



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 46402\*08

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
8 J x 17 H2

Typ: 45 807

Inhaber der ABE und Hersteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
DE-92637 Weiden/i.d.Opf.

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.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 46402\*08

Die ABE-Nr. 46402 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 17 H2 , Typ 45 807, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55086109 (3. Ausfertigung) vom 18.10.2012 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

8,	(2. Ausfertigung)
2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,	(3. Ausfertigung)

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 18.10.2012 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 15.11.2012  
Im Auftrag

Nina Haderup



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Nachtragsgutachten Nr. 55086109 (3. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:  
23.10.2012

# GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 46402

**366-0020-06-MURD/N5**

Antragsteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

92637 Weiden i.d.Opf

Art: Sonderrad 8 J X 17 H2

Typ: 45 807

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46402 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

## 0. Hinweise

Zusammenfassendes Gutachten zur ABE:KBA46402

## I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
Z4580735M	Z 45 807 35 M	Ø70.4 / 54.1 ZB	100/5	54,1	35	670	2100	01/06
Z4580735M	Z 45 807 35 M	Ø70.4 / 56.1 ZD	100/5	56,1	35	668	2105	01/06
Z4580735M	Z 45 807 35 M	Ø70.4 / 57.1 ZF	100/5	57,1	35	670	2100	01/06
Z4580735MC	Z 45 807 35 M	Ø70.4 / 57.1 ZO	100/5	57,1	35	670	2100	01/06
Z4580745N	Z 45 807 45 N	Ø70.4 / 60.1 ZL	108/5	60,1	45	705	2105	01/06
Z4580745N	Z 45 807 45 N	Ø70.4 / 63.4 ZM	108/5	63,4	45	690	2141	01/06
Z4580745N	Z 45 807 45 N	Ø70.4 / 63.4 ZM	108/5	63,4	45	705	2100	01/06
Z4580745N	Z 45 807 45 N	Ø70.4 / 65.1 ZP	108/5	65,1	45	705	2100	01/06
Z4580725R	Z 45 807 25 R	Ø70.4 / 57.1 ZF	112/5	57,1	25	700	2141	07/07
Z4580725R	Z 45 807 25 R	Ø70.4 / 57.1 ZF	112/5	57,1	25	713	2105	07/07
Z4580735R	Z 45 807 35 R	Ø70.4 / 57.1 ZF	112/5	57,1	35	690	2141	01/06
Z4580735R	Z 45 807 35 R	Ø70.4 / 57.1 ZF	112/5	57,1	35	705	2105	01/06
Z4580750R	Z 45 807 50 R	Ø70.4 / 57.1 ZF	112/5	57,1	50	704	2007	01/06
Z4580725R	Z 45 807 25 R	Ø70.4 / 66.6 ZS	112/5	66,6	25	715	2100	07/07
Z4580735R	Z 45 807 35 R	Ø70.4 / 66.6 ZS	112/5	66,6	35	685	2140	01/06
Z4580735R	Z 45 807 35 R	Ø70.4 / 66.6 ZS	112/5	66,6	35	700	2100	01/06
X4580740T	X 45 807 40 T	ohne	120/5	72,6	40	700	2105	01/06
ZH4580718T	ZH 45 807 18 T	Ø74.1 / 72.6 ZRH	120/5	72,6	18	760	2140	01/06
ZH4580718T	ZH 45 807 18 T	Ø74.1 / 72.6 ZRH	120/5	72,6	18	780	2100	01/06
ZH4580718T	ZH 45 807 18 T	ohne	120/5	74,1	18	780	2100	01/06

# Gutachten 366-0020-06-MURD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46402

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
Antragsteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: 45 807  
Stand: 21.10.2008



Seite: 2 von 4

## I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
92637 Weiden i.d.Opf  
Hersteller : R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
92637 Weiden i.d.Opf  
Handelsmarke : R.O.D.  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 12,5 kg

## I.2. Radanschluß

siehe Anlage

## I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung X4580740T:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: R.O.D.
Radausführung	: --	: X 45 807 40 T
Radgröße	: --	: 8 J X 17 H2
Typzeichen	: KBA 46402	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 01.06
Gießereikennzeichnung	: --	: CVR w.w. EAT
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWJ

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

## I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

## II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0020-06-MURD/N3-TB der TÜV Automotive GmbH.

## III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

### III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

# Gutachten 366-0020-06-MURD/N5 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46402

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
Antragsteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: 45 807  
Stand: 21.10.2008



Seite: 3 von 4

## III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 ((Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit) Ausgabe 05.2000 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

## III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

Für Fahrzeuge in diesem Gutachten, bei denen die Spurverbreiterung mehr als 2 % der serienmäßigen Spurweite beträgt, wurde die Festigkeit des Fahrwerks positiv geprüft.

