

## SP-Richtlinie

**Richtlinie für die Durchführung von  
Sicherheitsprüfungen (SP) nach  
§ 29 und Anlage VIII StVZO**

---

### Quelle:

Neugefasst durch VkB. 2012 S. 441

Änderungen vom 3. September 2014, VkB. 2014 S. 657

**Gültiger Stand:** September 2014

---

Sonderdruck des **VERKEHRSBLATT** – Amtsblatt des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur der Bundesrepublik Deutschland

Der Verkehrsblatt-Verlag veröffentlicht im Auftrag der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) alle amtlichen Bekanntmachungen für das gesamte Verkehrswesen einschließlich der Gesetze und Verordnungen sowie

durch Erlass für den Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland eingeführten Richtlinien, Techn. Bestimmungen, Vorschriften im Verkehrsblatt als Sonderdrucke (Dokumente, Sammlungen, Formulare) des **VERKEHRSBLATT** (Amtsblatt).

---

### Hinweis:

Die vorliegende Veröffentlichung entspricht in ihrer Form dem Stand der bis zum Zeitpunkt der Auslieferung veröffentlichten amtlichen Bekanntmachungstexte. Diese wurden im vorliegenden Text eingearbeitet oder durch beiliegende Ergänzungsblätter aktualisiert.

Eine notwendige **Aktualisierung** wird zunächst ausschließlich in dem regelmäßig 2 x monatlich erscheinenden **VERKEHRSBLATT** veröffentlicht.

Der regelmäßige Bezug des **VERKEHRSBLATT** – Amtsblatt des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur – wird daher zur Aktualisierung empfohlen.

### Haftungsausschluss:

Eine Haftung, die über den Ersatz fehlerhafter Druckstücke hinausgeht, ist ausgeschlossen.

---

**Verkehrsblatt** – Verlag Borgmann GmbH & Co KG

Schleefstraße 14 • D-44287 Dortmund • Tel. (0180) 534 01 40 • FAX (0180) 534 01 20

e-mail: [info@verkehrsblatt.de](mailto:info@verkehrsblatt.de) • Internet: [www.verkehrsblatt.de](http://www.verkehrsblatt.de)

Herstellung: Löer-Druck GmbH, Schleefstraße 14, D-44287 Dortmund

**Verkehrsblatt** - Dokument Nr. **B 3605** - Vers. 09/14

## Richtlinie für die Durchführung von Sicherheitsprüfungen (SP) nach § 29 und Anlage VIII StVZO (SP-Richtlinie)

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1. Anwendungsbereich und durchführende Personen/Stellen</b></p> <p><b>1.1</b> Die SP ist an Fahrzeugen nach Maßgabe der Vorschriften der Anlage VIII StVZO durchzuführen. Liegen für Fahrzeuge Vorgaben entsprechend Nr. 2 der Anlage VIII StVZO vor, ist deren Einhaltung ebenfalls im Rahmen der SP zu überprüfen.</p> <p><b>1.2</b> Sicherheitsprüfungen sind von</p> <p>1.2.1 hierfür anerkannten Kraftfahrzeugwerkstätten oder</p> <p>1.2.2 amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfern (aaSoP) oder Prüfingenieuren (PI), ausgenommen bei den Fahrzeugen, an denen eine innere Untersuchung der Radbremsen vom Bremsen-/Fahrzeughersteller vorgegeben oder aufgrund der Sicht-, Funktions- oder Wirkungsprüfung erforderlich ist, durchzuführen.</p> <p><b>2. Prüfbereiche und Prüfumfänge</b></p> <p>Die bei der SP zu prüfenden Punkte sind im Folgenden aufgeführt und den nachstehenden Prüfbereichen zugeordnet:</p> <p><b>2.1</b> Fahrgestell / Fahrwerk / Aufbau / Verbindungseinrichtungen</p> <p><b>2.2</b> Lenkung</p> <p><b>2.3</b> Reifen / Räder</p> <p><b>2.4</b> Bremsanlage</p> <p><b>2.5</b> Die Untersuchung innerhalb der vier Prüfbereiche umfasst die im Folgenden aufgeführten Prüfpunkte unter 2.1 bis 2.4 und die zugehörigen Prüfschritte.</p> | <p><b>2.6</b> Zu Beginn der SP-Durchführung an Kraftfahrzeugen ist eine kurze Fahrt mit einer Geschwindigkeit von mindestens 8 km/h zur Konditionierung und Prüfung des Fahrzeugs von der verantwortlichen Person, der durchführenden Fachkraft, dem aaSoP/PI, die im Besitz einer gültigen Fahrerlaubnis sind, durchzuführen. Dabei kann z. B. die Bremsanlage für die folgende Prüfung konditioniert und evtl. vorhandene Mängel in anderen Prüfbereichen, z. B. Lenkung, festgestellt werden. Soweit durchführbar, sind solche Fahrten auch mit den zur SP vorgestellten Anhängern durchzuführen.</p> <p><b>2.7</b> Für den Nachweis der Wirksamkeit der Bremsanlage darf der Blockierdruck nicht unter 1,7 bar (Druckluft-Bremsanlage) liegen, es sei denn, die vorgegebene Mindestbremskraft (Vorgabe für diesen Druck) wird bereits bei einem niedrigeren Druck nachgewiesen. Andernfalls ist das Fahrzeug mit Beladung oder Beladungssimulation zu prüfen. Erreichen Fahrzeuge mit einem hohen Last-/Leerverhältnis nicht die vorgegebene Mindestbremskraft bei 1,7 bar Bremsdruck, sind diese teilbeladen oder vollständig beladen vorzuführen oder am Prüfort zu beladen, sofern der Bremsprüfstand nicht mit einer Beladungssimulationseinrichtung ausgerüstet ist.</p> <p><b>2.8</b> Werden bei den Prüfungen der Fahrzeuge darüber hinaus Mängel festgestellt, die nicht den aufgeführten Prüfbereichen zuzuordnen oder nicht bei den aufgezählten Prüfpunkten enthalten sind, müssen diese im Prüfprotokoll aufgeführt und der Fahrzeughalter oder sein Beauftragter auf seine Verpflichtung zur Behebung dieser Mängel (§ 31 Abs. 2 StVZO sowie § 23 StVO) aufmerksam gemacht werden.</p> |
|---|---|

**Prüfpunkte und Mangelbezeichnungen**

<b>2.1 Fahrgestell/Fahrwerk/Aufbau/Verbindungseinrichtungen</b>	
Vorgaben	- nicht eingehalten
<b>Rahmen/Hilfsrahmen/tragende Teile</b>	
Bauteil	- gebrochen - angerissen - verbogen - erhebliche Schwächung mit Materialabtragung durch Korrosion
Schraub-/Nietverbindungen Schweißnähte	- lose, ausgebrochen, fehlen - gerissen - unsachgemäß ausgeführt/repariert
<b>Unterfahrschutz/seitliche Schutzvorrichtung</b>	
Bauteil Schraub-/Nietverbindungen Schweißnähte	- stark beschädigt, stark verbogen - lose, ausgebrochen - gerissen
<b>Vorderachse</b>	
Achskörper	- angerissen - verbogen - gebrochen - erhebliche Schwächung mit Materialabtragung durch Korrosion - unsachgemäß repariert
Aufhängung (Lenker, Streben)	- ausgeschlagen - verformt - übermäßiges Spiel - ungenügende Befestigung - Achsschenkel schwergängig, hat Höhenspiel - Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt
Federung/Stabilisator	- gebrochen - schadhaft - übermäßiger Verschleiß - Befestigung lose/ausgeschlagen - Luftfederung schadhaft - Luftfederung falsch eingestellt
Schwingungsdämpfer	- undicht - Befestigung lose/ausgeschlagen
Radlager	- übermäßiges Spiel - schwergängig, fest
<b>Hinterachse</b>	
Achskörper	- angerissen - verbogen - gebrochen - erhebliche Schwächung mit Materialabtragung durch Korrosion - unsachgemäß repariert
Aufhängung (Lenker/Streben)	- ausgeschlagen - verformt - übermäßiges Spiel - ungenügende Befestigung - Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt

Federung/Stabilisator	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gebrochen</li> <li>- schadhaft</li> <li>- übermäßiger Verschleiß</li> <li>- Befestigung lose/ausgeschlagen</li> <li>- Luftfederung schadhaft</li> <li>- Luftfederung falsch eingestellt</li> </ul>
Schwingungsdämpfer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- undicht</li> <li>- Befestigung lose/ausgeschlagen</li> </ul>
Radlager	<ul style="list-style-type: none"> <li>- übermäßiges Spiel</li> <li>- schwergängig, fest</li> </ul>
<b>Motor/Antrieb/Kupplung/Schaltung</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- eingeschränkte Funktion</li> <li>- Ölverlust</li> </ul>
<b>Verbindungseinrichtungen</b>	
Anhängekupplung/Sattelkupplung <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zu großes Spiel</li> <li>- verschlissen</li> <li>- beschädigt</li> <li>- Befestigung unzureichend, lose</li> <li>- Fangmaul erheblich beschädigt</li> <li>- in der Funktion beeinträchtigt</li> </ul>
Sicherungs- und Warneinrichtung sowie deren Fernbedienung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ohne Funktion</li> <li>- Schwenkwinkel-Warnanzeige ohne Funktion</li> <li>- Elektrische Fernanzeige ohne Funktion</li> <li>- Mechanische/pneumatische Fernbedienung ohne Funktion</li> </ul>
Zugeinrichtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigung lose/ausgeschlagen</li> <li>- verbogen</li> <li>- angerissen</li> <li>- unzulässige/unsachgemäße Reparaturschweißungen</li> <li>- schadhafte Sicherung</li> <li>- Zugöse/Zugsattelzapfen: zulässige Toleranz überschritten</li> <li>- Höheneinstelleinrichtung fehlt/schadhaft</li> <li>- vorhandene Stützeinrichtung schadhaft</li> <li>- vorgeschriebene Stützeinrichtung fehlt</li> </ul>
<b>Aufbau</b>	
Radabdeckungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fehlen, lose, stark beschädigt</li> </ul>
Anbauteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigung unzureichend, lose</li> </ul>
Reserveradbefestigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigung lose</li> <li>- Sicherung fehlt/defekt</li> </ul>
Laderaum-Boden, Wände, Rungen, Planengestell	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stark beschädigt</li> </ul>
Ladungssicherungspunkte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funktion und/oder Verkehrssicherheit beeinträchtigt</li> </ul>
Niederspanneinrichtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fehlt/wirkungslos</li> <li>- beschädigt</li> </ul>
Ladegerät (z. B. Ladekran, Hubladebühne)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigung unzureichend, lose</li> <li>- Sicherung unzureichend</li> <li>- beschädigt/scharfkantig</li> </ul>

<sup>1)</sup> Anhänger, die über keine Stützeinrichtung verfügen, dürfen nur dort geprüft werden, wo eine Stützwinde oder eine andere Einrichtung zum Abstützen des Anhängers vorhanden ist.

## SP-Richtlinie

Kraftomnibusse:	Fahrgasttüren	- Ansprechkräfte der Einklemmschutzeinrichtungen zu hoch
	bewegl. Einstieghilfen	- schadhaft - Reversiereinrichtung/Sicherungseinrichtung ohne Funktion
	Bodenbeläge und Trittstufen	- nicht ausreichend rutschsicher, schadhaft
	Gelenksystem	- Faltenbalg beschädigt - Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk
	Brand- und/oder Rauchmeldeanlage	- Funktion und/oder Zustand beeinträchtigt
<b>2.2 Lenkung<sup>2)</sup></b>		
Vorgaben		- nicht eingehalten
Lenkansschlag		- fehlt - ohne Wirkung
Lenkung		- schwergängig - Rastpunkte, klemmt - ohne Rückstellung - Spiel zu groß - Funktion beeinträchtigt - Manschetten beschädigt
Lenkrad		- lose - schadhaft
Lenksäule		- ungenügende Befestigung/Sicherung
Lenkgetriebe		- undicht - Befestigung lose - Aufnahmeteil gerissen
Lenkgelenke/Lenkscheiben		- zu großes Spiel - ungenügende Befestigung/Sicherung
Schubstangen/Spurstangen		- ungenügende Befestigung/Sicherung - Risse - beschädigt - verbogen
Drehkranz		- lose - zu großes Spiel
Lenkhebel		- ungenügende Befestigung/Sicherung - Risse - beschädigt - verbogen
Lenkgestänge/Lenkseile		- ungenügende Befestigung/Sicherung - Risse - beschädigt - Lenkgestänge verbogen
Lenkhilfe/Zusatzlenkung		- Funktion beeinträchtigt - Fehlermeldung über Warneinrichtung - Leitungen/Schläuche beschädigt oder undicht - Leitungen/Schläuche nicht scheuerfrei verlegt/verdreht
Lenkungsdämpfer		- ungenügende Befestigung - undicht

<sup>2)</sup> Prüfung erfolgt ohne das Kippen des Fahrerhauses, es sei denn, eine abschließende Aussage zur Mangelfreiheit ist nicht möglich.

