgemäß befestigt. b) Befestigungslöcher im Fahrgestell ausgeweitet. c) Befestigungsbolzen fehlen oder sind gebrochen. d) Lenkgehäuse gebrochen.
2.1.3. Zustand des Lenkgestänges	Ruckartiges Bewegen des Lenkrads im und gegen den Uhrzeigersinn, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht und die Räder auf dem Boden bleiben, oder mittels eines speziell angepassten Radspieldetektors. Sichtprüfung der Lenkungsbauteile auf Abnutzung, Bruch und Sicherheit.	<ul style="list-style-type: none"> a) Relativbewegung der Bauteile, die befestigt sein sollten. b) Übermäßiger Verschleiß an den Verbindungsstellen. c) Ein Bauteil gebrochen oder verformt. d) Befestigungsvorrichtungen fehlen. e) Einstellung der Bauteile (z.B. der Spurstange oder Lenkzwischenstange) fehlerhaft. f) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung. g) Staubabdichtung fehlt, ist schadhaf oder schwer beschädigt.
2.1.4. Funktion des Lenkgestänges	Drehen des Lenkrads von Anschlag zu Anschlag, während das Fahrzeug mit laufendem Motor (Servolenkung) über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht und die Räder auf dem Boden bleiben. Sichtprüfung der Bewegung des Lenkgestänges.	<ul style="list-style-type: none"> a) Lenkgestänge stößt bei Bewegung gegen befestigten Teil des Fahrgestells. b) Lenkansschläge funktionieren nicht oder fehlen.
2.1.5. Servolenkung	Prüfung des Lenkungssystems auf Leckage und des Behälters der hydraulischen Flüssigkeit (falls sichtbar). Prüfung der Funktion des Servolenkungssystems, während die Räder des Fahrzeugs auf dem Boden stehen und der Motor läuft.	<ul style="list-style-type: none"> a) Flüssigkeitsleck. b) Flüssigkeit unzureichend. c) Mechanismus funktioniert nicht. d) Mechanismus gebrochen oder unsicher. e) Einstellung fehlerhaft oder Bauteile stoßen zusammen. f) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung. g) Kabel/Schläuche beschädigt oder übermäßig korrodiert.
2.2. Lenkrad, Lenksäule und Lenkstange		
2.2.1. Zustand des Lenkrads/der Lenkstange	Ruckartiges Bewegen des Lenkrads von einer Seite zur anderen im rechten Winkel zur Lenksäule unter gleichzeitiger Ausübung eines leichten Drucks nach oben oder nach unten, während die Räder auf dem Boden stehen. Sichtprüfung des Spiels.	<ul style="list-style-type: none"> a) Relativbewegung zwischen Lenkrad und Lenksäule wegen Lockerung. b) Sperrvorrichtung auf Lenkradnabe fehlt.

Position	Methode	Mängel
		c) Lenkradnabe, -kranz, oder -speichen gebrochen oder locker.
2.2.2. Lenksäule/-bügel und -gabel	Drücken und Ziehen des Lenkrads in Längsrichtung der Lenksäule, Drücken des Lenkrads/der Lenkstange in verschiedene Richtungen rechtwinkelig zur Lenksäule/-gabel, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne und mit seiner Gesamtmasse auf dem Boden steht. Sichtprüfung auf vorhandenes Spiel und des Zustands der beweglichen Kupplungen oder Antriebsgelenke.	a) Übermäßiger Aufwärts- oder Abwärtsweg des Lenkradzentrum. b) Übermäßiger Weg des Säulenkopfes sternförmig von der Achse der Lenksäule. c) Flexible Kupplung beschädigt. d) Befestigung schadhaft. e) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung.
2.3. Lenkungsspiel	Leichtes Drehen des Lenkrads im und gegen den Uhrzeigersinn soweit wie möglich, ohne dabei eine Bewegung der Räder zu verursachen, während das Fahrzeug (mit laufendem Motor im Fall einer Servolenkung) über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne und mit seiner Gesamtmasse auf den Rädern steht, die geradeaus gerichtet sind. Sichtprüfung der Freigängigkeit.	Übermäßiges freies Spiel in der Lenkung (z.B. Bewegung eines Punktes auf dem Lenkradkranz liegt über einem Fünftel des Lenkraddurchmessers oder nicht vorschriftsgemäß ^(*)).
2.4. Spureinstellung (X) ^(b)	Prüfung der Spureinstellung der gelenkten Räder mit den geeigneten Geräten.	Einstellung entspricht nicht Herstellerangaben oder nicht vorschriftsgemäß ^(*) .
2.5. Drehkranz	Sichtprüfung oder Prüfung mittels eines speziell angepassten Radspieldetektors.	a) Bauteil beschädigt oder gerissen. b) Übermäßiges Spiel. c) Befestigung schadhaft.
2.6. Elektronische Servolenkung (EPS)	Sichtprüfung und Prüfung der Übereinstimmung zwischen dem Winkel des Lenkrads und dem der Räder beim Ein-/Ausschalten des Motors.	a) EPS-Störungsanzeige (MIL) weist auf Fehler im System hin. b) Unstimmigkeit zwischen dem Winkel des Lenkrads und dem der Räder. c) Lenkhilfe funktioniert nicht.

3. SICHT

3.1. Sichtfeld	Sichtprüfung vom Fahrersitz.	Behinderung des Sichtfelds des Fahrers, wodurch seine frontale oder seitliche Sicht beeinträchtigt wird.
3.2. Scheibenzustand	Sichtprüfung	a) Scheiben oder Sichtfenster (falls zugelassen) gesprungen oder verfärbt. b) Scheiben oder Sichtfenster (einschließlich reflektierender oder getönter Folien) nicht vorschriftsgemäß ^(*) (XX) ^(c) , c) Scheiben oder Sichtfenster in unzulässigem Zustand.
3.3. Rückspiegel oder Rückblinkeinrichtung	Sichtprüfung	a) Rückspiegel oder Rückblinkeinrichtung fehlt oder Montage nicht vorschriftsgemäß ^(*) . b) Rückspiegel oder Rückblinkeinrichtung unwirksam, beschädigt, locker oder unsicher.

