

HEL-Performance® - What's stopping you?!



**Allgemeine Betriebserlaubnis &
Montageanleitung**

KBA 61360 - Nachtrag 03

HEL Performance Edel-Stahlflex-Bremsleitungen

Typ-1



GMS Motorsport GmbH - Müllerskamp 38, D-27283 Verden
Telefon +49 (0) 4231 8708 793 Telefax +49 (0) 4231 8708 794
eMail : helpformance@gms-motorsport.de
www.gms-motorsport.de - www.helpformance.de



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Austauschbremsschlauchleitungen

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

replacement brake lines

Genehmigungsnummer: **61360*03**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
GMS Motorsport GmbH
DE-27283 Verden
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
Typ 1



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **61360*03**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark
- Typ**
Type
- Genehmigungszeichen**
Approval identification
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
Siehe Punkt 3 des Prüfberichtes
See point 3 of the test report
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
DEKRA Automobil Test Center der DEKRA Automobil GmbH
DE-01998 Klettwitz
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
07.07.2021
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
201432609 (Nachtrag 02)
9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Austauschbremsschlauchleitungen“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „replacement brake lines“ is restricted to the application listed:
- Punkt 4. des Prüfberichtes**
Point 4. of the test report
- unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**
The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **61360*03**

Approval number:

10. Bemerkungen:

Remarks:

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.

The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

Siehe Prüfbericht

See test report

12. Die Genehmigung wird **erweitert**

Approval is **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**

Place:

15. Datum: **14.07.2021**

Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**

Signature:

Nino Pommerencke



Gutachten 201432609 (Nachtrag 02)



zur Erteilung

- ☐ einer Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE)
☒ der Erweiterung 03 zur ABE-Nr. 61360

nach § 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

Fahrzeugteileart: Austauschbremserschlauchleitungen
Typ: Typ 1
Antragsteller: GMS Motorsport GmbH
DE-27283 Verden

1. Der genannte Fahrzeugteiletyp wird vom Antragsteller im eigenen Betrieb gefertigt.

2. Der Antragsteller ermöglicht aufgrund

- ☒ von technischen Fachkräften, Fertigungsanlagen und Kontrolleinrichtungen eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung von
- ☐ eigener Fachkunde, von technischen Fachkräften und Kontrolleinrichtungen eine erlaubnisgerechte Auslieferung von gleichmäßig und reihenweise gefertigten Fahrzeugteilen des in der Typbeschreibung festgelegten Fahrzeugteiletyps.
- ☐ Die Eignung des Antragstellers konnte noch nicht beurteilt werden.
Tatsachen, die die Zuverlässigkeit des Antragstellers im Sinne des § 22 StVZO in Frage stellen, sind
- ☒ hier nicht bekannt
- ☐ dem beigefügten Schreiben vom ____ zu entnehmen.

3. Die beigefügte Typbeschreibung besteht aus Blatt 1 - 3 und ist

- ☒ mit den darin unter Nr. 7 angegebenen Anlagen
Bestandteil des Gutachtens.

4. Der Fahrzeugteiletyp entspricht der vollständigen Typbeschreibung und genügt den heute gültigen Bestimmungen

- ☒ der StVZO,
- ☐ der Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft),
- ☒ den hierzu vom Bundesminister für Verkehr erlassenen heute gültigen Anweisungen und Richtlinien,
- ☐ den in der herangezogenen ABG und ABE für Fahrzeugteile ggf. enthaltenen Auflagen,
- ☐ bis auf die unter Nr. 13.1 der Typbeschreibung beschriebene(n) Abweichung(en).

5. Der Erteilung

- ☐ der ABE-Nr. 61360
- ☒ der Erweiterung 03 zur o. a. ABE
- ☐ und der Genehmigung der aufgrund der unter Nr. 13.1 der beigefügten Typbeschreibung beschriebenen Abweichung(en) ggf. erforderlichen Ausnahme(n).
- ☒ bei Einhaltung der unter Nr. 6 der beigefügten Typbeschreibung beschriebenen Auflage(n)

stehen technische Bedenken nicht entgegen.