## IV. Zusammenfassung:

Gegen die Abnahme des Anbaues des Sonderrades nach § 19 StVZO bei festgelegtem Verwendungsbereich bestehen keine technischen Bedenken.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

## V. Unterlagen und Anlagen:

### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	TOYOTA	Z4580735M	35	21.10.2008	liegt bei
2	FUJI HEAVY IND.(J), ROVER, SUBARU	Z4580735M	35	21.10.2008	liegt bei
3	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	Z4580735M	35	21.10.2008	liegt bei
4	CHRYSLER (USA)	Z4580735MC	35	21.10.2008	liegt bei
5	RENAULT	Z4580745N	45	21.10.2008	liegt bei
6	FORD, JAGUAR, VOLVO	Z4580745N; Z4580745N	45	21.10.2008	liegt bei
7	VOLVO	Z4580745N	45	21.10.2008	liegt bei

**Gutachten 366-0020-06-MURD/N5**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46402**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 17 H2  
Antragsteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: 45 807  
Stand: 21.10.2008



Seite: 4 von 4

10	AUDI, FORD, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	Z4580750R	50	21.10.2008	liegt bei
9	AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN	Z4580735R; Z4580735R	35	21.10.2008	liegt bei
8	AUDI, VOLKSWAGEN	Z4580725R; Z4580725R	25	21.10.2008	liegt bei
12	AUDI, MERCEDES-BENZ	Z4580735R; Z4580735R	35	21.10.2008	liegt bei
11	AUDI, DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	Z4580725R	25	21.10.2008	liegt bei
14	BMW, BMW AG	X4580740T	40	21.10.2008	liegt bei
13	BMW, BMW AG	ZH4580718T; ZH4580718T	18	21.10.2008	liegt bei
15	BMW, BMW AG	ZH4580718T	18	21.10.2008	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Hübner

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Garching, 21.10.2008  
HPS

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 8,0 Jx17 H2 Typ 45 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

**Auftraggeber** R.O.D. Leichtmetallräder GmbH  
Alte Reichstrasse 1  
92637 Weiden / Opf.  
QM-Nr. 49 02 0141004

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ 45 807  
Radgröße 8,0 Jx17 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	Z 45 807 45 N/ZM Ø70,4-Ø63,4	5/108/63,4	45	705	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 46402  
Herstellerzeichen R.O.D.  
Radtyp und Ausführung 45 807 .. (s.o.)  
Radgröße 8,0 Jx17 H2  
Einpresstiefe ET .. (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S03	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30

**Prüfungen**

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Ford  
Jaguar  
Landrover  
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*..	66-107	205/50R17	A01 K2b K42 K46 K56 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 V17 S01
	66-107	215/45R17		
	66-107	225/45R17	A01 K25 K2b K42 K46 K56	
	66-107	235/40R17	A01 K2b K42 K46 K56 R03	
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	205/50R17	R37 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B02 KoS V17 S02
	70-134	215/45R17	R37 T87 T91	
	70-134	215/50R17	A01 K1a K2b R70	
	70-134	225/45R17		
	70-134	235/45R17	A01 K1a K2b	
	70-134	245/40R17	A01 K1a K1b K2b K5d	
	70-134	245/45R17	A01 K1a K1b K2b K5d	
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	166	205/50R17	M+S R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Car Flh Sth V17 S02
	166	215/45R17	M+S	
	166	225/45R17	M+S	
	59-107	205/50R17	R70	
	59-107	215/45R17	T87	
	59-107	225/45R17		
	59-107	235/40R17	A01 K1a K25 K2b K56	
Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*..	63-134	215/45R17	T87 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Car Flh Lim V17 S02
	63-134	215/50R17	R70	
	63-134	225/45R17		
	63-134	235/45R17		
	63-134	245/40R17	A01 K1a K8d	
	63-134	245/45R17	A01 K1a K8d	
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*..	74-107	205/50R17	A01 K56 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 B02 Cbo V17 S02
	74-107	215/45R17	T87 T88 T91	
	74-107	225/45R17	A01 K56	
	74-107	235/40R17	A01 K25 K2b K44 K46 K56	
Ford Focus RS DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*.. e13*2001/116*1010*..	224	205/50R17	M+S R09 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B02 Flh S02
	224, 257	215/50R17	M+S R70	
	224, 257	225/45R17	M+S	
	224, 257	235/45R17	M+S	
Ford Focus ST DYB e13*2007/46*1138*..	184	215/50R17	M+S R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 Car Flh V17 S02
	184	225/45R17	M+S	
	184	235/45R17	M+S	
Ford Galaxy WA6 e13*2001/116*0185*..	74-149	225/50R17	T94 T98	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B02 V17 S03
	74-149	235/45R17	T93 T94 T97	
	74-149	235/50R17		
	74-149	245/45R17		
Ford Grand C-Max DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	215/50R17	A01 G40 K1a R70 T95	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A58 B02 KmS V17 S02
	70-134	225/45R17	T94	
	70-134	235/45R17	A01 G40 K1a T93 T94	
	70-134	245/40R17	A01 K1a K1b K2b K5d T95	
	70-134	245/45R17	A01 G40 K1a K1b K2b K5d	
	77,92	205/50R17	NoD R37 R70 T93	