Position	Methode	Mängel
3.4. Scheibenwischer	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Scheibenwischer funktionieren nicht oder fehlen. b) Wischblätter fehlen oder sind offensichtlich defekt.
3.5. Scheibenwaschanlage	Sichtprüfung mit Betätigung	Waschanlage funktioniert nicht ordnungsgemäß.
3.6. Antibeschlagsystem (X) ^(b)	Sichtprüfung mit Betätigung	System funktioniert nicht oder ist offensichtlich defekt.

4. LEUCHTEN, REFLEKTOREN UND ELEKTRISCHE ANLAGE

4.1. Scheinwerfer		
4.1.1. Zustand und Funktion	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Licht/Lichtquelle defekt oder fehlt. b) Projektionssystem (Reflektor und Linse) defekt oder fehlt. c) Leuchte nicht sicher befestigt.
4.1.2. Einstellung	Bestimmung der waagrechten Einstellung jedes Scheinwerfers bei Abblendlicht mit Hilfe eines Scheinwerfereinstellgeräts oder eines Prüfschirms.	Scheinwerfereinstellung nicht innerhalb der vorschriftsmäßigen ^(a) Grenzen.
4.1.3. Schaltung	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Schalterfunktion nicht vorschriftsgemäß ^(a) (Anzahl der gleichzeitig leuchtenden Scheinwerfer). b) Funktion der Betätigungseinrichtung beeinträchtigt.
4.1.4. Übereinstimmung mit den Vorschriften ^(a) .	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Leuchte, Lichtfarbe, Position oder Leuchtkraft nicht vorschriftsgemäß ^(a) . b) Produkte auf den Linsen oder der Lichtquelle, die offensichtlich die Leuchtkraft reduzieren oder die Farbe verändern. c) Lichtquelle und Leuchte nicht kompatibel.
4.1.5. Niveauregulierungseinrichtung (falls vorgeschrieben)	Sichtprüfung mit Betätigung (soweit möglich).	a) Waschanlage funktioniert nicht. b) Manuelle Vorrichtung kann vom Fahrersitz aus nicht betätigt werden.
4.1.6. Scheinwerferwaschanlage (falls vorgeschrieben)	Sichtprüfung mit Betätigung (soweit möglich).	Waschanlage funktioniert nicht.
4.2. Front- und Heckleuchten, Positionsleuchten, seitliche und hintere Begrenzungsleuchten		
4.2.1. Zustand und Funktion	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Lichtquelle defekt. b) Linse defekt. c) Leuchte nicht sicher befestigt.

Position	Methode	Mängel
4.2.2. Schaltung	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Schalterfunktion nicht vorschriftsgemäß ^(a) . b) Funktion der Betätigungseinrichtung beeinträchtigt.
4.2.3. Übereinstimmung mit den Vorschriften ^(a) .	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Leuchte, Lichtfarbe, Position oder Leuchtkraft nicht vorschriftsgemäß ^(a) . b) Produkte auf Linse oder Lichtquelle, wodurch Leuchtkraft reduziert oder Farbe verändert wird.
4.3. Bremsleuchten		
4.3.1. Zustand und Funktion	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Lichtquelle defekt. b) Linse defekt. c) Leuchte nicht sicher befestigt.
4.3.2. Schaltung	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Schalterfunktion nicht vorschriftsgemäß ^(a) . b) Funktion der Betätigungseinrichtung beeinträchtigt.
4.3.3. Übereinstimmung mit den Vorschriften ^(a) .	Sichtprüfung mit Betätigung	Leuchte, Lichtfarbe, Position oder Leuchtkraft nicht vorschriftsgemäß ^(a) .
4.4. Fahrtrichtungsanzeiger und Warnblinkleuchten		
4.4.1. Zustand und Funktion	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Lichtquelle defekt. b) Linse defekt. c) Leuchte nicht sicher befestigt.
4.4.2. Schaltung	Sichtprüfung mit Betätigung	Schalterfunktion nicht vorschriftsgemäß ^(a) .
4.4.3. Übereinstimmung mit den Vorschriften ^(a) .	Sichtprüfung mit Betätigung	Leuchte, Lichtfarbe, Position oder Leuchtkraft nicht vorschriftsgemäß ^(a) .
4.4.4. Blinkfrequenz	Sichtprüfung mit Betätigung	Blinkgeschwindigkeit nicht vorschriftsgemäß ^(a) .
4.5. Nebelscheinwerfer und Nebelschlussleuchten		
4.5.1. Zustand und Funktion	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Lichtquelle defekt. b) Linse defekt. c) Leuchte nicht sicher befestigt.
4.5.2. Einstellung (X) ^(b)	Prüfung mit Betätigung und mittels eines Scheinwerfereinstellgeräts.	Nebelscheinwerfer befindet sich außerhalb der waagrechten Einstellung, wenn die Lichtverteilung Hell-Dunkel-Grenze hat.

