



Nummer der ABE: 61200\*04

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 61200\*04  
Gerät: Austauschbremschlauchleitungen  
Typ: FHL  
Inhaber der ABE und Hersteller: Fischer-Hydraulik GmbH DE-78713 Schramberg

Die Austauschbremschlauchleitungen, Typ FHL, dürfen auch zur Verwendung an den in den beiliegenden Prüfunterlagen genannten Kraftfahrzeugen unter den dort genannten Bedingungen folgeboden werden.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des DEKRA Automobil Test Center der DEKRA Automobil GmbH, Klettwitz, vom 22.08.2011 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 16.09.2011  
Im Auftrag

*[Signature]*  
Detlef Hansen



Anlagen:  
Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Nachtragsgutachten Nr. 200616629 (Nachtrag 03)

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Gutachten 200616629 (Nachtrag 03)

Nummer der ABE: 61200\*04

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

zur Erteilung  einer Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE)  eines Nachtrages zur ABE-Nr. 61200 nach § 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

Fahrzeugteilart: Austauschbremschlauchleitungen  
Typ: FHL  
Antragsteller: Fischer-Hydraulik GmbH DE-78713 Schramberg

- 1. Der genannte Fahrzeugteiltyp wird vom Antragsteller im eigenen Betrieb in Schramberg 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 Fahrzeugteiltyps.  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 Fahrzeugteiltyp entspricht der vollständigen Typbeschreibung und genügt den heute gültigen Bestimmungen  der StVZO.  der Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrzeugen im Personenverkehr (BCKraft),  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  einer ABE  eines Nachtrags 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 22.08.2011  
(Ort) (Datum)  
*[Signature]*  
(Fachbetriebsverantwortlicher)  
Dipl.-Ing. Jürgen Bahnert



J:\Vorgepl\GA2011\200616629\_200818020\_M1\_03.doc

Hersteller: Fischer-Hydraulik GmbH  
Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremserschlauchleitungen / FHL

- 0. Grund des Nachtrages** : Erweiterung des Verwendungsbereiches.
- 1. Allgemeines**
- 1.1. Änderungsart : Austausch
- 1.2. Änderungsgruppe : Bremsanlage
- 1.3. Teilbezeichnung : Austauschbremserschlauchleitungen
- 1.4. Hersteller / Antragsteller : Fischer Hydraulik GmbH  
Geißhaldenstraße 49 / Bau 63  
DE-78713 Schramberg
- 1.5. Fabrik- oder Handelsmarke : FISCHER ww. probrake
- 1.6. Typ : FHL
- 1.6.1. Ausführungen : siehe Anlagen 1 und 2;  
die Zuordnung der BL-Kits zu den jeweiligen Ausführungen ist beim Hersteller hinterlegt
- 2. Beschreibung des Teiles**
- 2.1. Art : Die Austauschbremserschlauchleitungen werden für die jeweiligen Fahrzeugtypen mit unterschiedlichen Anschlüssen vorkonfektioniert und als BL-Kits mit Einbaumaterial vertrieben. Die Schläuche können wahlweise mit Schrumpfschlauch ummantelt sein.
- 2.2. Abmessungen der Fittinge : siehe Anlage 2
- 2.3. Werkstoffe : Schlauch : PTFE Teflon  
Mantel : Edelstahlgeflecht (zusätzliche Elastomerummantelung möglich)  
Fittinge : Aluminium ww. Edelstahl ww. Messing ww. chromatierter Stahl  
Presshülse : Edelstahl  
Knickschutz : Elastomer (Armitel)
- 3. Kennzeichnung**
- 3.1. Art : gedruckt
- 3.2. Angaben : FHL / FMVSS 106  
Herstellungsdatum  
KBA 61200
- 3.3. Ort : am Knickschutz

Hersteller: Fischer-Hydraulik GmbH  
Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremserschlauchleitungen / FHL

- 4. Verwendungsbereich** : siehe Anlage 1
- 5. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse**
- Die serienmäßigen Bremsanlagen entsprechen auch in Verbindung mit den beschriebenen Austauschbremserschlauchleitungen des Typs FHL den geltenden Vorschriften nach § 41 StVZO, 93/14/EG i.d.F. 2006/27/EG bzw. 71/320/EWG i.d.F. 2002/78/EG.
- Die Anforderungen der FMVSS 106 werden erfüllt.
- 6. Hinweise und Auflagen**
- Jedem Einbauset ist durch den Hersteller eine Montageanleitung beizulegen. Jedes Kit ist mit dem eingeschränkten Verwendungsbereich zu kennzeichnen.
- Die Montage hat gemäß der vom Hersteller mitgelieferten Montageanleitung zu erfolgen.
- Es dürfen nur die 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 Einbauset gelieferten Austauschbremserschlauchleitungen dürfen nur in die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge eingebaut werden.
- Die Austauschbremserschlauchleitungen entsprechen in Länge und Ausführung den Originalbremserschläuchen und sind entsprechend zu verlegen.
- 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 Einzelbetriebslaubnis (EBE) nach § 21 StVZO bzw. Einzelgenehmigung nach § 13 EG-FGV 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.