<b>2.3 Reifen/Räder</b>	
Vorgaben	- nicht eingehalten
Bereifung	- beschädigt - Profiltiefe nicht ausreichend - erforderliche Reifendrucksensoren ohne Funktion - erforderliche Ventilverlängerung fehlt/oder beschädigt
Räder	- beschädigt - Befestigung lose, Radmuttern fehlen - falsche Ausführung der Radbefestigung
<b>2.4 Bremsanlage Sichtprüfung, Prüfung der Radbremsen<sup>3)</sup></b>	
Vorgaben	- nicht eingehalten
Betätigungseinrichtung der Betriebsbremsanlage	- Lager ausgeschlagen - Lager schwergängig - Pedaloberfläche nicht rutschsicher
Betätigungseinrichtung der Feststellbremsanlage	- Hebelweg zu groß - Feststelleinrichtung nicht funktionssicher - Lagerung ausgeschlagen
Bremsseile	- beschädigt - schwergängig - nicht gesichert - Führung schadhaft
Bremsgestänge/Gelenke	- stark beschädigt - schwergängig - Führungen ausgeschlagen - Gelenke nicht gesichert - Nachstelleinrichtung nicht funktionssicher
Bremswellen	- Lager ausgeschlagen/schwergängig
Bremsleitungen	- lose - undicht - stark beschädigt - übermäßig korrodiert
Bremsschläuche	- stark beschädigt - undicht - unsachgemäß montiert - zu kurz
Elektrische Leitungen, Sensoren und Aktuatoren	- beschädigt - unsachgemäß verlegt/befestigt/montiert
Bremszylinder	- lose - undicht - Hub zu groß - Staubmanschetten fehlen/beschädigt - unsachgemäß montiert
Bremstrommeln/Bremsscheiben	- übermäßiger Schlag - starke Riefenbildung <sup>3)</sup> - Bruch oder unmittelbare Bruchgefahr <sup>3)</sup> - Risse <sup>3)</sup> - übermäßiger Verschleiß <sup>3)</sup>

<sup>3)</sup> Innere Untersuchung der Radbremse, wenn vom Fahrzeug-/Bremsenhersteller oder der Zentralen Stelle (Prüfhinweis) vorgegeben oder aufgrund der Sicht-, Funktions-, oder Wirkungsprüfung erforderlich

## SP-Richtlinie

Bremsbeläge	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschleißmaß unterschritten</li> <li>- verschmiert, verölt oder verglast<sup>3)</sup></li> <li>- beschädigt<sup>3)</sup></li> <li>- vom Belagträger gelöst<sup>3)</sup></li> <li>- Belagträger beschädigt<sup>3)</sup></li> <li>- Verschleißsensor ohne Funktion</li> </ul>
Bremsnocken	<ul style="list-style-type: none"> <li>- übermäßiger Verschleiß, beschädigt<sup>3)</sup></li> </ul>
Kupplungsköpfe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventil schadhaft</li> <li>- unsachgemäß montiert</li> <li>- falsch angebracht/vertauscht</li> </ul>
Erforderliches ALB-Schild	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fehlt</li> <li>- nicht lesbar</li> <li>- Einstelldaten unvollständig oder fehlerhaft</li> </ul>
Bremsgeräte/-ventile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lose</li> <li>- äußerlich beschädigt mit Funktionsbeeinträchtigung</li> <li>- falsche Ausführung</li> <li>- arbeitet nicht, arbeitet fehlerhaft</li> </ul>
Energiespeicher (Druckluftbehälter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- unsachgemäß befestigt</li> <li>- äußerlich stark beschädigt</li> </ul>
Prüfanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- schadhaft/fehlen/unzugänglich</li> </ul>
Automatischer Blockierverhinderer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlermeldung über Warneinrichtung (Warnleuchte) oder Vorgaben nicht eingehalten</li> </ul>
<b>Funktionsprüfung mit möglichen Fehlfunktionen</b>	
(einschl. Füllzeit, Dichtheit, Vorratsdruck, Drucksicherung, Abstufbarkeit und Zeitverhalten) - Die Überprüfung erfolgt nach Maßgabe der Anlage	
Kompressor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Füllzeit zu lang</li> </ul>
Druckwarnanzeige/Federspeicher-Warnanzeige/Manometer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ohne Funktion</li> <li>- stark abweichende Anzeige</li> </ul>
Energiespeicher (Druckluftbehälter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwässerungseinrichtung ohne Funktion</li> <li>- undicht</li> </ul>
Drucksicherung (Mehrkreissschutzventil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht funktionssicher</li> </ul>
Abreißsicherung am Kfz (Vorratsleitung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Federspeicher-Bremszylinder werden entlüftet</li> </ul>
Abreißsicherung am Kfz (Bremsleitung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- selbsttätige Entlüftung der Vorratsleitung zum Anhänger setzt nicht ein</li> </ul>
Abreißsicherung am Anhänger (Vorratsleitung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- selbsttätige Bremsung des Anhängers setzt nicht ein</li> </ul>
Druckregler / Bremsventile / Bremskraftregler (ALB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bremskraftregelung fehlerhaft</li> <li>- arbeitet nicht</li> </ul>
Radbremsen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Freigängigkeit nicht gegeben</li> </ul>
Betriebsbremsanlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- undicht; Druckabfall nach 3 min &gt; 0,4 bar</li> </ul>
Betriebs-/Hilfsbremsanlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nicht abstufbar</li> <li>- Druckanstieg in den Bremszylindern bei vollem Durchtreten des Bremspedals zu langsam</li> </ul>
Dauerbremsanlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ohne Funktion</li> </ul>
Löseventil am Anhänger	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geht nicht selbsttätig in Betriebsstellung</li> </ul>

<sup>3)</sup> Innere Untersuchung der Radbremse, wenn vom Fahrzeug-/Bremsenhersteller oder der Zentralen Stelle (Prüfhinweis) vorgegeben oder aufgrund der Sicht-, Funktions-, oder Wirkungsprüfung erforderlich

<b>Wirkungsprüfung</b>	
<p>Die Bremswirkung ist auf einen Bremsprüfstand nach Maßgabe der Anlage festzustellen; die für die Feststellung der Mindestbremswirkung der Betriebsbremsanlage ermittelten Messwerte sind im Prüfprotokoll einzutragen. Hiervon darf nur abgewichen werden bei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fahrzeugen, die aufgrund von fahrwerksgeometrischen oder anderen fahrzeugtechnischen Gründen (z. B. überbreite Fahrzeuge, permanenter Allradantrieb) nicht auf dem vorhandenen Bremsprüfstand geprüft werden können.</li> </ul> <p>Die Bremswirkung ist dann im Fahrversuch mit einem schreibenden Bremsmessgerät auf ebener, griffiger Fahrbahn festzustellen.</p>	
Betriebsbremsanlage – vorn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ungenügende Wirkung</li> <li>- löst nicht</li> <li>- ungleichmäßige Wirkung &gt; 25 %, Grenzwert überschritten</li> </ul>
Betriebsbremsanlage – hinten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ungenügende Wirkung</li> <li>- löst nicht</li> <li>- ungleichmäßige Wirkung &gt; 25 %, Grenzwert überschritten</li> </ul>
Betriebsbremsanlage	- Mindestabbremung nicht erreicht
Feststellbremsanlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mindestabbremung nicht erreicht</li> <li>- ungenügende Wirkung</li> <li>- löst nicht</li> <li>- Bremse einseitig ohne Wirkung</li> </ul>

### Anlage

#### zum Prüfbereich „2.4 Bremsanlage“ der Richtlinie für die Durchführung von Sicherheitsprüfungen (SP)

Bei der Untersuchung der Bremsanlage sind für die aufgeführten Prüfpunkte nachstehende Prüfschritte durchzuführen:

#### zu Funktionsprüfungen

##### Kompressor

- Es ist die Förderleistung und der Einschalt-/Abschalt-  
druck zu überprüfen

##### Dichtheit der Anlage und Vorratsdruck

1. Bremskraftregler in Vollast-Stellung (soweit möglich)
- 2a.
  - Bei Kraftfahrzeugen:
    - Gesamtanlage bis Abschalt-  
druck auffüllen.
    - Motor abstellen.
    - Druck in den Druckluftbehältern prüfen.
    - Bremsung mit der Betriebsbremsanlage (BBA)  
bis zu einem Bremszylinderdruck von ca. 3 bar  
einleiten.
- 2b.
  - Bei Anhängfahrzeugen:
    - Gesamtanlage mit mindestens dem Berechnungsdruck (i.d.R. 6,5 bar) bar in der Vorratsleitung auffüllen.
    - Vorratsleitung durch eine geeignete Einrichtung ohne Entlüftung absperrern, so dass keine automatische Bremsung eintritt.
    - Bremsung mit der Betriebsbremsanlage (BBA) bis zu einem Bremszylinderdruck von ca. 3 bar einleiten.
3.
  - 1 Minute warten.
  - Druck in den Druckluftbehältern messen.
  - Nach weiteren 3 Minuten darf dieser Druck nicht mehr als 0,4 bar abgefallen sein.

##### Drucksicherung

Die Überprüfungsart ist von der Konstruktion der Drucksicherungseinrichtung abhängig. Es ist wie folgt zu verfahren:

1. Absicherung der BBA des Kraftfahrzeuges gegen Druckabsenkung in den Kreisen, die nicht zur BBA gehören:
  - Gesamtanlage bis Abschalt-  
druck auffüllen, Motor  
abstellen.
  - Druck in einem Kreis, der nicht zu den beiden Kreisen der BBA gehört, schnell unter einen bestimmten Wert (in der Regel unter 1 bar) absenken.
  - Druck in beiden Kreisen der BBA muss sich oberhalb des statischen Sicherungsdruckes (in der Regel oberhalb 4,5 bar) stabilisieren.

2. Absicherung eines Kreises der BBA des Kraftfahrzeuges gegen Druckabsenkung des anderen Kreises der BBA:
  - Gesamtanlage bis Abschalt-  
druck auffüllen, Motor  
abstellen.
  - Druck im Druckluftbehälter eines der beiden Kreise der BBA („defekter Kreis“) schnell unter einen bestimmten Wert (in der Regel unter 1 bar) absenken.
  - Druck im anderen Kreis der BBA („intakter Kreis“) muss sich oberhalb des statischen Sicherungsdruckes (in der Regel oberhalb 4,5 bar) stabilisieren.
  - Funktion der Warneinrichtung prüfen.
  - Gesamtanlage erneut auffüllen, hierbei muss in der Regel der Druck in dem Kreis mit höherem Restdruck zuerst ansteigen.
  - Gesamte Prüfung ist mit einem „simulierten Defekt“ im anderen Kreis zu wiederholen.
3. Absicherung der BBA des Anhängfahrzeuges gegen Defekt in den Nebenverbrauchern (einschließlich der Federspeicher-Bremsanlagen):
  - Gesamtanlage mit mindestens dem Berechnungsdruck (i.d.R. 6,5 bar) bar in der Vorratsleitung auffüllen.
  - Vorratsleitung durch eine geeignete Einrichtung ohne Entlüftung absperrern, so dass keine automatische Bremsung eintritt.
  - Druck in den Druckluftbehältern der Nebenverbraucher schnell unter einen bestimmten Wert (in der Regel unter 1 bar) absenken.
  - Der Druck in der Betriebsbremsanlage muss mindestens in der Höhe des statischen Sicherungsdruckes (in der Regel oberhalb 4,5 bar) stabil bleiben.