Klettwitz, 07.07.2021
(Ort) (Datum)

(Fachgebietsverantwortlicher)
Dipl.-Ing. Jürgen Bahnert



sinngemäß ergänzen, ankreuzen und/oder streichen

J:\Vorgang\GA2021\52488\GA_201432609_NT 02.doc

Hersteller: GMS Motorsport GmbH
Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremschlauchleitungen / Typ 1

- 0. Grund des Nachtrages** : – Hinzufügung eines Zusatzdokumentes mit Detailangaben zu den BL-Kits
– Aktualisierung der Verwendungsbereiche
- 1. Allgemeines**
- 1.1. Änderungsart : Austausch
- 1.2. Änderungsgruppe : Bremsanlage
- 1.3. Teilbezeichnung : Austauschbremschlauchleitungen
- 1.2. Änderungsgruppe : Bremsanlage
- 1.4. Hersteller / Antragsteller : GMS Motorsport GmbH ¹⁾
Müllerskamp 38
DE-27283 Verden
- 1.4.1. Bevollmächtigter : entfällt ¹⁾
- 1.5. Fabrik- oder Handelsmarke : HEL PERFORMANCE (HEL) ww. JMP (JMP) ww.
HEL by ALPHA-TECHNIK (AT) ww. HEL by ALPHA-
RACING (AT)
- 1.6. Typ : Typ 1
- 1.6.1. Ausführungen : siehe Anlage 1;
Die Zuordnung der BL-Kits zu den jeweiligen Ausführungen ist beim Hersteller hinterlegt und wird in dem Zusatzdokument (Muster siehe Anlage 4) erläutert.
- 2. Beschreibung des Teiles**
- 2.1. Art : Die Austauschbremschlauchleitungen werden für die jeweiligen Fahrzeugtypen mit unterschiedlichen Anschlüssen vorkonfektioniert und als BL-Kits mit Einbaumaterial vertrieben.
- 2.2. Abmessungen der Leitung und der Fittinge : siehe Anlage 2
- 2.3. Werkstoffe : Schlauch : PTFE Teflon
(Fluorpolymerschlauch)
Mantel : Edelstahlgeflecht ww. mit PVC-Ummantelung
Fittinge /
Anschlüsse : Edelstahl bzw. Aluminium bzw.
Messing bzw. Stahl (chromatiert)
Presshülse : Edelstahl
Kennring : PVC

¹⁾ Diese Änderungen wurden mit dem Nachtrag 02 zur ABE-Nr. 61360 genehmigt

Hersteller: GMS Motorsport GmbH
Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremschlauchleitungen / Typ 1

3. Kennzeichnung

- 3.1.a Art : eingeprägt
3.1.b Art : aufgedruckt
3.2.a Angaben zu
 1. Handelsmarke : HEL xxx ww. JMP xxx ww. AT xxx (die Zahl hinter der Handelsmarke kennzeichnet die Fertigungsanlage / Presse)
 2. Typ : Typ 1
 3. Zusatz : FMVSS 106
 4. Herstellungsjahr : 2019, 2020 usw.
 5. Herstellungsquartal : Q1, Q2, Q3, Q4
3.2.b Angaben zu
 6. Typzeichen : KBA 61360
3.3.a Ort : Presshülse
3.3.b Ort : Schrumpfschlauch; ausgeführt als Ring und auf die Bremsleitung gesteckt

4. Verwendungsbereich : siehe Anlage 1

5. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die serienmäßigen Bremsanlagen entsprechen auch in Verbindung mit den beschriebenen Austauschbremschlauchleitungen des Typs Typ 1 den geltenden Vorschriften nach § 41 StVZO, 93/14/EG zuletzt i.d.F. 2006/27/EG, VO (EU) 3/2014 zuletzt VO (EU) 2016/1824 Anhang III, UNECE-R 78 bzw. 71/320/EWG zuletzt i.d.F. 2002/78/EG, UNECE-R 13 / 13H.

Die Anforderungen der FMVSS 106 werden erfüllt.

6. Hinweise und Auflagen

Jedem BL-Kit ist durch den Hersteller eine Montageanleitung beizulegen. Jedes Kit ist mit dem eingeschränkten Verwendungsbereich zu kennzeichnen. Zusätzlich zu dem Auszug aus der ABE (auch als Link zum Download) sind die Detailangaben zu den Leitungen und Verschraubungen gemäß Anlage 4 jedem BL-Kit beizufügen.

Die Montage hat gemäß der vom Hersteller mitgelieferten Montageanleitung zu erfolgen.

Es dürfen nur Verschraubungen, Dichtungen und Materialien gemäß Montageanleitung verwendet werden.