Hersteller: Fischer-Hydraulik GmbH  
Fahrzeugteil / Typ: Austauschbremserschlauchleitungen / FHL

- 7. Anlagen**
- 1 a) Verwendungsbereich Krad ( 84 Blatt)  
b) Verwendungsbereich Pkw (333 Blatt)
- 2 Zeichnung der Fittingvarianten ( 10 Blatt)<sup>2)</sup>
- 3 Montageanleitung ( 1 Blatt)<sup>1)</sup>
- 4 Foto der Kennzeichnung (Bsp.) ( 1 Blatt)<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Diese Unterlagen sind gegenüber der Typbeschreibung zum Gutachten vom 23.07.2009 unverändert und deshalb diesem Nachtrag nicht beigelegt.  
<sup>2)</sup> Diese Unterlagen sind gegenüber der Typbeschreibung zum Gutachten vom 01.12.2006 unverändert und deshalb diesem Nachtrag nicht beigelegt.

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

Klettwitz, 22.08.2011



Dipl.-Ing. Jürgen Bahnert  
Fachgebietsverantwortlicher

## FHL

### Montageanleitung

für Stahlflex- Bremsleitungen der Fa. Fischer Hydraulik, Typ FHL, PKW + Krad

1. Bremsflüssigkeit mit geeigneten Mitteln aus der Anlage entfernen, soweit notwendig;
2. Originalbremsleitungen fachgerecht ausbauen;
3. Austauschleitungen mit geeignetem Werkzeug montieren;  
  
- 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.  
- max. Anzugsmoment der Fittinge 20 Nm, zum Gegenhalten geeignetes Werkzeug verwenden (keinesfalls Rohrzangen o.ä.)
4. Bremsflüssigkeit auffüllen (gem. Angabe auf dem Behälter);
5. Bremsanlage gem. Herstellervorschrift entlüften;
6. Prüfung der Anlage auf Dichtheit und Funktion; ;
7. Prüfung des ordnungsgemäßen Standes der Flüssigkeit im Ausgleichsbehälter;
8. Umweltgerechte Beseitigung ev. ausgetretener Reste an Bremsflüssigkeit;

Bestätigung der Fachwerkstatt über die ordnungsgemäße Montage der Bremsleitungen:

Die Bremsleitungen Typ FHL wurden am Fahrzeug Typ \_\_\_\_\_ FIN: \_\_\_\_\_  
von der Fa. \_\_\_\_\_ fachgerecht verbaut.