##### Abreißsicherung

- Vorratsleitung

Bei Abriss der Vorratsleitung darf kein ungewolltes „Einbremsen“ der Federspeicher-Bremszylinder des Kraftfahrzeuges erfolgen.

Bei Abriss der Vorratsleitung muss die BBA bzw. FBA (Federspeicher) des Anhängfahrzeuges auf Grund der entlüfteten Vorratsleitung in Vollbremsstellung gehen.

- Bremsleitung

Bei Abriss der Bremsleitung muss bei voller Betätigung der BBA des Kraftfahrzeuges der Druck in der Vorratsleitung zum Anhängfahrzeug in 2 s auf 1,5 bar sinken und somit die selbsttätige Bremsung des Anhängfahrzeuges gewährleisten.

## Löseventil

Das an einem angekuppelten Anhängerfahrzeug betätigte Löseventil muss bei Druckaufbau über die Vorratsleitung selbsttätig wieder in Betriebsstellung gehen.

### Abstufbarkeit / Zeitverhalten

- Bremskraftregler in Vollaststellung (soweit möglich), Gesamtanlage bis Abschaltdruck auffüllen.
- Bei stehendem Motor Druck am Kupplungskopf der Vorratsleitung prüfen (Druckbereich zwischen 6,5 und 8,5 bar).
- Bei zügig durchgetretenem Bremspedal bis zur Vollbremsung muss der Druckaufbau in den Bremszylindern und am vorhandenen Kupplungskopf der Bremsleitung unmittelbar folgen.
- Bei Vollbremsung den Druck am Kupplungskopf der Bremsleitung prüfen (Druckbereich zwischen 6,5 und 8,5 bar).
- Der Druck muss durch das Bremspedal ausreichend abstufbar sein.
- Spätestens bei einem Bremsdruck von 1,0 bar muss über den Rollwiderstand hinaus an allen Rädern die Bremswirkung einsetzen (Ansprechverhalten).

### zu Wirkungsprüfungen

Die Abbremsung ist bezogen auf die zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs nachzuweisen, wobei die Radbremsen der einzelnen Achsen hinreichend wirksam sein müssen. Die Bremskräfte können unter Beachtung der Randbedingungen nach 2.7 dieser Richtlinie bei jedem beliebigen Beladungszustand gemessen werden. Bei der Ermittlung der Abbremsung dürfen die zulässigen Betätigungskräfte bzw. Bremsdrücke nicht überschritten werden.

#### 1. Definition der Abbremsung

Die Abbremsung Z (%) ist definiert als

$$Z = \frac{\text{Summe der Bremskräfte am Radumfang}}{\text{Gewichtskraft des Fahrzeuges}^{1)}} \times 100 (\%)$$

#### 2. Ermittlung der Abbremsung der BBA auf dem Bremsprüfstand

- 2.1 Die Einhaltung der vom Hersteller oder vom aaSoP oder PI anlässlich einer HU angegebenen oder ermittelten Bezugsbremskräfte für das Fahrzeug ist nachzuweisen. Jede Bezugsbremskraft setzt sich zusammen aus einem Eingabewert (z. B. der Betätigungskraft oder dem in die Radbremszylinder eingesteuerten Druck) und der zugehörigen Bremskraft der Achse.

<sup>1)</sup> Die Gewichtskraft (N) erhält man durch Multiplikation der Gesamtmasse (kg) mit dem Faktor 10 (g gerundet auf 10 m/s<sup>2</sup>). Für Sattelanhänger oder Anhängerfahrzeuge ähnlicher Bauart: Summe der Achskräfte.

Die Einhaltung der geforderten Mindestabbremsung gilt damit als nachgewiesen.

- 2.2 Die nach 2.1 angegebenen oder ermittelten Bezugsbremskräfte werden von der Zentralen Stelle nach Anlage VIII StVZO zur Durchführung der SP den hierfür anerkannten Kraftfahrzeugwerkstätten oder aaSoP oder PI fahrzeugbezogen zur Verfügung gestellt.

Die Mindestabbremsung bezogen auf eine Bezugsbremskraft ist eingehalten, wenn die gemessene Bremskraft einer Achse bei der zugehörigen Betätigungskraft oder dem Bremsdruck mindestens genauso groß oder größer als der vorgegebene Wert ist.

Beim Nachweis der Mindestabbremsung mittels Bezugsbremskräften sind die gemessenen Bremskräfte und -drücke im SP-Prüfprotokoll zu dokumentieren.

- 2.3 Liegen keine Bezugsbremskräfte vor, ist die auf die zulässige Gesamtmasse erforderliche Mindestabbremsung nach Nr. 6 nachzuweisen. Ist dies auf Grund des hohen Last-/Leerverhältnisses nicht möglich, kann auch mittels Ein-Punkt-Hochrechnung die Mindestabbremsung nachgewiesen werden. Dabei ist darauf zu achten, dass der Anlegedruck keine Auffälligkeiten zeigt. Außerdem muss an allen Achsen ein Mindestbremsdruck von  $\geq 1,7$  bar erreicht werden. Hierzu ist das Fahrzeug ggfs. zu beladen bzw. Beladung zu simulieren.

#### 3 Ermittlung der Abbremsung der Feststellbremsanlage (FBA) auf dem Bremsprüfstand

Es muss eine Abbremsung nach dem in der Tabelle unter Nr. 6 für die FBA angegebenen Mindestwert bezogen auf die zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs oder die Blockiergrenze erreicht werden. Die Festhaltungswirkung kann auch auf einer entsprechenden Gefällestrecke oder durch Messung der Zugkraft bei einem Zugversuch geprüft werden.

#### 4 Messungen im Fahrversuch (nur eingeschränkt zulässig)

Die Messungen im Fahrversuch sind so durchzuführen, dass eine größtmögliche Verzögerung ohne Blockieren der Räder erreicht wird.

- 4.1 Ermittlung der Abbremsung von Kraftfahrzeugen.

Wenn Messungen mit leerem oder teilbeladenem oder bis zur zulässigen Gesamtmasse beladenem Fahrzeug durchgeführt werden, ist ein schreibendes Bremsmessgerät zu verwenden. Die in der Tabelle unter Nr. 6 vorgeschriebene Mindestabbremsung muss erreicht werden. Gibt das schreibende Bremsmessgerät nicht die Abbremsung z [in %], sondern die Verzögerung b [in m/s<sup>2</sup>] an, so erhält man näherungsweise die Abbremsung durch Multiplikation des Werts der Verzögerung mit dem Faktor 10.

### 4.2 Ermittlung der Abbremsung von Anhängerfahrzeugen

Zur Feststellung der Wirkung der Anhängerbremsanlagen sind Fahrversuche mit dem Zug durchzuführen, wobei nur das Anhängerfahrzeug gebremst wird. Die Abbremsung des Anhängerfahrzeugs errechnet sich näherungsweise nach der Formel:

$$Z_R = (Z_{R+M} - R) \cdot \frac{P_M + P_R}{P_R} + R \text{ in } \%$$

Definitionen:

$Z_R$  Abbremsung des Anhängerfahrzeugs [%]

$Z_{R+M}$  Abbremsung der Fahrzeugkombination nur mit der Bremsanlage des Anhängerfahrzeugs in %, ermittelt in Anlehnung an 4.1

$P_M$  Gewichtskraft des ziehenden Fahrzeugs in daN

$P_R$  Gewichtskraft des Anhängerfahrzeugs in daN

$R$  Rollwiderstand in % (näherungsweise 1,5%)

Fahrzeuge dürfen nach dieser Methode nur dann im beladenen Zustand geprüft werden, wenn ihre Prüfmassen bekannt sind.

## 5 Beurteilung der Bremswirkung

### 5.1 Mindestabbremsung

Die in der Tabelle unter Nr. 6 angegebene Mindestabbremsung muss von den Fahrzeugen erreicht werden.

Die Mindestabbremsung gilt bei Prüfung mittels Bezugsbremskräften als nachgewiesen, wenn die bei einer Bezugsgröße / einem Eingabewert gemessene Bremskraft jeder Achse gleich oder größer als der angegebene Wert ist.

### 5.2 Gleichmäßigkeit der Bremswirkung

#### 5.2.1 BBA

In den oberen zwei Dritteln des Prüfbereichs darf der Unterschied der Bremskräfte an den Rädern einer Achse nicht mehr als 25 %, bezogen auf den jeweils höheren Messwert, betragen. Bei automatischer Auswertung muss sichergestellt sein, dass der Messwert zum Zeitpunkt des Blockierens eines Rads nicht in die Bewertung eingeht.

Bei Messungen im Fahrversuch ist die Gleichmäßigkeit der Bremswirkung (Spurhalten, Eigenlenkbewegung, Blockierverhalten) einzuschätzen; ein Abweichen von der Fahrspur ist nicht zulässig.

Beim Ablesen / Feststellen der Messwerte darf kein Rad blockieren.

#### 5.2.2 FBA

Die FBA muss auf beiden Seiten einer Achse wirken.

Bei Fahrzeugen, bei denen die FBA während der Fahrt betätigt werden kann und bei Anhängern darf dabei die Differenz der Bremskräfte im oberen Bereich unmittelbar vor der Blockiergrenze nicht mehr als 50 %, bezogen auf den jeweils höheren Wert, betragen, bei anderen Kraftfahrzeugen nicht mehr als 95 % betragen.

Beim Ablesen der Messwerte darf kein Rad der geprüften Achse blockieren. Bei automatischer Auswertung ist nur die vor der Blockiergrenze angezeigte Ungleichheit zu berücksichtigen.

Die Einhaltung dieser Bedingungen ist bei der Prüfung auf dem Bremsprüfstand achsweise wie folgt zu überprüfen:

#### 5.2.3 Formel zur Beurteilung der Gleichmäßigkeit der Bremswirkung

$$\frac{\text{Differenz der Bremskräfte einer Achse}}{\text{größte Bremskraft einer Achse}} \cdot 100 \leq \dots (\%)$$

6. Mindestabbremung und zulässige Betätigungskräfte für SP-pflichtige Fahrzeuge

Fahrzeugklasse	Erstzulassung	Betriebsbremsanlage (BBA)			Feststellbremsanlage (FBA)		
		$z \geq$ [%]	$F_H \leq$ [daN]	$F_F \leq$ [daN]	$z \geq$ [%]	$F_H \leq$ [daN]	$F_F \leq$ [daN]
M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>	vor 01.01.1991	48	---	70	15	60	70
	ab 01.01.1991	50			16		
N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>	vor 01.01.1991	43 <sup>1)</sup>	---	70	15	60	70
	ab 01.01.1991 und vor 01.01.2012	45			16		
	ab 01.01.2012	50					
O <sub>4</sub>	vor 01.01.1991	40	$p_m \leq 6,5$ bar (Berechnungsdruck)		15	60	---
	ab 01.01.1991 und vor 01.01.2012	43 <sup>2)</sup>			16		
	ab 01.01.2012	50 <sup>3)</sup> 45/43 <sup>4)</sup>					
übrige Kraftfahrzeuge	vor 01.01.1991	40	---	80	60	80	
	ab 01.01.1991			70		70	

1) 40%, wenn radstandsbezogene Schwerpunkthöhe  $h/E \geq 0,5$ .

2) Jedoch  $\geq 40\%$  für Sattelanhänger, wenn trotz einwandfreiem Zustand der Bremsanlage aufgrund des Messverfahrens der Mindestwert 43% nicht erreicht wird.

3) 50% für Anhänger (Zentralachs- sowie Drehschemelanhänger). Jedoch  $\geq 43\%$ , wenn trotz einwandfreiem Zustand der Bremsanlage aufgrund des Messverfahrens die Mindestwerte von 50% nicht erreicht werden.

4) 45% für Sattelanhänger bzw. 43% für Sattelanhänger mit einer Typpgenehmigung vor dem 01.01.2012. Jedoch  $\geq 40\%$ , wenn trotz einwandfreiem Zustand der Bremsanlage aufgrund des Messverfahrens die Mindestwerte von 45% bzw. 43% nicht erreicht werden.