Position	Methode	Mängel
4.5.3. Schaltung	Sichtprüfung mit Betätigung	Schalterfunktion nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
4.5.4. Übereinstimmung mit den Vorschriften ⁽⁴⁾ .	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Leuchte, Lichtfarbe, Position oder Leuchtkraft nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ b) Systemfunktion nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾
4.6. Rückfahrscheinwerfer		
4.6.1. Zustand und Funktion	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Lichtquelle defekt. b) Linse defekt. c) Leuchte nicht sicher befestigt.
4.6.2. Übereinstimmung mit den Vorschriften ⁽⁴⁾	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Leuchte, Lichtfarbe, Position oder Leuchtkraft nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ . b) Systemfunktion nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
4.6.3. Schaltung	Sichtprüfung mit Betätigung	Schalterfunktion nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
4.7. Hintere Kennzeichenbeleuchtung		
4.7.1. Zustand und Funktion	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Leuchte strahlt direktes Licht nach hinten aus. b) Lichtquelle defekt. c) Leuchte nicht sicher befestigt.
4.7.2. Übereinstimmung mit den Vorschriften ⁽⁴⁾	Sichtprüfung mit Betätigung	Systemfunktion nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
4.8. Rückstrahler, Umrissmarkierung (rückstrahlend) und hintere Kennzeichnungstafeln		
4.8.1. Zustand	Sichtprüfung	a) Rückstrahleinrichtung defekt oder beschädigt. b) Rückstrahler nicht sicher befestigt.
4.8.2. Übereinstimmung mit den Vorschriften ⁽⁴⁾	Sichtprüfung	Einrichtung, reflektierte Lichtfarbe oder Position nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
4.9. Kontrollleuchten		
4.9.1. Zustand und Funktion	Sichtprüfung mit Betätigung	Kontrollleuchten funktionieren nicht.
4.9.2. Übereinstimmung mit den Vorschriften ⁽⁴⁾	Sichtprüfung mit Betätigung	Nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .

Position	Methode	Mängel
4.10. Elektrische Verbindungen zwischen Zugfahrzeug und Anhänger oder Sattelanhänger	Sichtprüfung; falls möglich, Prüfung des Stromdurchgangs der Verbindung.	a) Unbewegliche Bauteile nicht sicher befestigt. b) Isolierung beschädigt oder schadhaf. c) Elektrische Verbindungen des Zugfahrzeugs oder des Anhängers funktionieren nicht einwandfrei.
4.11. Elektrische Leitungen	Sichtprüfung, in manchen Fällen einschließlich des Motorraums, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht.	a) Leitungen unsicher oder ungenügend gesichert. b) Leitungen schadhaf. c) Isolierung beschädigt oder schadhaf.
4.12. Nicht obligatorische Leuchten und Rückstrahler (X) ^(b)	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Eine eingebaute Leuchte/ein eingebauter Rückstrahler nicht vorschriftsgemäß ^(a) . b) Funktion der Leuchte nicht vorschriftsgemäß ^(a) . c) Leuchte/Rückstrahler nicht sicher befestigt.
4.13. Batterie	Sichtprüfung	a) Unsicher. b) Leckage. c) Schalter (sofern vorgeschrieben) defekt. d) Sicherungen (sofern vorgeschrieben) defekt. e) Lüftung (sofern vorgeschrieben) unzureichend.

5. ACHSEN, RÄDER, REIFEN UND AUFHÄNGUNG

5.1. Achsen		
5.1.1. Achsen	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht. Die Benutzung von Radspieldetektoren ist erlaubt und wird für Fahrzeuge mit einer zulässigen Höchstmasse (ZHM) über 3,5 Tonnen empfohlen.	a) Achse gebrochen oder verbogen. b) Unsichere Befestigung am Fahrzeug. c) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung.
5.1.2. Achsschenkel	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht. Die Benutzung von Radspieldetektoren ist erlaubt und wird für Fahrzeuge mit einer zulässigen Höchstmasse (ZHM) über 3,5 Tonnen empfohlen. Anwenden einer vertikalen oder lateralen Kraft auf jedes Rad und Beobachten des Bewegungsmaßes zwischen Achsträger und Achsschenkel.	a) Achsschenkel gebrochen. b) Achsschenkelbolzen und/oder -buchse übermäßig abgenutzt. c) Übermäßige Bewegung zwischen Achsschenkel und Achsträger. d) Achsschenkelbolzen in der Achse locker.
5.1.3. Radlager	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht. Die Benutzung von Radspieldetektoren ist erlaubt und wird für Fahrzeuge mit einer zulässigen Höchstmasse (ZHM) über 3,5 Tonnen empfohlen. Ruckartiges Bewegen des Rades oder Anwenden einer lateralen Kraft auf jedes Rad und Beobachten der Kippbewegung des Rades im Verhältnis zum Achsschenkel.	a) Übermäßiges Spiel in den Radlagern. b) Radlager schwergängig oder klemmt.

Position	Methode	Mängel
5.2. Räder und Reifen		
5.2.1. Radnabe	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Eine Radmutter oder ein Radbolzen fehlt oder ist locker. b) Nabe abgenutzt oder beschädigt.
5.2.2. Räder	Sichtprüfung der beiden Seiten jedes Rades, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht.	<ul style="list-style-type: none"> a) Bruch oder defekte Schweißung. b) Felgenreife unsachgemäß montiert. c) Rad stark verbogen oder abgenutzt. d) Radgröße oder -typ nicht vorschriftsgemäß⁽⁴⁾ und beeinträchtigt Verkehrssicherheit.
5.2.3. Reifen	Sichtprüfung des gesamten Reifens entweder durch Rotation des Rades, während dieses vom Boden abgehoben ist und das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht, oder durch Vor- und Rückwärtsrollen des Fahrzeugs über einer Prüfgrube.	<ul style="list-style-type: none"> a) Reifengröße, Tragfähigkeit, Genehmigungszeichen oder Geschwindigkeitsklasse nicht vorschriftsgemäß⁽⁴⁾, so dass Verkehrssicherheit beeinträchtigt wird. b) Reifen unterschiedlicher Größe auf derselben Achse oder an Zwillingrädern. c) Reifen unterschiedlicher Bauart (Radial-/Diagonalreifen) auf derselben Achse. d) Reifen schwer beschädigt oder eingeschnitten. e) Profiltiefe der Reifen nicht vorschriftsgemäß⁽⁴⁾. f) Reifen scheuern an anderen Bauteilen. g) Nachgeschnittene Reifen nicht vorschriftsgemäß⁽⁴⁾. h) Luftdrucküberwachungssystem defekt oder offensichtlich unwirksam.
5.3. Aufhängung		
5.3.1. Federn und Stabilisatoren	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht. Die Benutzung von Radspieldetektoren ist erlaubt und wird für Fahrzeuge mit einer zulässigen Höchstmasse (ZHM) über 3,5 Tonnen empfohlen.	<ul style="list-style-type: none"> a) Federn sind unsicher am Fahrgestell oder an der Achse befestigt. b) Federbauteil beschädigt oder gebrochen. c) Feder fehlt. d) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung.
5.3.2. Stoßdämpfer	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht oder Prüfung mittels spezieller Prüfgeräte, falls vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> a) Stoßdämpfer sind unsicher am Fahrgestell oder an der Achse befestigt. b) Stoßdämpfer beschädigt und wesentliche Leckage oder Funktionsstörung.
5.3.2.1. Wirksamkeitstest der Dämpfung (X) ^(b)	Prüfung mittels spezieller Prüfgeräte und Vergleichen der Unterschiede zwischen links/rechts und/oder der absoluten Werte gemäß Herstellerangabe.	<ul style="list-style-type: none"> a) Erheblicher Unterschied zwischen links und rechts. b) Mindestwerte nicht erreicht.