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift und Stempel

Hersteller	Handelsname	Modell	Hubraum	KBA Zulassung
MERCEDES-BENZ	C-KLASSE Kombi (S204)	C 320 CDI	2987 ccm	e1*2001/116*0457*00, e1*2001/116*0457*09
MERCEDES-BENZ	/8 (W114)	230.6 (114.015)	2292 ccm	5974, 8814, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 (W114)	250 (114.010)	2496 ccm	5973, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 (W114)	250	2496 ccm	5973, EWG01, C890/1*01
MERCEDES-BENZ	/8 (W114)	280 (114.060)	2746 ccm	5973, 8814, EWG01, E908
MERCEDES-BENZ	/8 (W114)	280 E (114.062)	2746 ccm	6658, 8814, EWG01, E908
MERCEDES-BENZ	/8 (W114)	250 2.8 (114.023)	2778 ccm	5973, 8814, E908
MERCEDES-BENZ	/8 (W115)	220 (115.010)	2200 ccm	5970, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 (W115)	240 D 3.0 (115.114)	3005 ccm	8816, EWG01, F814
MERCEDES-BENZ	/8 (W115)	240 D (115.117)	2404 ccm	8816, F814
MERCEDES-BENZ	/8 (W115)	220 D (115.110)	2197 ccm	5971, 8816, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 (W115)	230.4 (115.017)	2307 ccm	8815, EWG01, F816
MERCEDES-BENZ	/8 (W115)	220 (115.010)	2200 ccm	5970, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 (W115)	200	1988 ccm	5982, 8815, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 (W115)	200 (115.015)	1988 ccm	5982, 8815, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 (W115)	200 D (115.115)	1988 ccm	5969, 8816, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 Coupe (W114)	250 C (114.021)	2496 ccm	5973, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 Coupe (W114)	250 CE (114.022)	2496 ccm	6658, EWG01
MERCEDES-BENZ	/8 Coupe (W114)	280 C (114.073)	2746 ccm	5973, 8814, D299
MERCEDES-BENZ	/8 Coupe (W114)	280 CE (114.072)	2746 ccm	6658, 8814, EWG01, D299
MERCEDES-BENZ	/8 Coupe (W114)	250 C 2.8 (114.023)	2778 ccm	5973, 8814, E908
MERCEDES-BENZ	100 Bus (631)	D	2399 ccm	EWG
MERCEDES-BENZ	100 Bus (631)	D (631.333, 631.343, 631.334, 631.344)	2399 ccm	E8521, EWG01
MERCEDES-BENZ	100 Bus (631)	D (631.333, 631.343, 631.334, 631.344)	2399 ccm	E852, EWG01
MERCEDES-BENZ	100 Kasten (631)	D (631.332, 631.342)	2399 ccm	EWG01, E853
MERCEDES-BENZ	100 Kasten (631)	D (631.332, 631.342)	2399 ccm	EWG01, E8531
MERCEDES-BENZ	100 Pritsche/Fahrgestell (631)	D (631.340)	2399 ccm	EWG01, E8531
MERCEDES-BENZ	100 Pritsche/Fahrgestell (631)	D (631.340)	2399 ccm	EWG01, E853
MERCEDES-BENZ	170 (W170)	S	1755 ccm	3031, EWG01, EWG11
MERCEDES-BENZ	170 (W170)	V	1697 ccm	4261, EWG01, D299
MERCEDES-BENZ	170 (W170)	D	1697 ccm	3241, EWG01, D299
MERCEDES-BENZ	170 (W170)	S-D	1767 ccm	1118, D2461
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	2.3 E	2299 ccm	EWG
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	Turbo-D 2.5 (201.128)	2497 ccm	C7503, C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	D 2.0 (201.122)	1997 ccm	C7503, C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	D 2.5 (201.126)	2497 ccm	C7503, C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	D 2.5 (201.126)	2497 ccm	C7503, C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	D 2.0 (201.122)	1997 ccm	C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	Turbo-D 2.5 (201.128)	2497 ccm	C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E Evolution II 2.5	2498 ccm	F174
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.6 (201.029)	2597 ccm	C7503, C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.0	1996 ccm	EWG
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	2.3	2299 ccm	EWG
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	2.0 (201.023)	1996 ccm	C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	2.6	2599 ccm	EWG
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.6	2597 ccm	C7502
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	2.0 E	1997 ccm	EWG
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 1.8 (201.018)	1797 ccm	C7503
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.0	1996 ccm	C7503, C7502, 5473, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.5-16	2498 ccm	C7502
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.0 (201.024)	1996 ccm	C750, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.0 (201.024)	1996 ccm	C750, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	2.0 (201.023)	1996 ccm	C7502, EWG04
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	2.0 (201.022)	1996 ccm	C750, EWG01, EWG04
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.0 (201.024)	1996 ccm	C7503, KTA2, C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.3-16	2298 ccm	C7501, F816
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.3-16	2298 ccm	C7501, EWG04
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.3-16 (201.034)	2298 ccm	C7501, EWG01
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.3	2298 ccm	C7503, C7502, EWG01, EWG04
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.3 (201.028)	2298 ccm	C7503, C7502, EWG04
MERCEDES-BENZ	190 (W201)	E 2.5-16	2498 ccm	C7503, F174, C7502, EWG01
MERCEDES-BENZ	A-KLASSE (W168)	A 160 CDI (168.006)	1689 ccm	e1*96/79*0073*16, E908, EWG01
MERCEDES-BENZ	A-KLASSE (W168)	A 140 (168.031)	1598 ccm	e1*96/79*0073*16, E908
MERCEDES-BENZ	A-KLASSE (W168)	A 170 CDI (168.009, 168.109)	1689 ccm	e1*96/79*0073*16, E908, e1*98/14*0060*03
MERCEDES-BENZ	A-KLASSE (W168)	A 210 (168.035, 168.135)	2084 ccm	e1*96/79*0073*16, E908
MERCEDES-BENZ	A-KLASSE (W168)	A 190 (168.032, 168.132)	1898 ccm	e1*96/79*0073*16, E908, EWG01
MERCEDES-BENZ	A-KLASSE (W168)	A 170 CDI (168.008)	1689 ccm	e1*96/79*0073*09, EWG11, E431