Die verwendeten Abkürzungen bedeuten:

z     Abbremsung

BBA   Betriebsbremsanlage

$F_F$    Fußkraft

FBA   Feststellbremsanlage

$F_H$    Handkraft

$p_m$    Druck am Kupplungskopf Bremsleitung („gelb“)

### 7. Hochrechnungsverfahren

Liegen keine Bezugsbremskräfte vor, darf die Abbremsung mittels einer Einpunkt-Hochrechnung nach folgender Formel bestimmt werden, wenn der Blockierdruck mindestens bei 1,7 bar liegt und die Bremsanlage bezüglich des Anlegedrucks keine Auffälligkeiten zeigt:

$$Z = \frac{F_1 \cdot i_1 + F_2 \cdot i_2 + F_n \cdot i_n}{P_{\max}} \cdot 100 \text{ in } \%$$

Formelzeichen und Definitionen:

Z	Abbremsung in %
$P_{\max}$	statische Normalkraft zwischen den Rädern des Fahrzeugs und der Aufstandsfläche bei zulässiger Gesamtmasse des Fahrzeugs in daN
$F_1$	Bremskraft der ersten Achse, die bei dem Druck $p_1$ ermittelt wurde in daN
$F_2$	Bremskraft der zweiten Achse, die bei dem Druck $p_2$ ermittelt wurde in daN

$F_n$  Bremskraft der n-ten Achse, die bei dem Druck  $p_n$  ermittelt wurde in daN

$$i_1 = \frac{p_{N1} - 0,4}{p_1 - 0,4}$$

$$i_2 = \frac{p_{N2} - 0,4}{p_2 - 0,4}$$

$$i_n = \frac{p_{Nn} - 0,4}{p_n - 0,4}$$

$p_{N1 \dots n}$  Vom Hersteller oder der Zentralen Stelle für die Achse angegebener maximaler Bremsdruck in bar. Falls  $p_{N1 \dots n}$  nicht angegeben sind, ist der Berechnungsdruck einzusetzen (ABL-Schild).

$p_{1 \dots n}$  Bremsdruck, der bei der Bremsprüfung in den (die) Bremszylinder der jeweiligen Achse eingesteuert wird [bar].

Bei Achsen, deren Bremsdruck durch Regelventile begrenzt wird, ist maximal dieser Druck einzusetzen.

**Änderung der Muster für Prüfprotokolle über die Sicherheitsprüfungen (SP) nach § 29 und Anlage VIII StVZO**

Bonn, den 24. Mai 2012  
LA 20/7345.2/35-1

Die Überarbeitung der Anlagen VIII und VIIIA StVZO sowie der „Richtlinie für die Durchführung von Sicherheitsprüfungen (SP) nach § 29 und Anlage VIII StVZO (SP-Richtlinie)“ führt zu Änderungen bei der Durchführung der SP. Der Prüfbereich „Auspuffanlage“ wurde ersatzlos gestrichen, neue Prüfpunkte aufgenommen und vorhandene mit anderen Code-Nummern belegt. Dies macht eine Änderung der Muster für Prüfprotokolle erforderlich.

Nach wie vor gilt jedoch:

Sicherheitsprüfungen sind nach Nummer 1.3 Anlage VIII StVZO und der hierzu im Verkehrsblatt veröffentlichten „Richtlinie für die Durchführung von Sicherheitsprüfungen“ durchzuführen. Der für die Durchführung von SP Verantwortliche hat nach § 29 Abs. 9 StVZO ein Prüfprotokoll zu erstellen,

- \* das die in Nummer 3.2.5 Anlage VIII StVZO vorgeschriebenen Angaben enthalten muss und
- \* in das die festgestellten Mängel einzutragen sind (Nummer 3.2.3 Anlage VIII StVZO).

Eintragungen über festgestellte Mängel sind wie folgt vorzunehmen:

1. in manuell auszufüllenden Prüfprotokollen sind die Mängel kenntlich zu machen und zusätzlich in Form der Code-Nr. einzutragen,
2. in mit Hilfe der Elektronischen Datenverarbeitung erstellten Prüfprotokollen sind die Mängel in Klarschrift einzutragen.

Das nachstehende Muster für Prüfprotokolle enthält die vorgeschriebenen Mindestangaben sowie mögliche Mängel einschließlich ihrer Code-Nr. zu den Prüfpunkten. Abweichungen in Aufbau und der Anordnung der Angaben des Musters sind möglich. Werden Prüfprotokolle mit Hilfe der Elektronischen Datenverarbeitung erstellt, genügt die Angabe der festgestellten Mängel; auf die Wiedergabe der möglichen Mängel entsprechend nachstehendem Muster kann hierbei verzichtet werden.

Dem Prüfprotokoll angefügt ist ein Beispiel zum Ausfüllen der Kopfzeile desselben; die Angaben werden, wie ersichtlich, aus der Zulassungsbescheinigung Teil I entnommen.

Im Benehmen mit den zuständigen obersten Landesbehörden (Nummer 3.2.5 Anlage VIII StVZO) wird hiermit das überarbeitete Muster für Prüfprotokolle über die SP veröffentlicht.

Dieses Muster ist zeitgleich mit der geänderten SP-Richtlinie ab dem 1. Juli 2012 anzuwenden. Zum gleichen Datum wird das bisherige Muster vom 02.06.1998, VkBf. Seite 543, geändert am 29.10.2003, VkBf. Seite 751, aufgehoben, wobei noch vorhandene Muster aufgebraucht werden dürfen, wenn die Änderungen handschriftlich eingetragen werden.