Position	Methode	Mängel
5.3.3. Drehstäbe, Führungslenker, Dreiecklenker und Aufhängungsarme	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht. Die Benutzung von Radspieldetektoren ist erlaubt und wird für Fahrzeuge mit einer zulässigen Höchstmasse (ZHM) über 3,5 Tonnen empfohlen.	a) Bauteil ist unsicher am Fahrgestell oder an der Achse befestigt. b) Bauteil beschädigt, gebrochen oder übermäßig korrodiert. c) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung.
5.3.4. Aufhängungs-gelenke	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht. Die Benutzung von Radspieldetektoren ist erlaubt und wird für Fahrzeuge mit einer zulässigen Höchstmasse (ZHM) über 3,5 Tonnen empfohlen.	a) Achsschenkelbolzen und/oder -buchsen oder Aufhängungs-gelenke übermäßig abgenutzt. b) Staubabdichtung fehlt oder ist schwer beschädigt.
5.3.5. Luftfederung	Sichtprüfung	a) System funktioniert nicht. b) Ein Bauteil ist derart beschädigt, verändert oder schadhaft, dass dadurch die Funktion des Systems beeinträchtigt werden würde. c) Hörbare Systemleckage.

6. FAHRGESTELL UND DARAN BEFESTIGTE TEILE

6.1. Fahrgestell oder Rahmen und daran befestigte Teile

6.1.1. Allgemeiner Zustand	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht.	a) Längs- oder Querträger des Rahmens gebrochen oder verformt. b) Verstärkungsplatten oder Befestigungen unsicher. c) Übermäßig korrodiert, wodurch die Stabilität des Aufbaus beeinträchtigt wird.
6.1.2. Auspuffrohre und Schalldämpfer	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht.	a) Auspuffanlage unsicher oder undicht. b) Rauchgase dringen in Fahrer- oder Fahrgastzelle ein.
6.1.3. Kraftstofftank und Kraftstoffleitungen (einschl. Heizungskraftstofftank und Leitungen)	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht, im Fall von LPG/CNG-Systemen mittels Leckagedetektor.	a) Tank oder Leitungen unsicher. b) Kraftstoffaustritt oder fehlender oder undichter Tankdeckel. c) Leitungen beschädigt oder durchgescheuert. d) Kraftstoffabsperrentil (falls vorgeschrieben) funktioniert nicht einwandfrei. e) Brandgefahr aufgrund von: — Kraftstoffaustritt — mangelhaft abgeschirmtem Kraftstofftank oder Auspuff — Zustand des Motorraums. f) LPG/CNG- oder Wasserstoffsystem nicht vorschriftsgemäß (*).
6.1.4. Stoßstangen, seitlicher und hinterer Unterschutz	Sichtprüfung	a) Locker oder beschädigt, wodurch bei Berührung oder Kontakt Verletzungen verursacht werden können. b) Einrichtung eindeutig nicht vorschriftsgemäß (*).

Position	Methode	Mängel
6.1.5. Reserveradhalter (falls montiert)	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Reserveradhalter nicht in einwandfreiem Zustand. b) Reserveradhalter gebrochen oder unsicher. c) Reserverad ist unsicher am Halter befestigt und kann herunterfallen.
6.1.6. Anhängervorrichtung und Zugeinrichtungen	Sichtprüfung auf Abnutzung und einwandfreie Funktion, mit besonderer Aufmerksamkeit auf Sicherheitsvorrichtungen, und/oder Verwenden eines Prüfmaßes.	<ul style="list-style-type: none"> a) Bauteil beschädigt, defekt oder gerissen. b) Bauteil übermäßig abgenutzt. c) Befestigung schadhaft. d) Sicherheitsvorrichtung fehlt oder funktioniert nicht einwandfrei. e) Anzeige funktioniert nicht. f) Kennzeichen oder Leuchte blockiert (wenn nicht in Betrieb). g) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung.
6.1.7. Getriebe	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Sicherungsbolzen locker oder fehlen. b) Getriebewellenlager übermäßig abgenutzt. c) Antriebsgelenke übermäßig abgenutzt. d) Flexible Kupplung beschädigt. e) Welle beschädigt oder verbogen. f) Lagergehäuse gebrochen oder unsicher. g) Staubabdichtung fehlt oder ist schwer beschädigt. h) Illegale Veränderung am Antriebssystem.
6.1.8. Motorhalterungen	Sichtprüfung, wobei das Fahrzeug nicht unbedingt über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne stehen muss.	Halterungen schadhaft, eindeutig und schwer beschädigt, locker oder gebrochen.
6.1.9. Motorleistung	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Illegale Veränderung der Betätigungseinrichtung. b) Illegale Veränderung des Motors.
6.2. Fahrerhaus und Karosserie		
6.2.1. Zustand	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Blende oder Bauteil locker oder beschädigt, wodurch Verletzungen verursacht werden können. b) Karoseriesäule unsicher. c) Eindringen von Motor- oder Rauchgasen. d) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung.
6.2.2. Aufbau	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht.	<ul style="list-style-type: none"> a) Karosserie oder Fahrerhaus unsicher. b) Karosserie/Fahrerhaus sitzt offensichtlich nicht korrekt ausgerichtet auf dem Fahrgestell. c) Befestigung der Karosserie/des Fahrerhauses am Fahrgestell oder Querträger unsicher oder fehlt. d) Befestigungspunkte auf selbsttragender Karosserie übermäßig korrodiert.