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0 Jx17 H2 Typ 45 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga DM2 e13*2001/116* 0109*19-..	100-147	235/55R17		A02 A04 A05
	100-147	245/50R17	A01 K1a	A08 A09 A12
	100-147	245/55R17	A01 K1a	A14 A19 A57
	100-147	255/50R17	A01 K1a K1b K25 K2b	B02 S02
Ford Mondeo B4Y, B5Y e1*98/14* 0154,0155*..	166	205/50R17	M+S R70 T89 T93	A02 A04 A05
	166	225/45R17	A01 K1a K2b K56 M+S	A08 A09 A12
	66-150	205/50R17	R70 T89 T93	A14 A19 A58
	66-150	215/45R17	T87 T88 T91	B02 B03 Flh
	66-150	225/45R17	A01 K1a K2b K56	Sth V17 S01
Ford Mondeo BA7 e13*2001/116*0249*. - incl. MJ 2011	74-176	215/45R17	T87 T88 T91	A02 A04 A05
	74-176	215/50R17	A01 G40 R70	A08 A09 A12
	74-176	215/50R17	R69 R70	A14 A19 A58
	74-176	225/45R17		B02 Flh Lim
	74-176	235/45R17	A01 G40	S02
	74-176	235/45R17	R69	
	74-176	245/40R17	A01 K2b	
Ford Mondeo Turnier BA7 e13*2001/116*0249*. - incl. MJ 2011	74-176	215/45R17	T87 T88 T91	A02 A04 A05
	74-176	215/50R17	A01 G40 R70 T90 T91 T93	A08 A09 A12
	74-176	215/50R17	R69 R70 T90 T91 T93	A14 A19 A58
	74-176	225/45R17	T90 T91 T93	B02 Car S02
	74-176	235/45R17	A01 G40	
	74-176	235/45R17	R69	
	74-176	245/40R17	A01 K2b T91 T93	
Ford Mondeo Turnier BWY e1*98/14*0156*..	166	205/50R17	M+S R70 T89 T93	A02 A04 A05
	166	225/45R17	A01 K1a K2b M+S T90 T91	A08 A09 A12
	66-150	205/50R17	R70 T89 T93	A14 A19 A58
	66-150	215/45R17	T87 T88 T91	B02 B03 Car
	66-150	225/45R17	A01 K1a K2b T90 T91	V17 S01
	66-150	235/40R17	A01 K1c K2b K46 T90 T94	
	66-150	235/45R17	A01 K1c K2b K46	
Ford S-Max WA6 e13*2001/116*0185*.	74-176	225/50R17	T94 T98	A02 A04 A05
	74-176	235/45R17	T93 T94 T97	A08 A09 A12
	74-176	235/50R17	A01 K2b	A14 A19 A58
	74-176	245/45R17		B02 V17 S03
Ford Tourneo Connect PH2, PJ2 e1*2001/116* 0206*,0207* ..	55-85	205/50R17	B49 K1a K2b K46 R70 T93	A01 A02 A04
	55-85	225/45R17	B49 K1a K2b K46 T90 T91 T93 T94	A05 A08 A09
Ford Transit Connect PT2, PU2 L071; L072; e1*2007/46*0271*..; e1*2007/46*0272*..	55-85	205/50R17	B49 K1a K2b K46 R70 T93	A12 A14 A19
	55-85	225/45R17	B49 K1a K2b K46 T90 T91 T93 T94	B02 S04
Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*..	147-203	225/50R17	K42 K45 K56 R37	A01 A02 A04
	147-219	235/50R17	K42 K45 K56	A05 A08 A09
	147-219	245/45R17	K1a K42 K45 K56	A12 A14 A19
				B02 B03 V17
				S05