Bundesministerium für Verkehr,  
Bau und Stadtentwicklung

Im Auftrag  
Michael Harting

<b>Prüfprotokoll Sicherheitsprüfung</b>		Name, Anschrift und Prüfort oder Kontroll-Nr. der prüfenden Stelle		Kennnummer d. aaSoP/PI <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Feld für zusätzliche Eintragungen <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		Amtliches Kennzeichen <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		Erstzulassung <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Feld für zusätzliche Eintragungen <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		Fahrzeug-Identifizierungsnummer <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Feld für zusätzliche Eintragungen <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		Fahrzeug-Hersteller <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		Fahrzeug-Typ/Variante/Version <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Prüfdatum <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		Uhrzeit <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		km-Stand <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		KBA-Schlüssel <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		Fahrzeug-Klasse <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><b>FESTGESTELLTE MÄNGEL</b></td> <td style="width: 20%;"><b>147</b> Luftfederung falsch eingestellt</td> <td style="width: 20%;"><b>301</b> Lenkanschlag fehlt</td> <td style="width: 20%;"><b>503</b> Pedaloberfläche nicht rutschsicher</td> <td style="width: 20%;"><b>Bremsgeräte-ventile</b></td> </tr> <tr> <td><b>Fahrgestell-/werk/ Aufbau/Verbindungsein.</b></td> <td><b>HA-Schwingungsdämpfer</b></td> <td><b>302</b> Lenkanschlag ohne Wirkung</td> <td><b>Betätigungseinrichtung - FBA</b></td> <td><b>550</b> lose</td> </tr> <tr> <td><b>100</b> Vorgaben nicht eingehalten</td> <td><b>148</b> undicht</td> <td><b>303</b> schwergängig</td> <td><b>504</b> Hebelweg zu groß</td> <td><b>551</b> äußerlich beschäd. mit Funktionsbeeintr.</td> </tr> <tr> <td><b>Rahmen, Hilfsrahmen, tragende Teile</b></td> <td><b>HA-Radlager</b></td> <td><b>304</b> Rastpunkte, klemmt</td> <td><b>505</b> Feststelleinrichtung nicht funktionssicher</td> <td><b>552</b> falsche Ausführung</td> </tr> <tr> <td><b>101</b> gebrochen</td> <td><b>149</b> Befestigung lose/ausgeschlagen</td> <td><b>305</b> ohne Rückstellung</td> <td><b>506</b> Lagerung ausgeschlagen</td> <td><b>553</b> arbeitet nicht, arbeitet fehlerhaft</td> </tr> <tr> <td><b>102</b> angerissen</td> <td><b>150</b> übermäßiges Spiel</td> <td><b>306</b> Spiel zu groß</td> <td><b>Bremsseile</b></td> <td><b>Energiespeicher (Druckluftbehälter)</b></td> </tr> <tr> <td><b>103</b> verbogen</td> <td><b>151</b> schwergängig, fest</td> <td><b>307</b> Funktion beeinträchtigt</td> <td><b>507</b> beschädigt</td> <td><b>554</b> unsachgemäß befestigt</td> </tr> <tr> <td><b>104</b> erhebliche Schwächung durch Korrosion</td> <td><b>Motor/Antrieb/Kupplung/Schaltung</b></td> <td><b>308</b> Manschetten beschädigt</td> <td><b>508</b> schwergängig</td> <td><b>555</b> äußerlich stark beschädigt</td> </tr> <tr> <td><b>105</b> Verbindungen lose, ausgebrochen, fehlen</td> <td><b>152</b> eingeschränkte Funktion</td> <td><b>309</b> Lenkrad lose</td> <td><b>509</b> nicht gesichert</td> <td><b>Prüfanschlüsse</b></td> </tr> <tr> <td><b>106</b> Schweißnähte gerissen</td> <td><b>153</b> Ölverlust</td> <td><b>310</b> Lenkrad schadhaf</td> <td><b>510</b> Führung schadhaf</td> <td><b>556</b> schadhaf/fehlen/unzugänglich</td> </tr> <tr> <td><b>107</b> Schweißn. unsachg. ausgeführt/repariert</td> <td><b>Anhängerkupplung/Sattelkupplung</b></td> <td><b>311</b> Lenksäule ungenügende Befestig./Sicher.</td> <td><b>Bremsgestänge/Gelenke</b></td> <td><b>Automatischer Blockierverhinderer</b></td> </tr> <tr> <td><b>Unterfahrschutz/seitliche Schutzvorrichtung</b></td> <td><b>154</b> zu großes Spiel</td> <td><b>Lenkgetriebe <sup>1)</sup></b></td> <td><b>511</b> stark beschädigt</td> <td><b>557</b> Fehlermeldung über Warneinrichtung</td> </tr> <tr> <td><b>108</b> stark beschädigt, stark verbogen</td> <td><b>155</b> verschlissen</td> <td><b>312</b> undicht</td> <td><b>512</b> schwergängig</td> <td>oder Vorgaben nicht eingehalten</td> </tr> <tr> <td><b>109</b> Verbindungen lose, ausgebrochen</td> <td><b>156</b> beschädigt</td> <td><b>313</b> Befestigung lose</td> <td><b>513</b> Führungen ausgeschlagen</td> <td><b>BREMSSANLAGE - FUNKTIONSPRÜFUNG</b></td> </tr> <tr> <td><b>110</b> Schweißnähte gerissen</td> <td><b>157</b> Befestigung unzureichend, lose</td> <td><b>314</b> Aufnahmeteil gerissen</td> <td><b>514</b> Gelenke nicht gesichert</td> <td><b>558</b> Kompressor - Füllzeit zu lange</td> </tr> <tr> <td><b>VA-Achskörper</b></td> <td><b>158</b> Fangarm erheblich beschädigt</td> <td><b>Lenkgelenke/Lenkseiben <sup>1)</sup></b></td> <td><b>515</b> Nachstelleinrichtung nicht funktionssicher</td> <td><b>559</b> Warn-/Kontrollleitr. ohne Funktion</td> </tr> <tr> <td><b>111</b> angerissen</td> <td><b>159</b> in der Funktion erheblich beeinträchtigt</td> <td><b>315</b> zu großes Spiel</td> <td><b>Bremswellen</b></td> <td><b>560</b> Warn-/Kontrollleitr. stark abweich. Anzeige</td> </tr> <tr> <td><b>112</b> verbogen</td> <td><b>Sicherungs-, Warneinrichtung, Fernbedien.</b></td> <td><b>316</b> ungenügende Befestigung/Sicherung</td> <td><b>516</b> Lager ausgeschlagen/schwergängig</td> <td><b>561</b> Energiesp. Entwässerungseinr. o. Funktion</td> </tr> <tr> <td><b>113</b> gebrochen</td> <td><b>160</b> ohne Funktion</td> <td><b>Schubstangen/Spurstangen <sup>1)</sup></b></td> <td><b>Bremsleitungen</b></td> <td><b>562</b> Energiespeicher undicht</td> </tr> <tr> <td><b>114</b> erhebliche Schwächung durch Korrosion</td> <td><b>161</b> Schwenkwinkel-Warnanzeige o. Funktion</td> <td><b>317</b> ungenügende Befestigung/Sicherung</td> <td><b>517</b> lose</td> <td><b>563</b> Drucksicherung nicht funktionssicher</td> </tr> <tr> <td><b>115</b> unsachgemäß repariert</td> <td><b>162</b> Elektrische Fernanzeige ohne Funktion</td> <td><b>318</b> Risse</td> <td><b>518</b> undicht</td> <td><b>564</b> Abreißsicherung-Kfz (Vorratsleitung)</td> </tr> <tr> <td><b>VA-Aufhängung (Lenker/Streben)</b></td> <td><b>163</b> Fernbedienung ohne Funktion</td> <td><b>319</b> beschädigt</td> <td><b>519</b> stark beschädigt</td> <td><b>565</b> Abreißsicherung-Kfz (Bremsleitung)</td> </tr> <tr> <td><b>116</b> ausgeschlagen</td> <td><b>Zugleinrichtung</b></td> <td><b>320</b> verbogen</td> <td><b>520</b> übermäßig korrodiert</td> <td>Entlüft. der Vorratsleit. nicht selbsttätig</td> </tr> <tr> <td><b>117</b> verformt</td> <td><b>164</b> Befestigung lose/ausgeschlagen</td> <td><b>Drehkranz</b></td> <td><b>Bremsschläuche</b></td> <td><b>566</b> Abreißsicherung-Anhänger (Vorratsleitung)</td> </tr> <tr> <td><b>118</b> übermäßiges Spiel</td> <td><b>165</b> verbogen</td> <td><b>321</b> lose</td> <td><b>521</b> stark beschädigt</td> <td>Anh.-bremsung setzt nicht selbsttätig ein</td> </tr> <tr> <td><b>119</b> ungenügende Befestigung</td> <td><b>166</b> angerissen</td> <td><b>322</b> zu großes Spiel</td> <td><b>522</b> undicht</td> <td><b>567</b> ALB Bremskraftregelung fehlerhaft</td> </tr> <tr> <td><b>120</b> Achsschenkel schwergängig, hat Höhensp.</td> <td><b>167</b> unzul./unsachg. Reparaturschweißungen</td> <td><b>Lenkhebel <sup>1)</sup></b></td> <td><b>523</b> unsachgemäß montiert</td> <td><b>568</b> ALB Bremskraftregelung arbeitet nicht</td> </tr> <tr> <td><b>121</b> Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt</td> <td><b>168</b> schadhafte Sicherung</td> <td><b>323</b> ungenügende Befestigung/Sicherung</td> <td><b>524</b> zu kurz</td> <td><b>569</b> Radbremse Freigängigkeit nicht gegeben</td> </tr> <tr> <td><b>VA-Federung/Stabilisator</b></td> <td><b>169</b> zulässige Toleranzen überschritten</td> <td><b>324</b> Risse</td> <td><b>Elekt. Leitungen, Sensoren u. Aktuatoren</b></td> <td><b>Betriebsbremsanlage</b></td> </tr> <tr> <td><b>122</b> gebrochen</td> <td><b>170</b> Höhenstelleneinrichtung fehlt/schadhaf</td> <td><b>325</b> beschädigt</td> <td><b>525</b> beschädigt</td> <td><b>570</b> undicht; Druckabfall nach 3 min &gt; 0,4 bar</td> </tr> <tr> <td><b>123</b> schadhaf</td> <td><b>171</b> vorhandene Stützeinrichtung schadhaf</td> <td><b>326</b> verbogen</td> <td><b>526</b> unsachgemäß verlegt/befestigt/montiert</td> <td><b>Betriebs-/Hilfsbremsanlage</b></td> </tr> <tr> <td><b>124</b> übermäßiger Verschleiß</td> <td><b>172</b> vorgeschriebene Stützeinrichtung fehlt</td> <td><b>Lenkgestänge/Lenkseile <sup>1)</sup></b></td> <td><b>Bremszylinder</b></td> <td><b>571</b> nicht abtastbar</td> </tr> <tr> <td><b>125</b> Befestigung lose/ausgeschlagen</td> <td><b>Aufbau</b></td> <td><b>327</b> ungenügende Befestigung/Sicherung</td> <td><b>527</b> lose</td> <td><b>572</b> Druckanstieg in Bremszylindern bei vollem Durchtreten zu langsam</td> </tr> <tr> <td><b>126</b> Luftfederung schadhaf</td> <td><b>173</b> Radabdeckung fehlt, lose, stark beschädigt</td> <td><b>328</b> Risse</td> <td><b>528</b> undicht</td> <td><b>Dauerbremsanlage</b></td> </tr> <tr> <td><b>127</b> Luftfederung falsch eingestellt</td> <td><b>174</b> Auf-/Anbauteile, Befest. unzureichend, lose</td> <td><b>329</b> beschädigt</td> <td><b>529</b> Hub zu groß</td> <td><b>573</b> ohne Funktion</td> </tr> <tr> <td><b>VA-Schwingungsdämpfer</b></td> <td><b>175</b> Reserververfestigung lose</td> <td><b>330</b> Lenkgestänge verbogen</td> <td><b>530</b> Staubmanschetten fehlen/beschädigt</td> <td><b>Löseventil am Anhänger</b></td> </tr> <tr> <td><b>128</b> undicht</td> <td><b>176</b> Reserververf., Sicherung fehlt/defekt</td> <td><b>Lenkhilfe/Zusatzlenkung <sup>1)</sup></b></td> <td><b>531</b> unsachgemäß montiert</td> <td><b>574</b> geht nicht selbsttätig in Betriebsstellung</td> </tr> <tr> <td><b>129</b> Befestigung lose/ausgeschlagen</td> <td><b>177</b> Boden, Wände, Rungen, Plangestell stark beschädigt</td> <td><b>331</b> Funktion beeinträchtigt</td> <td><b>532</b> übermäßiger Schlag</td> <td><b>BREMSSANLAGE - WIRKUNGSPRÜFUNG</b></td> </tr> <tr> <td><b>VA-Radlager</b></td> <td><b>178</b> Ladungssicherungspunkte, Funktion und/oder Verkehrssicherheit beeinträchtigt</td> <td><b>332</b> Fehlermeldung über Warneinrichtung</td> <td><b>533</b> starke Riefenbildung <sup>2)</sup></td> <td><b>Betriebsbremsanlage - vorn</b></td> </tr> <tr> <td><b>130</b> übermäßiges Spiel</td> <td><b>179</b> Niederspanneinrichtung, fehlt/wirkungslos</td> <td><b>333</b> Leit./Schläuche beschädigt oder undicht</td> <td><b>534</b> Bruch oder unmittelbare Bruchgefahr <sup>2)</sup></td> <td><b>575</b> Bezugsbremskräfte nicht erreicht, ungenügende Wirkung</td> </tr> <tr> <td><b>HA-Achskörper</b></td> <td><b>180</b> Niederspanneinrichtung, beschädigt</td> <td><b>Lenkungsdämpfer <sup>1)</sup></b></td> <td><b>535</b> Risse <sup>2)</sup></td> <td><b>576</b> löst nicht</td> </tr> <tr> <td><b>132</b> angerissen</td> <td><b>181</b> Ladegerät, Befestig. Unzureichend, lose</td> <td><b>335</b> ungenügende Befestigung</td> <td><b>Bremsbeläge</b></td> <td><b>577</b> ungleichmäßige Wirkung &gt; 25%, Grenzwert überschritten</td> </tr> <tr> <td><b>133</b> verbogen</td> <td><b>182</b> Ladegerät, Sicherung unzureichend</td> <td><b>336</b> undicht</td> <td><b>537</b> Verschleißmaß unterschritten</td> <td><b>Betriebsbremsanlage - hinten</b></td> </tr> <tr> <td><b>134</b> gebrochen</td> <td><b>183</b> Ladegerät, beschädigt/scharfkantig</td> <td><b>Reifen/Räder</b></td> <td><b>538</b> verschmiert, verölt oder verglast <sup>2)</sup></td> <td><b>578</b> Bezugsbremskräfte nicht erreicht, ungenügende Wirkung</td> </tr> <tr> <td><b>135</b> erhebliche Schwächung durch Korrosion</td> <td><b>KOM</b></td> <td><b>400</b> Vorgaben nicht eingehalten</td> <td><b>539</b> beschädigt <sup>2)</sup></td> <td><b>579</b> löst nicht</td> </tr> <tr> <td><b>136</b> unsachgemäß repariert</td> <td><b>201</b> Fahrgastüren, Ansprechkraft der Einklemmschutzeinrichtung zu hoch</td> <td><b>Bereifung</b></td> <td><b>540</b> vom Belagträger gelöst <sup>2)</sup></td> <td><b>580</b> ungleichmäßige Wirkung &gt; 25%, Grenzwert überschritten</td> </tr> <tr> <td><b>HA-Aufhängung (Lenker/Streben)</b></td> <td><b>202</b> bewegl. Einstieghilfen, schadhaf</td> <td><b>401</b> beschädigt</td> <td><b>541</b> Belagträger beschädigt <sup>2)</sup></td> <td><b>Betriebsbremsanlage</b></td> </tr> <tr> <td><b>137</b> ausgeschlagen</td> <td><b>203</b> bewegl. Einstieghilfen, Reversier-/Sicherungseinrichtung ohne Funktion</td> <td><b>402</b> Profiltiefe nicht ausreichend</td> <td><b>542</b> Verschleißsensor ohne Funktion</td> <td><b>581</b> Mindestabbremsung nicht erreicht</td> </tr> <tr> <td><b>138</b> verformt</td> <td><b>204</b> Bodenbeläge und Trittschwellen, nicht ausreichend rutschsicher, schadhaf</td> <td><b>403</b> erf. Reifen druckensensoren ohne Funktion</td> <td><b>Bremsnocken</b></td> <td><b>Feststellbremsanlage</b></td> </tr> <tr> <td><b>139</b> übermäßiges Spiel</td> <td><b>205</b> Gelenksystem, Faltenbälge beschädigt</td> <td><b>404</b> erf. Ventilverlängerung fehlt/o. beschädigt</td> <td><b>543</b> übermäßiger Verschleiß, beschädigt <sup>2)</sup></td> <td><b>582</b> Mindestabbremsung nicht erreicht</td> </tr> <tr> <td><b>140</b> ungenügende Befestigung</td> <td><b>206</b> Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk</td> <td><b>Räder</b></td> <td><b>Kupplungsköpfe</b></td> <td><b>583</b> ungenügende Wirkung</td> </tr> <tr> <td><b>141</b> Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt</td> <td><b>207</b> Brand- und/oder Rauchmelderanlage, Funktion und/oder Zustand beeinträchtigt</td> <td><b>405</b> beschädigt</td> <td><b>544</b> Ventil schadhaf</td> <td><b>584</b> löst nicht</td> </tr> <tr> <td><b>HA-Federung/Stabilisator</b></td> <td><b>208</b> Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk</td> <td><b>406</b> Befestigung lose, Radmuttern fehlen</td> <td><b>545</b> unsachgemäß montiert</td> <td><b>585</b> Bremse einseitig ohne Wirkung</td> </tr> <tr> <td><b>142</b> gebrochen</td> <td><b>209</b> Brand- und/oder Rauchmelderanlage, Funktion und/oder Zustand beeinträchtigt</td> <td><b>407</b> falsche Ausführung der Radbefestigung</td> <td><b>546</b> falsch angebracht/vertauscht</td> <td><sup>1)</sup> Prüfung erfolgt ohne Kippen des Fahrerhauses</td> </tr> <tr> <td><b>143</b> schadhaf</td> <td><b>210</b> Fahrgastüren, Ansprechkraft der Einklemmschutzeinrichtung zu hoch</td> <td><b>BREMSSANLAGE</b></td> <td><b>Erforderliches ALB-Schild</b></td> <td><sup>2)</sup> Innere Untersuchung der Radbremse</td> </tr> <tr> <td><b>144</b> übermäßiger Verschleiß</td> <td><b>202</b> bewegl. Einstieghilfen, schadhaf</td> <td><b>500</b> Vorgaben nicht eingehalten</td> <td><b>547</b> fehlt</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>145</b> Befestigung lose/ausgeschlagen</td> <td><b>203</b> bewegl. Einstieghilfen, Reversier-/Sicherungseinrichtung ohne Funktion</td> <td><b>BREMSSANLAGE - SICHTPRÜFUNG</b></td> <td><b>548</b> nicht lesbar</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>146</b> Luftfederung schadhaf</td> <td><b>204</b> Bodenbeläge und Trittschwellen, nicht ausreichend rutschsicher, schadhaf</td> <td><b>Betätigungseinrichtung - BBA</b></td> <td><b>549</b> Einstelldaten unvollständig oder fehlerhaft</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>205</b> Gelenksystem, Faltenbälge beschädigt</td> <td><b>501</b> Lagerung ausgeschlagen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>206</b> Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk</td> <td><b>502</b> Lagerung schwergängig</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						<b>FESTGESTELLTE MÄNGEL</b>	<b>147</b> Luftfederung falsch eingestellt	<b>301</b> Lenkanschlag fehlt	<b>503</b> Pedaloberfläche nicht rutschsicher	<b>Bremsgeräte-ventile</b>	<b>Fahrgestell-/werk/ Aufbau/Verbindungsein.