Position	Methode	Mängel
6.2.3. Türen und Türanschläge	Sichtprüfung	a) Türe öffnet oder schließt nicht einwandfrei. b) Türe kann sich versehentlich öffnen oder bleibt nicht geschlossen. c) Türe, Scharniere, Anschläge oder Säule fehlen, sind locker oder schadhaft.
6.2.4. Boden	Sichtprüfung, während das Fahrzeug über einer Prüfgrube oder auf einer Hebebühne steht.	Boden unsicher oder schwer beschädigt.
6.2.5. Fahrersitz	Sichtprüfung	a) Sitz locker oder Sitzstruktur defekt. b) Einstellmechanismus funktioniert nicht einwandfrei.
6.2.6. Andere Sitze	Sichtprüfung	a) Sitze defekt oder unsicher. b) Montage der Sitze nicht vorschriftsgemäß (*).
6.2.7. Betätigungseinrichtungen	Sichtprüfung mit Betätigung	Eine für den sicheren Betrieb des Fahrzeugs erforderliche Betätigungseinrichtung funktioniert nicht einwandfrei.
6.2.8. Trittstufen/Einstieg	Sichtprüfung	a) Stufe oder Trittbügel unsicher. b) Stufe oder Stufenabsatz in einem solchen Zustand, dass Fahrgäste verletzt werden können.
6.2.9. Andere interne und externe Zubehörteile und Ausrüstungen	Sichtprüfung	a) Befestigung anderer Zubehörteile oder Ausrüstungen defekt. b) Andere Zubehörteile oder Ausrüstungen nicht vorschriftsgemäß (*). c) Hydraulische Einrichtung undicht.
6.2.10. Kotflügel, Schmutzfänger, Spritzschutz	Sichtprüfung	a) Fehlen, sind locker oder schwer korrodiert. b) Ungenügender Abstand zum Rad. c) Nicht vorschriftsgemäß (*).

7. SONSTIGE AUSSTATTUNGEN

7.1. Sicherheitsgurte/Gurtschlösser und Rückhaltesysteme

7.1.1. Montagesicherheit der Sicherheitsgurte/Gurtschlösser	Sichtprüfung	a) Verankerungspunkte schwer beschädigt. b) Verankerung locker.
7.1.2. Zustand der Sicherheitsgurte/Gurtschlösser	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Vorgeschriebener Sicherheitsgurt fehlt oder ist nicht montiert. b) Sicherheitsgurt beschädigt. c) Sicherheitsgurt nicht vorschriftsgemäß (*). d) Gurtschloss beschädigt oder funktioniert nicht einwandfrei.

Position	Methode	Mängel
		e) Sicherheitsgurtretractor beschädigt oder funktioniert nicht einwandfrei.
7.1.3. Kraftbegrenzer der Sicherheitsgurte	Sichtprüfung	Kraftbegrenzer fehlt oder ist offensichtlich nicht für das Fahrzeug geeignet.
7.1.4. Gurtstraffer	Sichtprüfung	Gurtstraffer fehlt oder ist offensichtlich nicht für das Fahrzeug geeignet.
7.1.5. Airbag	Sichtprüfung	a) Airbags fehlen oder sind offensichtlich nicht für das Fahrzeug geeignet. b) Airbag funktioniert offensichtlich nicht.
7.1.6. Zusätzliche Rückhaltesysteme (SRS)	Sichtprüfung der Störungsanzeige (MIL).	SRS-Störungsanzeige (MIL) weist auf Fehler im System hin.
7.2. Feuerlöscher (X) ^(b)	Sichtprüfung	a) Fehlt. b) Nicht vorschriftsgemäß ^(a) .
7.3. Schlösser/Sperren und Diebstahlsicherungen	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Diebstahlsicherung funktioniert nicht und verhindert nicht das Anfahren des Fahrzeugs. b) Defekt oder sperrt bzw. blockiert unabsichtlich.
7.4. Warndreieck (falls vorgeschrieben) (X) ^(b)	Sichtprüfung	a) Fehlt oder ist unvollständig. b) Nicht vorschriftsgemäß ^(a) .
7.5. Verbandskasten (falls vorgeschrieben) (X) ^(b)	Sichtprüfung	Fehlt, unvollständig oder nicht vorschriftsgemäß ^(a) .
7.6. Unterlegkeil(e) für Räder (falls vorgeschrieben) (X) ^(b)	Sichtprüfung	Fehlen oder sind nicht in gutem Zustand.
7.7. Akustische Warnvorrichtung	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Funktioniert nicht. b) Betätigungseinrichtung unsicher. c) Nicht vorschriftsgemäß ^(a) .
7.8. Geschwindigkeitsmesser	Sichtprüfung oder mit Betätigung während eines Straßentests oder elektronische Prüfung.	a) Nicht vorschriftsgemäß ^(a) . b) Funktioniert nicht. c) Keine Beleuchtung.
7.9. Fahrtenschreiber (falls eingebaut/vorgeschrieben)	Sichtprüfung	a) Nicht vorschriftsgemäß ^(a) eingebaut. b) Funktioniert nicht. c) Verplombung schadhaft oder fehlt. d) Kalibrierungsplakette fehlt, ist unleserlich oder veraltet.