Sollten keine geeigneten Werkzeuge und Geräte zur Montage der Leitungen sowie zum Entlüften der Bremsanlage zur Verfügung stehen, ist die Durchführung der Montage in einer Fachwerkstatt erforderlich.

Die als BL-Kit gelieferten Austauschbremschlauchleitungen dürfen nur in die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge eingebaut werden.

Die Austauschbremschlauchleitungen entsprechen in Länge und Ausführung den Originalbremsschläuchen und sind entsprechend zu verlegen.

Für im Verwendungsbereich aufgeführte Kraffräder sind wahlweise auch Austauschbremschlauchleitungen mit von den Originalbremsschläuchen abweichenden Leitungslängen, Mengen Anschluss- und Verlegungsarten zulässig.

Hersteller: GMS Motorsport GmbH
Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremserschlauchleitungen / Typ 1

6. Hinweise und Auflagen (Forts.)

Der Hersteller wurde auf seine Verpflichtung hingewiesen, dieses Gutachten durch Nachtrag ergänzen zu lassen, wenn sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche auf die Verwendbarkeit der Austauschbremserschlauchleitungen Einfluss haben können.

Bei Verwendung der Austauschbremserschlauchleitungen an im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen wird eine Abnahme des Umbaus nicht für erforderlich gehalten.

Bei Verwendung der Austauschbremserschlauchleitungen an im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen, die mit Einzelbetriebserlaubnis (EBE) nach § 21 StVZO in den Verkehr gelangt sind, ist eine unverzügliche Überprüfung des Ein- oder Anbaus der Fahrzeugteile durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO durchzuführen.

7. Anlagen

1	a) Verwendungsbereich Krad - Datenbank 1 (HEL)	(16 Blatt)
	b) Verwendungsbereich Krad - Datenbank 2 (JMP)	(166 Blatt)
	c) Verwendungsbereich Krad - Datenbank 3 (AT)	(8 Blatt)
	d) Verwendungsbereich Krad - Datenbank 4 (HEL)	(112 Blatt)
	e) Verwendungsbereich Pkw - Datenbank 5 (HEL)	(575 Blatt)
2	a) Dokumentation der Bremsleitungen – 18.05.2021	(4 Blatt)
	b) Zeichnungen Fittinge - Übersicht	(2 Blatt)
3	a) Montageanleitung Krad	(3 Blatt)
	b) Montageanleitung PKW	(1 Blatt)
4	Detailangaben zum Stahflex-Bremsleitungssatz (Muster)	(2 Blatt)

Die Typbeschreibung umfasst die Seiten 1 bis 3 und 4 Anlagen.

Klettwitz, 07.07.2021

Dipl.-Ing. Jürgen Bahnert
Fachgebietsverantwortlicher

the perfect **team** for a **show** stopping performance

Montageanleitung

Für Stahlflex-Bremsleitungen der Fa. HEL Performance, Typ 1

1. Bremsflüssigkeit gemäß Anleitung mit geeigneten Mitteln aus der Anlage entfernen, soweit notwendig und fachgerecht entsorgen.
(Bremsflüssigkeit niemals mit Motorenöl oder anderen Flüssigkeiten vermischen!)
2. Originalbremsleitungen fachgerecht demontieren und entsprechende HEL-Performance-Bremsleitung dem Kit entnehmen. In der Regel wird jede Leitung durch einen in ihrer Länge und Form der Anschlüsse entsprechende Austauschbremsleitung ersetzt. (siehe Ausnahmefälle)
3. Austauschleitungen mit Kupferdichtungen montieren, Schrauben handfest anziehen.
 - Leitungen nicht verdrehen oder knicken!!
 - Leitungen scheuer- und zugfrei verlegen, prüfen bei max. Lenkeinschlag und max. Ein- und Ausfederung!
 - Die orig. Führungen / Befestigungen sind wieder zu verwenden, Schlauchschutz beachten.
 - Der minimale Biegeradius von 25mm darf in keiner Radposition unterschritten werden.
 - max. Anzugsmoment der Edelstahl-Fittinge und Hohlschrauben 33 Nm, zum gegenhalten ein geeignetes Werkzeug verwenden (keinesfalls Rohrzangen o.ä.);
4. Sollte eines der o.g. Probleme auftreten, die Leitungen und Anschlüsse neu verlegen oder justieren. Zum justieren die Presshülse mit einer geeigneten Zange vorsichtig halten und entsprechend verdrehen. Maximale Verdrehung um 180° nicht überschreiten.
ACHTUNG: Die Anschlüsse selbst dabei nicht verbiegen!
5. Bremsleitungen, Hohlschrauben und Anschlüsse festziehen;
 - Anzugsdrehmoment bei Edelstahl-Hohlschrauben Min 20 Nm – Max. 33 Nm.
 - Anzugswerte der Fahrzeughersteller dürfen nicht überschritten werden!
6. Bremsflüssigkeit auffüllen (gem. Angabe auf dem Behälter);
7. Bremsanlage nach Anleitung und gem. Herstellervorschrift entlüften;
8. Prüfung der Anlage auf Dichtheit und Funktion;
9. Prüfung des ordnungsgemäßen Standes der Flüssigkeit im Ausgleichsbehälter;
10. Umweltgerechte Beseitigung ev. ausgetretener Reste an Bremsflüssigkeit