</b>	<b>HA-Schwingungsdämpfer</b>	<b>302</b> Lenkanschlag ohne Wirkung	<b>Betätigungseinrichtung - FBA</b>	<b>550</b> lose	<b>100</b> Vorgaben nicht eingehalten	<b>148</b> undicht	<b>303</b> schwergängig	<b>504</b> Hebelweg zu groß	<b>551</b> äußerlich beschäd. mit Funktionsbeeintr.	<b>Rahmen, Hilfsrahmen, tragende Teile</b>	<b>HA-Radlager</b>	<b>304</b> Rastpunkte, klemmt	<b>505</b> Feststelleinrichtung nicht funktionssicher	<b>552</b> falsche Ausführung	<b>101</b> gebrochen	<b>149</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>305</b> ohne Rückstellung	<b>506</b> Lagerung ausgeschlagen	<b>553</b> arbeitet nicht, arbeitet fehlerhaft	<b>102</b> angerissen	<b>150</b> übermäßiges Spiel	<b>306</b> Spiel zu groß	<b>Bremsseile</b>	<b>Energiespeicher (Druckluftbehälter)</b>	<b>103</b> verbogen	<b>151</b> schwergängig, fest	<b>307</b> Funktion beeinträchtigt	<b>507</b> beschädigt	<b>554</b> unsachgemäß befestigt	<b>104</b> erhebliche Schwächung durch Korrosion	<b>Motor/Antrieb/Kupplung/Schaltung</b>	<b>308</b> Manschetten beschädigt	<b>508</b> schwergängig	<b>555</b> äußerlich stark beschädigt	<b>105</b> Verbindungen lose, ausgebrochen, fehlen	<b>152</b> eingeschränkte Funktion	<b>309</b> Lenkrad lose	<b>509</b> nicht gesichert	<b>Prüfanschlüsse</b>	<b>106</b> Schweißnähte gerissen	<b>153</b> Ölverlust	<b>310</b> Lenkrad schadhaf	<b>510</b> Führung schadhaf	<b>556</b> schadhaf/fehlen/unzugänglich	<b>107</b> Schweißn. unsachg. ausgeführt/repariert	<b>Anhängerkupplung/Sattelkupplung</b>	<b>311</b> Lenksäule ungenügende Befestig./Sicher.	<b>Bremsgestänge/Gelenke</b>	<b>Automatischer Blockierverhinderer</b>	<b>Unterfahrschutz/seitliche Schutzvorrichtung</b>	<b>154</b> zu großes Spiel	<b>Lenkgetriebe <sup>1)</sup></b>	<b>511</b> stark beschädigt	<b>557</b> Fehlermeldung über Warneinrichtung	<b>108</b> stark beschädigt, stark verbogen	<b>155</b> verschlissen	<b>312</b> undicht	<b>512</b> schwergängig	oder Vorgaben nicht eingehalten	<b>109</b> Verbindungen lose, ausgebrochen	<b>156</b> beschädigt	<b>313</b> Befestigung lose	<b>513</b> Führungen ausgeschlagen	<b>BREMSSANLAGE - FUNKTIONSPRÜFUNG</b>	<b>110</b> Schweißnähte gerissen	<b>157</b> Befestigung unzureichend, lose	<b>314</b> Aufnahmeteil gerissen	<b>514</b> Gelenke nicht gesichert	<b>558</b> Kompressor - Füllzeit zu lange	<b>VA-Achskörper</b>	<b>158</b> Fangarm erheblich beschädigt	<b>Lenkgelenke/Lenkseiben <sup>1)</sup></b>	<b>515</b> Nachstelleinrichtung nicht funktionssicher	<b>559</b> Warn-/Kontrollleitr. ohne Funktion	<b>111</b> angerissen	<b>159</b> in der Funktion erheblich beeinträchtigt	<b>315</b> zu großes Spiel	<b>Bremswellen</b>	<b>560</b> Warn-/Kontrollleitr. stark abweich. Anzeige	<b>112</b> verbogen	<b>Sicherungs-, Warneinrichtung, Fernbedien.</b>	<b>316</b> ungenügende Befestigung/Sicherung	<b>516</b> Lager ausgeschlagen/schwergängig	<b>561</b> Energiesp. Entwässerungseinr. o. Funktion	<b>113</b> gebrochen	<b>160</b> ohne Funktion	<b>Schubstangen/Spurstangen <sup>1)</sup></b>	<b>Bremsleitungen</b>	<b>562</b> Energiespeicher undicht	<b>114</b> erhebliche Schwächung durch Korrosion	<b>161</b> Schwenkwinkel-Warnanzeige o. Funktion	<b>317</b> ungenügende Befestigung/Sicherung	<b>517</b> lose	<b>563</b> Drucksicherung nicht funktionssicher	<b>115</b> unsachgemäß repariert	<b>162</b> Elektrische Fernanzeige ohne Funktion	<b>318</b> Risse	<b>518</b> undicht	<b>564</b> Abreißsicherung-Kfz (Vorratsleitung)	<b>VA-Aufhängung (Lenker/Streben)</b>	<b>163</b> Fernbedienung ohne Funktion	<b>319</b> beschädigt	<b>519</b> stark beschädigt	<b>565</b> Abreißsicherung-Kfz (Bremsleitung)	<b>116</b> ausgeschlagen	<b>Zugleinrichtung</b>	<b>320</b> verbogen	<b>520</b> übermäßig korrodiert	Entlüft. der Vorratsleit. nicht selbsttätig	<b>117</b> verformt	<b>164</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>Drehkranz</b>	<b>Bremsschläuche</b>	<b>566</b> Abreißsicherung-Anhänger (Vorratsleitung)	<b>118</b> übermäßiges Spiel	<b>165</b> verbogen	<b>321</b> lose	<b>521</b> stark beschädigt	Anh.-bremsung setzt nicht selbsttätig ein	<b>119</b> ungenügende Befestigung	<b>166</b> angerissen	<b>322</b> zu großes Spiel	<b>522</b> undicht	<b>567</b> ALB Bremskraftregelung fehlerhaft	<b>120</b> Achsschenkel schwergängig, hat Höhensp.	<b>167</b> unzul./unsachg. Reparaturschweißungen	<b>Lenkhebel <sup>1)</sup></b>	<b>523</b> unsachgemäß montiert	<b>568</b> ALB Bremskraftregelung arbeitet nicht	<b>121</b> Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt	<b>168</b> schadhafte Sicherung	<b>323</b> ungenügende Befestigung/Sicherung	<b>524</b> zu kurz	<b>569</b> Radbremse Freigängigkeit nicht gegeben	<b>VA-Federung/Stabilisator</b>	<b>169</b> zulässige Toleranzen überschritten	<b>324</b> Risse	<b>Elekt. Leitungen, Sensoren u. Aktuatoren</b>	<b>Betriebsbremsanlage</b>	<b>122</b> gebrochen	<b>170</b> Höhenstelleneinrichtung fehlt/schadhaf	<b>325</b> beschädigt	<b>525</b> beschädigt	<b>570</b> undicht; Druckabfall nach 3 min > 0,4 bar	<b>123</b> schadhaf	<b>171</b> vorhandene Stützeinrichtung schadhaf	<b>326</b> verbogen	<b>526</b> unsachgemäß verlegt/befestigt/montiert	<b>Betriebs-/Hilfsbremsanlage</b>	<b>124</b> übermäßiger Verschleiß	<b>172</b> vorgeschriebene Stützeinrichtung fehlt	<b>Lenkgestänge/Lenkseile <sup>1)</sup></b>	<b>Bremszylinder</b>	<b>571</b> nicht abtastbar	<b>125</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>Aufbau</b>	<b>327</b> ungenügende Befestigung/Sicherung	<b>527</b> lose	<b>572</b> Druckanstieg in Bremszylindern bei vollem Durchtreten zu langsam	<b>126</b> Luftfederung schadhaf	<b>173</b> Radabdeckung fehlt, lose, stark beschädigt	<b>328</b> Risse	<b>528</b> undicht	<b>Dauerbremsanlage</b>	<b>127</b> Luftfederung falsch eingestellt	<b>174</b> Auf-/Anbauteile, Befest. unzureichend, lose	<b>329</b> beschädigt	<b>529</b> Hub zu groß	<b>573</b> ohne Funktion	<b>VA-Schwingungsdämpfer</b>	<b>175</b> Reserververfestigung lose	<b>330</b> Lenkgestänge verbogen	<b>530</b> Staubmanschetten fehlen/beschädigt	<b>Löseventil am Anhänger</b>	<b>128</b> undicht	<b>176</b> Reserververf., Sicherung fehlt/defekt	<b>Lenkhilfe/Zusatzlenkung <sup>1)</sup></b>	<b>531</b> unsachgemäß montiert	<b>574</b> geht nicht selbsttätig in Betriebsstellung	<b>129</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>177</b> Boden, Wände, Rungen, Plangestell stark beschädigt	<b>331</b> Funktion beeinträchtigt	<b>532</b> übermäßiger Schlag	<b>BREMSSANLAGE - WIRKUNGSPRÜFUNG</b>	<b>VA-Radlager</b>	<b>178</b> Ladungssicherungspunkte, Funktion und/oder Verkehrssicherheit beeinträchtigt	<b>332</b> Fehlermeldung über Warneinrichtung	<b>533</b> starke Riefenbildung <sup>2)</sup>	<b>Betriebsbremsanlage - vorn</b>	<b>130</b> übermäßiges Spiel	<b>179</b> Niederspanneinrichtung, fehlt/wirkungslos	<b>333</b> Leit./Schläuche beschädigt oder undicht	<b>534</b> Bruch oder unmittelbare Bruchgefahr <sup>2)</sup>	<b>575</b> Bezugsbremskräfte nicht erreicht, ungenügende Wirkung	<b>HA-Achskörper</b>	<b>180</b> Niederspanneinrichtung, beschädigt	<b>Lenkungsdämpfer <sup>1)</sup></b>	<b>535</b> Risse <sup>2)</sup>	<b>576</b> löst nicht	<b>132</b> angerissen	<b>181</b> Ladegerät, Befestig. Unzureichend, lose	<b>335</b> ungenügende Befestigung	<b>Bremsbeläge</b>	<b>577</b> ungleichmäßige Wirkung > 25%, Grenzwert überschritten	<b>133</b> verbogen	<b>182</b> Ladegerät, Sicherung unzureichend	<b>336</b> undicht	<b>537</b> Verschleißmaß unterschritten	<b>Betriebsbremsanlage - hinten</b>	<b>134</b> gebrochen	<b>183</b> Ladegerät, beschädigt/scharfkantig	<b>Reifen/Räder</b>	<b>538</b> verschmiert, verölt oder verglast <sup>2)</sup>	<b>578</b> Bezugsbremskräfte nicht erreicht, ungenügende Wirkung	<b>135</b> erhebliche Schwächung durch Korrosion	<b>KOM</b>	<b>400</b> Vorgaben nicht eingehalten	<b>539</b> beschädigt <sup>2)</sup>	<b>579</b> löst nicht	<b>136</b> unsachgemäß repariert	<b>201</b> Fahrgastüren, Ansprechkraft der Einklemmschutzeinrichtung zu hoch	<b>Bereifung</b>	<b>540</b> vom Belagträger gelöst <sup>2)</sup>	<b>580</b> ungleichmäßige Wirkung > 25%, Grenzwert überschritten	<b>HA-Aufhängung (Lenker/Streben)</b>	<b>202</b> bewegl. Einstieghilfen, schadhaf	<b>401</b> beschädigt	<b>541</b> Belagträger beschädigt <sup>2)</sup>	<b>Betriebsbremsanlage</b>	<b>137</b> ausgeschlagen	<b>203</b> bewegl. Einstieghilfen, Reversier-/Sicherungseinrichtung ohne Funktion	<b>402</b> Profiltiefe nicht ausreichend	<b>542</b> Verschleißsensor ohne Funktion	<b>581</b> Mindestabbremsung nicht erreicht	<b>138</b> verformt	<b>204</b> Bodenbeläge und Trittschwellen, nicht ausreichend rutschsicher, schadhaf	<b>403</b> erf. Reifen druckensensoren ohne Funktion	<b>Bremsnocken</b>	<b>Feststellbremsanlage</b>	<b>139</b> übermäßiges Spiel	<b>205</b> Gelenksystem, Faltenbälge beschädigt	<b>404</b> erf. Ventilverlängerung fehlt/o. beschädigt	<b>543</b> übermäßiger Verschleiß, beschädigt <sup>2)</sup>	<b>582</b> Mindestabbremsung nicht erreicht	<b>140</b> ungenügende Befestigung	<b>206</b> Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk	<b>Räder</b>	<b>Kupplungsköpfe</b>	<b>583</b> ungenügende Wirkung	<b>141</b> Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt	<b>207</b> Brand- und/oder Rauchmelderanlage, Funktion und/oder Zustand beeinträchtigt	<b>405</b> beschädigt	<b>544</b> Ventil schadhaf	<b>584</b> löst nicht	<b>HA-Federung/Stabilisator</b>	<b>208</b> Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk	<b>406</b> Befestigung lose, Radmuttern fehlen	<b>545</b> unsachgemäß montiert	<b>585</b> Bremse einseitig ohne Wirkung	<b>142</b> gebrochen	<b>209</b> Brand- und/oder Rauchmelderanlage, Funktion und/oder Zustand beeinträchtigt	<b>407</b> falsche Ausführung der Radbefestigung	<b>546</b> falsch angebracht/vertauscht	<sup>1)</sup> Prüfung erfolgt ohne Kippen des Fahrerhauses	<b>143</b> schadhaf	<b>210</b> Fahrgastüren, Ansprechkraft der Einklemmschutzeinrichtung zu hoch	<b>BREMSSANLAGE</b>	<b>Erforderliches ALB-Schild</b>	<sup>2)</sup> Innere Untersuchung der Radbremse	<b>144</b> übermäßiger Verschleiß	<b>202</b> bewegl. Einstieghilfen, schadhaf	<b>500</b> Vorgaben nicht eingehalten	<b>547</b> fehlt		<b>145</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>203</b> bewegl. Einstieghilfen, Reversier-/Sicherungseinrichtung ohne Funktion	<b>BREMSSANLAGE - SICHTPRÜFUNG</b>	<b>548</b> nicht lesbar		<b>146</b> Luftfederung schadhaf	<b>204</b> Bodenbeläge und Trittschwellen, nicht ausreichend rutschsicher, schadhaf	<b>Betätigungseinrichtung - BBA</b>	<b>549</b> Einstelldaten unvollständig oder fehlerhaft			<b>205</b> Gelenksystem, Faltenbälge beschädigt	<b>501</b> Lagerung ausgeschlagen				<b>206</b> Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk	<b>502</b> Lagerung schwergängig		
<b>FESTGESTELLTE MÄNGEL</b>	<b>147</b> Luftfederung falsch eingestellt	<b>301</b> Lenkanschlag fehlt	<b>503</b> Pedaloberfläche nicht rutschsicher	<b>Bremsgeräte-ventile</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>Fahrgestell-/werk/ Aufbau/Verbindungsein.</b>	<b>HA-Schwingungsdämpfer</b>	<b>302</b> Lenkanschlag ohne Wirkung	<b>Betätigungseinrichtung - FBA</b>	<b>550</b> lose																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>100</b> Vorgaben nicht eingehalten	<b>148</b> undicht	<b>303</b> schwergängig	<b>504</b> Hebelweg zu groß	<b>551</b> äußerlich beschäd. mit Funktionsbeeintr.																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>Rahmen, Hilfsrahmen, tragende Teile</b>	<b>HA-Radlager</b>	<b>304</b> Rastpunkte, klemmt	<b>505</b> Feststelleinrichtung nicht funktionssicher	<b>552</b> falsche Ausführung																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>101</b> gebrochen	<b>149</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>305</b> ohne Rückstellung	<b>506</b> Lagerung ausgeschlagen	<b>553</b> arbeitet nicht, arbeitet fehlerhaft																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>102</b> angerissen	<b>150</b> übermäßiges Spiel	<b>306</b> Spiel zu groß	<b>Bremsseile</b>	<b>Energiespeicher (Druckluftbehälter)</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>103</b> verbogen	<b>151</b> schwergängig, fest	<b>307</b> Funktion beeinträchtigt	<b>507</b> beschädigt	<b>554</b> unsachgemäß befestigt																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>104</b> erhebliche Schwächung durch Korrosion	<b>Motor/Antrieb/Kupplung/Schaltung</b>	<b>308</b> Manschetten beschädigt	<b>508</b> schwergängig	<b>555</b> äußerlich stark beschädigt																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>105</b> Verbindungen lose, ausgebrochen, fehlen	<b>152</b> eingeschränkte Funktion	<b>309</b> Lenkrad lose	<b>509</b> nicht gesichert	<b>Prüfanschlüsse</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>106</b> Schweißnähte gerissen	<b>153</b> Ölverlust	<b>310</b> Lenkrad schadhaf	<b>510</b> Führung schadhaf	<b>556</b> schadhaf/fehlen/unzugänglich																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>107</b> Schweißn. unsachg. ausgeführt/repariert	<b>Anhängerkupplung/Sattelkupplung</b>	<b>311</b> Lenksäule ungenügende Befestig./Sicher.	<b>Bremsgestänge/Gelenke</b>	<b>Automatischer Blockierverhinderer</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>Unterfahrschutz/seitliche Schutzvorrichtung</b>	<b>154</b> zu großes Spiel	<b>Lenkgetriebe <sup>1)</sup></b>	<b>511</b> stark beschädigt	<b>557</b> Fehlermeldung über Warneinrichtung																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>108</b> stark beschädigt, stark verbogen	<b>155</b> verschlissen	<b>312</b> undicht	<b>512</b> schwergängig	oder Vorgaben nicht eingehalten																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>109</b> Verbindungen lose, ausgebrochen	<b>156</b> beschädigt	<b>313</b> Befestigung lose	<b>513</b> Führungen ausgeschlagen	<b>BREMSSANLAGE - FUNKTIONSPRÜFUNG</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>110</b> Schweißnähte gerissen	<b>157</b> Befestigung unzureichend, lose	<b>314</b> Aufnahmeteil gerissen	<b>514</b> Gelenke nicht gesichert	<b>558</b> Kompressor - Füllzeit zu lange																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>VA-Achskörper</b>	<b>158</b> Fangarm erheblich beschädigt	<b>Lenkgelenke/Lenkseiben <sup>1)</sup></b>	<b>515</b> Nachstelleinrichtung nicht funktionssicher	<b>559</b> Warn-/Kontrollleitr. ohne Funktion																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>111</b> angerissen	<b>159</b> in der Funktion erheblich beeinträchtigt	<b>315</b> zu großes Spiel	<b>Bremswellen</b>	<b>560</b> Warn-/Kontrollleitr. stark abweich. Anzeige																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>112</b> verbogen	<b>Sicherungs-, Warneinrichtung, Fernbedien.