Position	Methode	Mängel
		<ul style="list-style-type: none"> e) Unbefugter Eingriff oder Manipulation offensichtlich. f) Größe der Reifen entspricht nicht den Kalibrierungsparametern.
7.10. Geschwindigkeitsbegrenzer (falls eingebaut/vorgeschrieben)	Sichtprüfung mit Betätigung (falls Prüfgeräte vorhanden).	<ul style="list-style-type: none"> a) Nicht vorschriftsgemäß^(*) eingebaut. b) Funktioniert offensichtlich nicht. c) Abregelgeschwindigkeit falsch eingestellt (falls geprüft). d) Verplombung schadhaft oder fehlt. e) Kalibrierungsplakette fehlt, ist unleserlich oder veraltet. f) Größe der Reifen entspricht nicht den Kalibrierungsparametern.
7.11. Kilometerzähler (falls vorhanden) (X) (b)	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Offensichtlich manipuliert (Betrug). b) Funktioniert offensichtlich nicht.
7.12. Fahrdynamikregelung (Electronic Stability Control, ESC) (falls eingebaut/vorgeschrieben)	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Raddrehzahlsensoren fehlen oder sind schadhaft. b) Kabel beschädigt. c) Andere Bauteile fehlen oder sind beschädigt. d) Schalter beschädigt oder funktioniert nicht einwandfrei. e) ESC-Störungsanzeige (MIL) weist auf Fehler im System hin.

8. UMWELTBELASTUNG

8.1. Lärm

8.1.1. Lärmschutzsystem	Subjektive Bewertung (es sei denn, der Prüfer befindet, dass der Lärmpegel im Grenzbereich liegt, dann ist eine Standgeräuschprüfung mit einem Lärmmessgerät durchzuführen).	<ul style="list-style-type: none"> a) Lärmpegel übersteigt den in den Vorschriften^(*) erlaubten Wert. b) Ein Bauteil des Lärmschutzsystems ist locker, kann abfallen, ist beschädigt, unsachgemäß montiert, fehlt oder wurde offensichtlich derart geändert, dass der Lärmpegel beeinträchtigt wird.
-------------------------	--	---

8.2. Abgasemissionen

8.2.1. Emissionen von Benzinmotoren

8.2.1.1. Abgasnachbehandlungssystem	Sichtprüfung	<ul style="list-style-type: none"> a) Das vom Hersteller eingebaute Abgasnachbehandlungssystem fehlt, wurde verändert oder ist offensichtlich defekt. b) Leckagen, die Emissionsmessungen beeinträchtigen.
-------------------------------------	--------------	--

Position	Methode	Mängel
8.2.1.2. Abgase	Messung mit Hilfe eines den Vorschriften ⁽⁴⁾ entsprechenden Abgasanalysegeräts. Ersatzweise kann bei Fahrzeugen mit geeigneten bordeigenen Diagnosesystemen anstatt mehrerer Abgasmessungen die einwandfreie Funktion durch entsprechendes Ablesen derselben und Prüfung ihrer ordnungsgemäßen Funktion im Leerlauf entsprechend den Warmlaufempfehlungen des Fahrzeugherstellers und unter Einhaltung sonstiger Vorschriften ⁽⁴⁾ kontrolliert werden.	<p>a) Abgasemissionen überschreiten die spezifischen Werte nach Herstellerangabe.</p> <p>b) Oder, falls hierzu keine Angaben vorliegen, überschreiten die CO-Emissionen —</p> <p>i) bei Fahrzeugen ohne modernes Abgasnachbehandlungssystem</p> <p>— 4,5 % oder</p> <p>— 3,5 %</p> <p>je nach Datum der Erstzulassung oder Erstinbetriebnahme gemäß den einschlägigen Vorschriften ⁽⁴⁾.</p> <p>ii) bei Fahrzeugen mit modernem Abgasnachbehandlungssystem</p> <p>— bei Leerlauf des Motors: 0,5 %</p> <p>— bei erhöhter Leerlaufdrehzahl: 0,3 %</p> <p>oder</p> <p>— bei Leerlauf des Motors: 0,3 % ⁽⁶⁾</p> <p>— bei erhöhter Leerlaufdrehzahl: 0,2 %</p> <p>je nach Datum der Erstzulassung oder Erstinbetriebnahme gemäß den einschlägigen Vorschriften ⁽⁴⁾.</p> <p>c) Lambda außerhalb des Bereichs $1 \pm 0,03$ oder nicht in Übereinstimmung mit Herstellerangaben.</p> <p>d) Bordeigenes Diagnosesystem zeigt erhebliche Störung an.</p>
8.2.2. Emissionen von Dieselmotoren		
8.2.2.1. Abgasnachbehandlungssystem	Sichtprüfung	<p>a) Das vom Hersteller eingebaute Abgasnachbehandlungssystem fehlt oder ist offensichtlich defekt.</p> <p>b) Leckagen, die Emissionsmessungen beeinträchtigen.</p>
8.2.2.2. Abgastrübung-Fahrzeuge, die vor 1. Januar 1980 zugelassen oder in Betrieb genommen wurden, sind von dieser Vorschrift ausgenommen.	<p>a) Messung der Abgastrübung bei lastfreier Beschleunigung von der Leerlauf- bis zur Abregeldrehzahl mit Gangschalthebel in neutraler Stellung und betätigter Kupplung.</p> <p>b) Vorkonditionierung des Fahrzeugs:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Fahrzeuge können ohne Vorkonditionierung geprüft werden. Aus Sicherheitsgründen sollte der Motor aber betriebswarm und in ordnungsgemäßem mechanischen Zustand sein. 2. Anforderungen an die Vorkonditionierung <ol style="list-style-type: none"> i) Der Motor hat die volle Betriebstemperatur erreicht, d. h. mit einem Fühler im Messstabrohr wird eine Motoröltemperatur von mindestens 80 °C oder die übliche Betriebstemperatur, sofern diese niedriger ist, gemessen, oder die durch Messung der Infrarotstrahlung ermittelte Motorblocktemperatur liegt mindestens auf dieser Höhe. Ist diese Messung aufgrund der Fahrzeugkonfiguration nicht durchführbar, so kann die normale Betriebstemperatur des Motors auf andere Weise, 	<p>a) Bei Fahrzeugen, die nach dem in den einschlägigen Vorschriften ⁽⁴⁾ genannten Datum erstmals zugelassen oder in Betrieb genommen wurden: Abgastrübung übersteigt das auf dem Herstellerschild am Fahrzeug angegebene Maß.</p> <p>b) Sofern diese Information nicht verfügbar ist oder die einschlägigen Vorschriften ⁽⁴⁾ die Verwendung von Referenzwerten nicht erlauben:</p> <p>Saugmotoren: 2,5 m⁻¹, Turbomotoren: 3,0 m⁻¹, bzw. bei in den einschlägigen Vorschriften ⁽⁴⁾ definierten oder nach dem darin genannten Datum erstmals zugelassenen oder in Betrieb genommenen Fahrzeugen: ⁽⁴⁾ 1,5 m⁻¹. ⁽⁷⁾.</p>