Hinweis: Eine ABE besteht nur dann, wenn Ihr Fahrzeug in dem aktuellen Verwendungsbereich, den sie unter www.helpperformance.com/ABE einsehen können, mit aufgeführt ist. Bremsleitungen mit einer ABE sind durch einen Kunststoffring eindeutig mit „KBA 61360“ gekennzeichnet. Zusätzlich wird die Verpackung eindeutig mit ABE gekennzeichnet. Sollte Ihr Fahrzeug selbst keine ABE haben, sondern z.B. eine EBE (z.B. bei Grauiimport oder Import aus der EU) gilt, daß die Bremsleitung nach erfolgter Montage unverzüglich zur Änderungsabnahme gem. StVZO § 19, Abs. 3 bei einer technischen Prüfstelle (z.B. Tüv, DEKRA, KÜS etc.) zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorgeführt werden muss. Andernfalls erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs (und somit Ihr Versicherungsschutz).



Ausnahmefälle:

Für viele Modelle bieten wir Kits mit alternativen Leitungslängen und Mengen mit ABE an. Bei diesen Bremsleitungskits kann die Verlegung der HEL-Stahlflex-Bremsleitungen von der Verlegung der Original-Bremsleitungen abweichen. In der Regel gilt, die längere Leitung führt zu der Bremszange, die weiter vom Bremszylinder entfernt ist. Die Anschlüsse/Fittings sind an der Bremszange hingegen meist identisch im Anschlusswinkel, mit denen der Original-Bremsleitung. Mit dem Unterscheid, daß Sie den Verteiler (meist an der Unter- oder Rückseite der unteren Gabelbrücke angebracht) nicht mehr benötigen. Folgen Sie bei der Montage möglichst genau dem Verlauf der Originalen Bremsleitung, da hierbei die Gefahr von knicken, verklemmen usw. ausgeschlossen werden kann. Jedem Kit liegt ein Satz Befestigungsmaterial aus Kabelbindern und Schellen bei, die Sie nach Bedarf dazu nutzen, um die Leitungen möglichst so wie das Original zu verlegen. (Bild e)

Leitungskits sind durch einen Aufkleber am Karton (Bild a) und/oder auf der Rückseite des Kartons im Einlegeblatt durch Markierung (Bild b) gekennzeichnet.

OEM (S) (SX) (S+HR) = serienmäßige Verlegung, wie Original-Bremsleitungssatz

FULL LENGTH / DIRECT (F) = Full Length, Volle Länge vom Bremszylinder direkt zu jeder Bremszange, ohne Verteiler

OVER THE MUDGUARD / X-OVER (O) = Über den Kotflügel verlegt. Hierbei wird eine Leitung vom Bremszylinder direkt zur rechten Bremszange und eine Leitung von dort aus über den Kotflügel zur linken Bremszange verlegt.