</b>	<b>316</b> ungenügende Befestigung/Sicherung	<b>516</b> Lager ausgeschlagen/schwergängig	<b>561</b> Energiesp. Entwässerungseinr. o. Funktion																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>113</b> gebrochen	<b>160</b> ohne Funktion	<b>Schubstangen/Spurstangen <sup>1)</sup></b>	<b>Bremsleitungen</b>	<b>562</b> Energiespeicher undicht																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>114</b> erhebliche Schwächung durch Korrosion	<b>161</b> Schwenkwinkel-Warnanzeige o. Funktion	<b>317</b> ungenügende Befestigung/Sicherung	<b>517</b> lose	<b>563</b> Drucksicherung nicht funktionssicher																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>115</b> unsachgemäß repariert	<b>162</b> Elektrische Fernanzeige ohne Funktion	<b>318</b> Risse	<b>518</b> undicht	<b>564</b> Abreißsicherung-Kfz (Vorratsleitung)																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>VA-Aufhängung (Lenker/Streben)</b>	<b>163</b> Fernbedienung ohne Funktion	<b>319</b> beschädigt	<b>519</b> stark beschädigt	<b>565</b> Abreißsicherung-Kfz (Bremsleitung)																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>116</b> ausgeschlagen	<b>Zugleinrichtung</b>	<b>320</b> verbogen	<b>520</b> übermäßig korrodiert	Entlüft. der Vorratsleit. nicht selbsttätig																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>117</b> verformt	<b>164</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>Drehkranz</b>	<b>Bremsschläuche</b>	<b>566</b> Abreißsicherung-Anhänger (Vorratsleitung)																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>118</b> übermäßiges Spiel	<b>165</b> verbogen	<b>321</b> lose	<b>521</b> stark beschädigt	Anh.-bremsung setzt nicht selbsttätig ein																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>119</b> ungenügende Befestigung	<b>166</b> angerissen	<b>322</b> zu großes Spiel	<b>522</b> undicht	<b>567</b> ALB Bremskraftregelung fehlerhaft																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>120</b> Achsschenkel schwergängig, hat Höhensp.	<b>167</b> unzul./unsachg. Reparaturschweißungen	<b>Lenkhebel <sup>1)</sup></b>	<b>523</b> unsachgemäß montiert	<b>568</b> ALB Bremskraftregelung arbeitet nicht																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>121</b> Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt	<b>168</b> schadhafte Sicherung	<b>323</b> ungenügende Befestigung/Sicherung	<b>524</b> zu kurz	<b>569</b> Radbremse Freigängigkeit nicht gegeben																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>VA-Federung/Stabilisator</b>	<b>169</b> zulässige Toleranzen überschritten	<b>324</b> Risse	<b>Elekt. Leitungen, Sensoren u. Aktuatoren</b>	<b>Betriebsbremsanlage</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>122</b> gebrochen	<b>170</b> Höhenstelleneinrichtung fehlt/schadhaf	<b>325</b> beschädigt	<b>525</b> beschädigt	<b>570</b> undicht; Druckabfall nach 3 min > 0,4 bar																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>123</b> schadhaf	<b>171</b> vorhandene Stützeinrichtung schadhaf	<b>326</b> verbogen	<b>526</b> unsachgemäß verlegt/befestigt/montiert	<b>Betriebs-/Hilfsbremsanlage</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>124</b> übermäßiger Verschleiß	<b>172</b> vorgeschriebene Stützeinrichtung fehlt	<b>Lenkgestänge/Lenkseile <sup>1)</sup></b>	<b>Bremszylinder</b>	<b>571</b> nicht abtastbar																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>125</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>Aufbau</b>	<b>327</b> ungenügende Befestigung/Sicherung	<b>527</b> lose	<b>572</b> Druckanstieg in Bremszylindern bei vollem Durchtreten zu langsam																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>126</b> Luftfederung schadhaf	<b>173</b> Radabdeckung fehlt, lose, stark beschädigt	<b>328</b> Risse	<b>528</b> undicht	<b>Dauerbremsanlage</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>127</b> Luftfederung falsch eingestellt	<b>174</b> Auf-/Anbauteile, Befest. unzureichend, lose	<b>329</b> beschädigt	<b>529</b> Hub zu groß	<b>573</b> ohne Funktion																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>VA-Schwingungsdämpfer</b>	<b>175</b> Reserververfestigung lose	<b>330</b> Lenkgestänge verbogen	<b>530</b> Staubmanschetten fehlen/beschädigt	<b>Löseventil am Anhänger</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>128</b> undicht	<b>176</b> Reserververf., Sicherung fehlt/defekt	<b>Lenkhilfe/Zusatzlenkung <sup>1)</sup></b>	<b>531</b> unsachgemäß montiert	<b>574</b> geht nicht selbsttätig in Betriebsstellung																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>129</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>177</b> Boden, Wände, Rungen, Plangestell stark beschädigt	<b>331</b> Funktion beeinträchtigt	<b>532</b> übermäßiger Schlag	<b>BREMSSANLAGE - WIRKUNGSPRÜFUNG</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>VA-Radlager</b>	<b>178</b> Ladungssicherungspunkte, Funktion und/oder Verkehrssicherheit beeinträchtigt	<b>332</b> Fehlermeldung über Warneinrichtung	<b>533</b> starke Riefenbildung <sup>2)</sup>	<b>Betriebsbremsanlage - vorn</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>130</b> übermäßiges Spiel	<b>179</b> Niederspanneinrichtung, fehlt/wirkungslos	<b>333</b> Leit./Schläuche beschädigt oder undicht	<b>534</b> Bruch oder unmittelbare Bruchgefahr <sup>2)</sup>	<b>575</b> Bezugsbremskräfte nicht erreicht, ungenügende Wirkung																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>HA-Achskörper</b>	<b>180</b> Niederspanneinrichtung, beschädigt	<b>Lenkungsdämpfer <sup>1)</sup></b>	<b>535</b> Risse <sup>2)</sup>	<b>576</b> löst nicht																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>132</b> angerissen	<b>181</b> Ladegerät, Befestig. Unzureichend, lose	<b>335</b> ungenügende Befestigung	<b>Bremsbeläge</b>	<b>577</b> ungleichmäßige Wirkung > 25%, Grenzwert überschritten																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>133</b> verbogen	<b>182</b> Ladegerät, Sicherung unzureichend	<b>336</b> undicht	<b>537</b> Verschleißmaß unterschritten	<b>Betriebsbremsanlage - hinten</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>134</b> gebrochen	<b>183</b> Ladegerät, beschädigt/scharfkantig	<b>Reifen/Räder</b>	<b>538</b> verschmiert, verölt oder verglast <sup>2)</sup>	<b>578</b> Bezugsbremskräfte nicht erreicht, ungenügende Wirkung																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>135</b> erhebliche Schwächung durch Korrosion	<b>KOM</b>	<b>400</b> Vorgaben nicht eingehalten	<b>539</b> beschädigt <sup>2)</sup>	<b>579</b> löst nicht																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>136</b> unsachgemäß repariert	<b>201</b> Fahrgastüren, Ansprechkraft der Einklemmschutzeinrichtung zu hoch	<b>Bereifung</b>	<b>540</b> vom Belagträger gelöst <sup>2)</sup>	<b>580</b> ungleichmäßige Wirkung > 25%, Grenzwert überschritten																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>HA-Aufhängung (Lenker/Streben)</b>	<b>202</b> bewegl. Einstieghilfen, schadhaf	<b>401</b> beschädigt	<b>541</b> Belagträger beschädigt <sup>2)</sup>	<b>Betriebsbremsanlage</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>137</b> ausgeschlagen	<b>203</b> bewegl. Einstieghilfen, Reversier-/Sicherungseinrichtung ohne Funktion	<b>402</b> Profiltiefe nicht ausreichend	<b>542</b> Verschleißsensor ohne Funktion	<b>581</b> Mindestabbremsung nicht erreicht																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>138</b> verformt	<b>204</b> Bodenbeläge und Trittschwellen, nicht ausreichend rutschsicher, schadhaf	<b>403</b> erf. Reifen druckensensoren ohne Funktion	<b>Bremsnocken</b>	<b>Feststellbremsanlage</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>139</b> übermäßiges Spiel	<b>205</b> Gelenksystem, Faltenbälge beschädigt	<b>404</b> erf. Ventilverlängerung fehlt/o. beschädigt	<b>543</b> übermäßiger Verschleiß, beschädigt <sup>2)</sup>	<b>582</b> Mindestabbremsung nicht erreicht																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>140</b> ungenügende Befestigung	<b>206</b> Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk	<b>Räder</b>	<b>Kupplungsköpfe</b>	<b>583</b> ungenügende Wirkung																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>141</b> Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt	<b>207</b> Brand- und/oder Rauchmelderanlage, Funktion und/oder Zustand beeinträchtigt	<b>405</b> beschädigt	<b>544</b> Ventil schadhaf	<b>584</b> löst nicht																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>HA-Federung/Stabilisator</b>	<b>208</b> Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk	<b>406</b> Befestigung lose, Radmuttern fehlen	<b>545</b> unsachgemäß montiert	<b>585</b> Bremse einseitig ohne Wirkung																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>142</b> gebrochen	<b>209</b> Brand- und/oder Rauchmelderanlage, Funktion und/oder Zustand beeinträchtigt	<b>407</b> falsche Ausführung der Radbefestigung	<b>546</b> falsch angebracht/vertauscht	<sup>1)</sup> Prüfung erfolgt ohne Kippen des Fahrerhauses																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>143</b> schadhaf	<b>210</b> Fahrgastüren, Ansprechkraft der Einklemmschutzeinrichtung zu hoch	<b>BREMSSANLAGE</b>	<b>Erforderliches ALB-Schild</b>	<sup>2)</sup> Innere Untersuchung der Radbremse																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>144</b> übermäßiger Verschleiß	<b>202</b> bewegl. Einstieghilfen, schadhaf	<b>500</b> Vorgaben nicht eingehalten	<b>547</b> fehlt																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
<b>145</b> Befestigung lose/ausgeschlagen	<b>203</b> bewegl. Einstieghilfen, Reversier-/Sicherungseinrichtung ohne Funktion	<b>BREMSSANLAGE - SICHTPRÜFUNG</b>	<b>548</b> nicht lesbar																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
<b>146</b> Luftfederung schadhaf	<b>204</b> Bodenbeläge und Trittschwellen, nicht ausreichend rutschsicher, schadhaf	<b>Betätigungseinrichtung - BBA</b>	<b>549</b> Einstelldaten unvollständig oder fehlerhaft																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	<b>205</b> Gelenksystem, Faltenbälge beschädigt	<b>501</b> Lagerung ausgeschlagen																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	<b>206</b> Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk	<b>502</b> Lagerung schwergängig																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>1</b> Sicherheitsprüfung <b>2</b> Nachprüfung zu SP d. aaSoP/PI, Bericht-Nr.: <input style="width: 100%;" type="text"/> <b>3</b> Nachprüfung zu SP d. anerk. Werkst., Kontr.-Nr.: <input style="width: 100%;" type="text"/> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> vom <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		<b>Folgende Mängel wurden festgestellt (Code-Nr.):</b> <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>Mängel</b> <b>1</b> ohne festgestellte Mängel <b>2</b> es wurden Mängel festgestellt <b>3</b> unmittelbare Verkehrsföhrung		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"><b>Bezugs-/ Bremswerte</b></td> <td style="width: 20%;">Bremsdruck (bar, ...)</td> <td style="width: 20%;">Bremskraft (daN)</td> <td style="width: 20%;">mittlere Vollverzögerung [m/s<sup>2</sup>]</td> <td style="width: 20%;">Abbremsung [%]</td> </tr> <tr> <td>Achse 1</td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Achse 2</td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Achse 3</td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Achse 4</td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Achse 5</td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Achse 6</td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> <td><input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></td> </tr> </table>				<b>Bezugs-/ Bremswerte</b>	Bremsdruck (bar, ...)	Bremskraft (daN)	mittlere Vollverzögerung [m/s <sup>2</sup> ]	Abbremsung [%]	Achse 1	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	Achse 2	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	Achse 3	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	Achse 4	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	Achse 5	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	Achse 6	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																									
<b>Bezugs-/ Bremswerte</b>	Bremsdruck (bar, ...)	Bremskraft (daN)	mittlere Vollverzögerung [m/s <sup>2</sup> ]	Abbremsung [%]																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Achse 1	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Achse 2	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Achse 3	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Achse 4	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Achse 5	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Achse 6	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<b>die o.g. Mängel wurden</b> <b>1</b> behoben <b>2</b> nicht behoben		Innere Untersuchung der Radbremse vorgeschrieben/notwendig: <input type="checkbox"/> durchgeführt: <input type="checkbox"/> (wenn erforderlich, bitte ankreuzen)																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>Ergebnis</b> <b>1</b> Prüfmarke zugeteilt <b>2</b> Prüfmarke nicht zugeteilt, Nachprüfung erforderlich <b>3</b> Prüfplakette und Prüfmarke entfernt (nur aaSoP/PI) <b>4</b> Prüfmarke entfernt (nur anerkannte Werkstatt)		<b>Angaben nach Nr. 3.5 Anlage VIII d StVZO:</b> Angewendete Software: <input style="width: 100%;" type="text"/> Aktualisierungsstand: <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>Ablauf der Frist für die nächste Sicherheitsprüfung</b> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		<b>Gebühren / Entgelte nach Nr. 3.2.5.1.13 Anlage VIII StVZO:</b> <input style="width: 100%;" type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<b>Sonstige Mängel nach Nr. 2.8 der SP-RL:</b> <input style="width: 100%;" type="text"/>		Unterschrift des für die Prüfung Verantwortlichen / Stempel der anerkannten Werkstatt oder Prüfstempel des aaSoP oder Prüflingenieur																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