Position	Methode	Mängel
	<p>z. B. durch die Inbetriebsetzung des Motorgebläses, erreicht werden.</p> <p>ii) Das Abgassystem wird mit mindestens drei Beschleunigungszyklen von der Leerlaufdrehzahl bis zur Abregeldrehzahl oder mit einem gleichwertigen Verfahren durchgespült.</p> <p>c) Prüfverfahren:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Motor und ein ggf. vorhandener Lader müssen vor dem Beginn des Beschleunigungszyklus die Leerlaufdrehzahl erreicht haben. Bei schweren Dieselmotoren ist dazu mindestens 10 Sekunden nach Lösen des Fahrpedals zu warten. 2. Zur Einleitung des Beschleunigungszyklus ist das Fahrpedal zügig (in weniger als einer Sekunde) und stetig, jedoch nicht ungestüm, vollständig herabzudrücken, um eine maximale Förderarbeit der Einspritzpumpe zu erzielen. 3. Bei jedem Beschleunigungszyklus muss der Motor die Abregeldrehzahl bzw. bei Fahrzeugen mit Automatikgetriebe die vom Hersteller angegebene Drehzahl bzw., wenn diese Angabe nicht vorliegt, zwei Drittel der Abregeldrehzahl erreichen, bevor das Fahrpedal gelöst wird. Dies kann überprüft werden, indem z. B. die Motordrehzahl überwacht oder das Fahrpedal ab der anfänglichen Betätigung bis zum Lösen lange genug betätigt wird, was bei Fahrzeugen der Klassen 1 und 2 des Anhangs 1 mindestens zwei Sekunden betragen sollte. 4. Die Prüfung ist nur dann als nicht bestanden zu werten, wenn das arithmetische Mittel von mindestens drei Beschleunigungszyklen den Grenzwert überschreitet. Bei der Berechnung dieses Wertes werden Messungen, die erheblich vom gemittelten Messwert abweichen, oder das Ergebnis anderer statistischer Berechnungen, die die Streuung der Messungen berücksichtigen, außer Acht gelassen. Die Mitgliedstaaten können die Zahl der durchzuführenden Prüfzyklen begrenzen. 5. Um unnötige Prüfungen zu vermeiden, können die Mitgliedstaaten die Prüfung eines Fahrzeugs als nicht bestanden werten, dessen Messwerte nach weniger als drei lastfreien Beschleunigungszyklen oder nach den Spülzyklen die Grenzwerte erheblich überschreiten. Ebenso können die Mitgliedstaaten zur Vermeidung unnötiger Prüfungen die Prüfung von Fahrzeugen als bestanden werten, deren Messwerte nach weniger als drei lastfreien Beschleunigungszyklen oder nach den Spülzyklen deutlich unter den Grenzwerten liegen. 	
8.3. Unterdrückung elektromagnetischer Interferenzen		
Funkentstörung (X) ^(b)	Sichtprüfung	Irgendeine Bestimmung der Vorschriften ^(c) wurde nicht eingehalten.
8.4. Andere umweltrelevante Positionen		
8.4.1 Flüssigkeitsverlust	Sichtprüfung	Übermäßiges Flüssigkeitsleck, wodurch die Umwelt gefährdet werden oder ein Sicherheitsrisiko für andere Verkehrsteilnehmer entstehen kann.
9. ZUSÄTZLICHE PRÜFUNGEN BEI FAHRZEUGEN ZUR BEFÖRDERUNG VON FAHRGÄSTEN (M2 UND M3)		
9.1. Türen		
9.1.1. Einstiegs- und Ausstiegstüren	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Mangelhafte Funktion. b) Zustand schadhaf.