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0 Jx17 H2 Typ 45 807  
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	205/50R17	K1a K2b K42 K45 L02 R37 R70	A01 A02 A04
	96-170	215/45R17	K1a K2b K42 K45 R37 T87 T88	A05 A08 A09
	96-170	225/45R17	K1a K2b K42 K45 L02	A12 A14 A19
	96-170	235/40R17	K1a K2b K42 K45 L02	B02 K41 K46
	96-170	245/40R17	K1a K2b K42 K44 K45 L02	K56 Lim V17 S01
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-202	235/55R17		A02 A04 A05
	120-202	245/50R17		A08 A09 A12
	120-202	255/45R17		A14 A19 B03
	120-202	255/50R17		J18 Lim V17 S05
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	235/55R17	R35	A02 A04 A05
	152-291	245/50R17		A08 A09 A12
	152-291	255/50R17	A01 K41	A14 A19 B02 B03 NBF V17 S05
Land Rover Range- Rover Evoque LV e11*2007/46*0223*..	110-177	225/65R17		A02 A04 A05
	110-177	235/60R17		A08 A09 A12
	110-177	235/65R17		A14 A19 A56 S03
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*... e1*2001/116*0427*..	73-169	205/50R17	A01 K1a K2b R70	A02 A04 A05
	73-169	215/45R17		A08 A09 A12
	73-169	225/45R17	A01 K1a K2b K42 LK6	A14 A19 A58
	73-169	235/40R17	A01 K2b K42 R03	B02 Com V17 S01
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	215/50R17	R70	A02 A04 A05
	100-169	225/45R17		A08 A09 A12
	100-169	235/45R17		A14 A19 B02
	100-169	245/40R17		Cbo V17 S01
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	205/50R17	K1b K2b K42 K46 R70	A01 A02 A04
	73-169	215/45R17	K42 K46 T87 T88	A05 A08 A09
	73-169	225/45R17	K1b K2b K42 K46 LK6	A12 A14 A19
	73-169	235/40R17	K2b K42 K46 R03	B02 Car Lim V00 V17 S01
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*...; e13*2007/46*1157*..	84-224	225/45R17	T90 T91 T94	A02 A04 A05
	84-224	235/45R17	A01 K4i	A08 A09 A12
	84-224	245/40R17	A01 K1a K1b K2b K4i K6f T91 T92	A14 A19 A57
	84-224	245/45R17	A01 K1a K1b K2b K4i K6f	Car Lim V00 V17 S06
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*... e1*2001/116*0504*..	80-232	225/50R17		A02 A04 A05
	80-232	235/45R17		A08 A09 A12
	80-232	245/45R17		A14 A19 V00 V17 S06
Volvo V40 M e4*2001/116* 0076*27-..	84-132	215/45R17	T87 T91	A02 A04 A05
	84-132	225/45R17		A08 A09 A12
	84-132	235/40R17		A14 A19 A58
	84-132	235/45R17		Flh V17 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-224	225/50R17		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car V00 V17 X7V S06
	80-224	235/45R17		
	80-224	245/45R17		
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-224	235/65R17	K1a	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 A57 S06
	100-224	255/55R17	K1c K2b	
	100-224	255/60R17	K1c K2b	
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	225/55R17	K1a	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 Car KMV S06
	120-224	235/55R17	K1c	
	120-224	245/50R17	K1c	
	120-224	255/50R17	K1c K2b K42 K46	

**Auflagen und Hinweise**

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

**A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**B49** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 30 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

**Com** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact (3-türig).

**F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

**G40** Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**J18** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 355 mm oder größer an Achse1.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KmS** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

**KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**V17** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	205/40R17	225/35R17
Nr. 3	205/45R17	235/40R17
Nr. 4	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/40R17	245/35R17
Nr. 6	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 7	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 8	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 9	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 10	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 11	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 12	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 13	235/50R17	255/45R17
Nr. 14	235/55R17	255/50R17
Nr. 15	235/60R17	255/55R17
Nr. 16	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 17	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 18	255/45R17	285/40R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Oktober 2012 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis


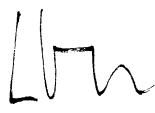
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2006.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 18. Oktober 2012



Coen

00186021.DOC