Fahrzeug-Typ: Feld 2.2 die ersten 3 Stellen (Code)  
 Fahrzeug-Variante/Version: Feld 2.2 die letzten 5 Stellen (Code)

Fahrzeug-Hersteller: Feld 2.1 (Code)

Erstzulassung: Feld B

Fahrzeug-Klasse: Feld J (Code)

Fahrzeug-Identifizierungs-Nr.: Feld E

Fahrzeug-Typ: Feld D.2 (1. Zeile)

Fahrzeug-Variante: Feld D.2 (2. Zeile)

Fahrzeug-Version: D.2 (3. Zeile)

Fahrzeug-Hersteller: Feld 2

Fahrzeug-Klasse: Feld 5

B	10.07.2004	2.1	9101	2.2	00000000
J	88	4	0000	3	8
E	VOFZV31000XL40497				
D.1	-				
D.2	FM / FH - 4x2T	F.1 20000			
	TH 3 , 437A	7.2 13000			
	MPA4B01300E409LA2	8.2 11500			
D.3	FH 12	U.1 81			
	VOLVO	O.2 -			
	Sattelzugmaschine	15.1 385 / 65 R22.5			
	-	15.2 315 / 80 R22.5			
V.9	-	15.3 -			
14	1999/96/EG; A; GKL: G1	R -			
P.3	Diesel	K K999*06			
10	0002	14.1	0671	P.1	12130
22					



**Prüfprotokoll Sicherheitsprüfung**

Name, Anschrift und Profion oder Kontroll-Nr. der prüfenden Stelle  
 SP-NW 6-03-0005

Kennnummer d. aaSoP/PI

Feld für zusätzliche Eintragungen

Feld für zusätzliche Eintragungen

Feld für zusätzliche Eintragungen

Prüfdatum: 16.11.13 15:30

Uhrzeit: 18:02:44

km-Stand: 1809244

FESTGESTELLTE MÄNGEL  
 147 Luftfederung falsch eingestellt  
 HA-Schwingungsdämpfer  
 148 undicht  
 100 Vorgaben nicht eingehalten

Amplitliches Kennzeichen: BW HW 2.59

Erstzulassung: 07019

Fahrzeug-Identifizierungsnummer: V0FZV31000XL40497

Fahrzeug-Hersteller: VOLVO

Fahrzeug-Typ/Variante/Version: FH1FH TH3 HPH4

KBA-Schlüssel: 889101000000

Fahrzeug-Klasse: Sattelzug

Letzte HU: 0711

Bremsgeräte-ventile  
 550 lose  
 551 äußerlich beschäd. mit Funktionsbehintr.

503 Pedaloberfläche nicht rutschsicher  
 504 Hebelweg zu groß

301 Lenkanschlag fehlt  
 302 Lenkanschlag ohne Wirkung  
 303 schwergängig

Feld J (Code)

Feld 2.1 (Code)

Feld 2.2 die ersten 3 Stellen (Code)

Feld 2.2 die letzten 5 Stellen (Code)