Position	Methode	Mängel
		c) Notsteuerung defekt. d) Fernbedienung der Türen oder Warnvorrichtungen fehlerhaft. e) Nicht vorschriftsgemäß ^(e) .
9.1.2 Notausstiege	Sichtprüfung (gegebenenfalls) mit Betätigung	a) Funktion fehlerhaft. b) Notausstiegsschilder fehlen oder sind unleserlich. c) Hammer zum Einschlagen der Scheiben fehlt. d) Nicht vorschriftsgemäß ^(e) .
9.2. Antibeschlag- und -entfrostsungssystem (X) ^(b)	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Mangelhafte Funktion. b) Schadstoff- oder Abgase dringen in Fahrer- oder Fahrgastzelle ein. c) Entfrostsungssystem (falls vorgeschrieben) schadhaft.
9.3. Lüftung und Heizung (X) ^(b)	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Mangelhafte Funktion. b) Schadstoff- oder Abgase dringen in Fahrer- oder Fahrgastzelle ein.
9.4. Sitze		
9.4.1. Fahrgastsitze (einschließlich Sitze für Begleitpersonal)	Sichtprüfung	a) Sitze defekt oder unsicher. b) Klappsitze (falls zulässig) funktionieren nicht automatisch. c) Nicht vorschriftsgemäß ^(e) .
9.4.2. Fahrersitz (zusätzliche Anforderungen)	Sichtprüfung	a) Sonderausstattung, wie Sonnenschutz oder Blendschutzeinrichtung schadhaft. b) Fahrerschutzvorrichtung unsicher oder nicht vorschriftsgemäß ^(e) .
9.5. Innenbeleuchtung und Wegmarkierungen (X) ^(b)	Sichtprüfung mit Betätigung	Einrichtung schadhaft oder nicht vorschriftsgemäß ^(e) .
9.6. Gänge, Stehplätze	Sichtprüfung	a) Boden unsicher. b) Haltestangen oder Festhaltegriffe schadhaft. c) Nicht vorschriftsgemäß ^(e) .
9.7. Treppen und Stufen	Sichtprüfung (gegebenenfalls) mit Betätigung	a) Zustand schadhaft oder beschädigt. b) Einziehbare Stufen funktionieren nicht einwandfrei.

Position	Methode	Mängel
		c) Nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
9.8. Fahrgastkommunikationssystem (X) ^(b)	Sichtprüfung mit Betätigung	System defekt.
9.9. Hinweistafeln (X) ^(b)	Sichtprüfung	a) Hinweistafel fehlt, ist fehlerhaft oder unleserlich. b) Nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
9.10. Vorschriften für die Beförderung von Kindern (X) ^(b)		
9.10.1. Türen	Sichtprüfung	Türensenschutz für diese Beförderungsart nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
9.10.2. Signaleinrichtungen und Sonderausstattung	Sichtprüfung	Signaleinrichtung oder Sonderausstattung fehlt oder nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
9.11. Vorschriften für die Beförderung von Personen mit Behinderungen (X) ^(b)		
9.11.1. Türen, Rampen und Hebeeinrichtung	Sichtprüfung mit Betätigung	a) Mangelhafte Funktion. b) Zustand schadhaft. c) Steuerung(en) fehlerhaft. d) Warnvorrichtung(en) defekt. e) Nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
9.11.2. Rollstuhlhalterungen	Sichtprüfung (gegebenenfalls) mit Betätigung	a) Mangelhafte Funktion. b) Zustand schadhaft. c) Steuerung(en) fehlerhaft. d) Nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
9.11.3. Signaleinrichtungen und Sonderausstattung	Sichtprüfung	Signaleinrichtung oder Sonderausstattung fehlt oder nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .
9.12. Sonstige Sonderausstattungen (X) ^(b)		
9.12.1. Einrichtungen für Nahrungszubereitung	Sichtprüfung	a) Einrichtung nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ . b) Einrichtung derart beschädigt, dass eine Benutzung gefährlich wäre.
9.12.2. Sanitäre Einrichtungen	Sichtprüfung	Einrichtung nicht vorschriftsgemäß ⁽⁴⁾ .

Position	Methode	Mängel
9.12.3. Andere Einrichtungen (z.B. audiovisuelle Systeme)	Sichtprüfung	Nicht vorschriftsgemäß ^(a) .

- (1) Unsachgemäße Reparatur oder Änderung bezeichnet eine Reparatur oder Änderung, die die Verkehrssicherheit beeinträchtigt oder negative Auswirkungen auf die Umwelt hat.
- (2) 48 % für Fahrzeuge ohne ABS oder deren Typgenehmigung vor dem 1. Oktober 1991 erteilt wurde.
- (3) 45 % für Fahrzeuge, die nach 1988 oder ab dem Anwendungsdatum gemäß den Vorschriften zugelassen wurden, je nachdem, welcher Zeitpunkt der spätere ist.
- (4) 43 % für Sattelanhänger und Anhängewagen, die nach 1988 oder ab dem Anwendungsdatum gemäß den Vorschriften zugelassen wurden, je nachdem, welcher Zeitpunkt der spätere ist.
- (5) 2,2 m/s² für Fahrzeuge der Klassen N1, N2 und N3
- (6) Fahrzeuge, deren Typgenehmigung entsprechend den Grenzwerten in Zeile A oder B der Tabelle in Anhang I Abschnitt 5.3.1.4 der Richtlinie 70/220/EWG in der durch die Richtlinie 98/69/EG oder später geänderten Fassung erteilt wurde oder die nach dem 1. Juli 2002 erstmals zugelassen oder in Betrieb gesetzt wurden.
- (7) Fahrzeuge, deren Typgenehmigung entsprechend den Grenzwerten in Zeile B der Tabelle in Anhang I Abschnitt 5.3.1.4 der Richtlinie 70/220/EWG in der durch die Richtlinie 98/69/EG oder später geänderten Fassung bzw. in Zeile B1, B2 oder C der Tabelle in Anhang I Abschnitt 6.2.1 der Richtlinie 88/77/EWG in der durch die Richtlinie 1999/96/EG oder später geänderten Fassung erteilt wurde oder die nach dem 1. Juli 2008 erstmals zugelassen oder in Betrieb genommen wurden.

Hinweise:

- (^a) ‚Vorschriften‘ bzw. ‚vorschriftsgemäß‘ bezieht sich auf die Typgenehmigungsvorschriften zum Zeitpunkt der Genehmigung, Erstzulassung oder Erstinbetriebnahme sowie auf Nachrüstbestimmungen oder nationale Vorschriften des Zulassungsstaats.
- (^b) ‚(X)‘ zeigt Positionen an, die den Zustand des Fahrzeugs und dessen Gebrauchsfähigkeit im Straßenverkehr anbelangen, für die regelmäßige Fahrzeugüberwachung jedoch nicht als wesentlich erachtet werden.
- (^c) Dieser Mangel ist nur relevant, wenn eine Überprüfung nach den nationalen Rechtsvorschriften erforderlich ist.“