Für alle alternativen Bremsleitungskits gilt folgende Kennzeichnung der einzelnen Leitungen in der Verpackung:

Blauer Stopfen: Am oberen Ende der Leitung am Bremszylinder. Diese Leitung führt zur rechten Bremszange (In Fahrtrichtung) (bei Ausführung T ww. auch zum Verteiler)

Gelber Stopfen: Am oberen Ende der Leitung am Bremszylinder. Diese Leitung führt zur linken Bremszange (In Fahrtrichtung)

Roter Stopfen: Am Ende der Leitung, die über den Kotflügel verlegt wird. Das Ende mit dem roten Stopfen wird an der rechten Bremszange montiert (In Fahrtrichtung) (Bild c)

Hinweis: **FR** steht für Front / Vorn
K steht für Komplettsatz, Vorn und Hinten
R steht für Rear / Hinten

Hintere Bremsleitungen sind mit zwei Markierungsringen versehen. (Bild d)



Bild a

Art.Nr.: HBF-0080
HEL Performance
Edel-Stahlflex-Leitungskit für:

Aprilia 125 Red Rose Custom 1988 - 1994,
Vorderrad 1-tlg., OEM wie Original,
(HBF0080)

14.10.2018

HEL Performance Germany — GMS Motorsport GmbH | Müllerskamp 38 | D-27283 Verden
info@gms-motorsport.de | www.gms-motorsport.de | de.helperformance.com

ABE
TGA

Bild b

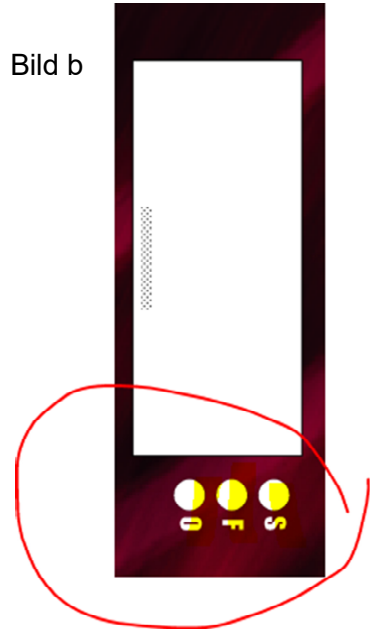


Bild c

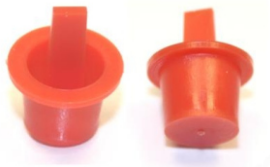


Bild d



Bild e



Bild f



the perfect **team** for a **show** stopping performance

Montageanleitung PKW

Für Stahlflex-Bremsleitungen der Fa. HEL Performance, „Typ 1“

1. Bremsflüssigkeit gemäß Anleitung mit geeigneten Mitteln aus der Anlage entfernen, soweit notwendig und fachgerecht entsorgen.
(Bremsflüssigkeit niemals mit Motorenöl oder anderen Flüssigkeiten vermischen!)
2. Originalbremsleitungen fachgerecht demontieren und entsprechende HEL-Performance-Bremsleitung dem Kit entnehmen. Jede Leitung wird durch einen in ihrer Länge und Form der Anschlüsse entsprechende Austauschbremsleitung ersetzt.
3. Austauschleitungen mit neuen Kupferdichtungen montieren, Schrauben handfest anziehen.
 - Leitungen nicht verdrillen oder knicken!!
 - Leitungen scheuer- und zugfrei verlegen, prüfen bei max. Lenkeinschlag und max. Ein- und Ausfederung!
 - Die orig. Führungen / Befestigungen sind wieder zu verwenden, Schlauchschutz beachten.
 - Der minimale Biegeradius von 25mm darf in keiner Radposition unterschritten werden.
 - max. Anzugsmoment der Edelstahl-Fittings und Hohlschrauben 33 Nm, zum Gegenhalten geeignetes Werkzeug verwenden (keinesfalls Rohrzangen o.ä.)
4. Sollte eines der o.g. Probleme auftreten, die Leitungen und Anschlüsse neu verlegen oder justieren. Zum justieren die Presshülse mit einer geeigneten Zange vorsichtig halten und entsprechend verdrehen. Maximale Verdrehung um 180° nicht überschreiten.
ACHTUNG: Die Anschlüsse selbst dabei nicht verbiegen!
5. Bremsleitungen, Hohlschrauben und Anschlüsse festziehen; - Anzugsdrehmoment bei Edelstahl-Hohlschrauben Min 20 Nm – Max. 33 Nm. - Anzugswerte der Fahrzeughersteller dürfen nicht überschritten werden!
6. Bremsflüssigkeit auffüllen (gem. Angabe auf dem Behälter);
7. Bremsanlage nach Anleitung und gem. Herstellervorschrift entlüften;
8. Prüfung der Anlage auf Dichtheit und Funktion;
9. Prüfung des ordnungsgemäßen Standes der Flüssigkeit im Ausgleichsbehälter;
10. Umweltgerechte Beseitigung ev. ausgetretener Reste an Bremsflüssigkeit