



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: 49748

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
9,5 J x 19 H2 ww. EH2+

Typ: MANAY-K 19 95

Inhaber der ABE
und Hersteller: ETA BETA S.p.A.
IT-25014 Castenedolo

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 49748

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49748

Die ABE-Nr. 49748 erstreckt sich auf die Sonderräder 9,5 J x 19 H2 ww. EH2+, Typ MANAY-K 19 95, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55801114 (1.Ausfertigung) vom 05.05.2014 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in der Anlage Nr. 1 des Gutachtens 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.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgenreöße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 05.05.2014 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 13.08.2014
Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 55801114 (1.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 30.07.2014



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49748

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung dieser Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Auftraggeber ETA BETA s.p.a.
Via Brescia 53/a
I-25014 Castenedolo (BS)
20 100 32000463

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell DLW MANAY-K
Typ MANAY-K 19 95
Radgröße 9,5 J x 19 H2 ww. EH2+
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5P2	MANAY-K 19 95 5P2 / Ø78,1 Ø 57,1	5/112/57,1	25	800	2285	11/2013
5B	MANAY-K 19 95 5B / Ø78,1 Ø 57,1	5/112/57,1	35	800	2285	11/2013
5P	MANAY-K 19 95 5P / Ø78,1 Ø 57,1	5/112/57,1	45	825	2255	11/2013
5P2	MANAY-K 19 95 5P2 / Ø78,1 Ø 66,5	5/112/66,5	25	800	2285	11/2013
5P2	MANAY-K 19 95 5P2 / Ø78,1 Ø 66,6	5/112/66,6	25	800	2285	11/2013
5B	MANAY-K 19 95 5B / Ø78,1 Ø 66,6	5/112/66,6	35	800	2285	11/2013
5B	MANAY-K 19 95 5B / Ø78,1 Ø 66,5	5/112/66,5	35	800	2285	11/2013
5P	MANAY-K 19 95 5P / Ø78,1 Ø 66,6	5/112/66,6	45	825	2255	11/2013
5P	MANAY-K 19 95 5P / Ø78,1 Ø 66,5	5/112/66,5	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 56,1	5/114,3/56,1	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 56,6	5/114,3/56,6	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 60,1	5/114,3/60,1	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 64,1	5/114,3/64,1	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 66,1	5/114,3/66,1	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 66,6	5/114,3/66,6	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 67,1	5/114,3/67,1	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 68,1	5/114,3/68,1	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 70,1	5/114,3/70,1	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 70,6	5/114,3/70,6	45	825	2255	11/2013
5C2	MANAY-K 19 95 5C2 / Ø78,1 Ø 70,5	5/114,3/70,5	45	825	2255	11/2013
5G	MANAY-K 19 95 5G / Ø78,1 Ø 64,1	5/120/64,1	25	825	2285	11/2013
5G3	MANAY-K 19 95 5G3 / Ø78,1 Ø 64,1	5/120/64,1	38	800	2285	11/2013
5G	MANAY-K 19 95 5G / Ø78,1 Ø 65,1	5/120/65,1	25	825	2285	11/2013
5G3	MANAY-K 19 95 5G3 / Ø78,1 Ø 65,1	5/120/65,1	38	800	2285	11/2013
5G	MANAY-K 19 95 5G / Ø78,1 Ø 67,1	5/120/67,1	25	825	2285	11/2013
5G3	MANAY-K 19 95 5G3 / Ø78,1 Ø 67,1	5/120/67,1	38	800	2285	11/2013
5G	MANAY-K 19 95 5G / Ø78,1 Ø 72,6	5/120/72,6	25	825	2285	11/2013
5G3	MANAY-K 19 95 5G3 / Ø78,1 Ø 72,6	5/120/72,6	38	800	2285	11/2013
5G	MANAY-K 19 95 5G / Ø78,1 Ø 74,1	5/120/74,1	25	825	2285	11/2013
5G3	MANAY-K 19 95 5G3 / Ø78,1 Ø 74,1	5/120/74,1	38	800	2285	11/2013
5S1	MANAY-K 19 95 5S1 ohne Ring	5/130/71,6	45	825	2285	11/2013

Kennzeichnung

KBA-Nummer	49748
Herstellerzeichen	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	MANAY-K 19 95 ... (s.o)
Radgröße	9,5 J x 19 H2 ww. EH2+
Einpreßtiefe	ET ...(s.o)
Herkunftsmerkmal	MADE IN ITALY
Herstellungsdatum	Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/112	25	800	2285
5/112	35	800	2285
5/120	38	800	2285
5/112	45	825	2255
5/120	25	825	2285
5/130	45	825	2285

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	235/35R19	25	825
5/130	235/35R19	45	825
5/112	235/35R19	25	800
5/112	235/35R19	45	825

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/112	295/45R19	45	825

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 12,3 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Capriano del Colle beim Qualilab s.r.l. ab Januar 2014 durchgeführt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderradausführungen 5G und 5G3 werden mit der Humpform EH2+ gefertigt.

Auf Wunsch wurde nur für die Sonderradausführung 5P2 ein Verwendungsbereich festgelegt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

Beschreibung	-	24.01.2014
Radzeichnung	EB.327.04	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.04.5S1	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.04.5P2	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.04.5P	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.04.5G3	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.04.5B	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.04.5C2	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.04.5G	21.10.2013
Befestigungsmittelzeichnung	D18.14.2.25.CH22.60	06.10.2009
Befestigungsmittelzeichnung	VB.12.15.27.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D7.1-2.34.CH19.60	16.09.2008
Befestigungsmittelzeichnung	D3.12.125.26.CH19.60	09.01.2006
Befestigungsmittelzeichnung	D1B.12.15.32.CH19.60	03.06.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D1.12.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D9B.14.15.32.CH19.60	06.02.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D9.14.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VU.14.15.32.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VP.12.15.24.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VM.14.125.35.CH17.60	29.04.2009
Befestigungsmittelzeichnung	VM6.14.125.28.CH17.6	10.05.2012
Befestigungsmittelzeichnung	VH1.12.125.30.CH17.6	02.02.2004
Befestigungsmittelzeichnung	VK.14.15.28.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VGK.14.15.30.CH17.60	27.11.2008
Befestigungsmittelzeichnung	VF.12.15.31.CH17.60	09.01.2001


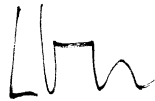
Zentrierringzeichnung	TAB.08 Ø78,1 mit Änderung vom	10.10.2007 16.07.2009
Nabenkappenzeichnung	MT070	17.04.2013
Test report	101-QL14-R01 ver. 0	04.02.2014
Verwendung	Anlage 1	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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 Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 5. Mai 2014



Coen

00210784.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad Typ MANAY-K 19 95
ETA BETA s.p.a.

Auftraggeber ETA BETA s.p.a.
Via Brescia 53/a
I-25014 Castenedolo (BS)
20 100 32000463

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell DLW MANAY-K
Typ MANAY-K 19 95
Radgröße 9,5 J x 19 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5P2	MANAY-K 19 95 5P2 / Ø78,1 Ø 66,5	5/112/66,5	25	800	2285

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49748
 Herstellerzeichen ETA BETA
 Radtyp und Ausführung MANAY-K 19 95 ... (s.o)
 Radgröße 9,5 J x 19 H2
 Einpresstiefe ET ...(s.o)
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28,3

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 Audi
Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A5 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*.. - Coupé, Cabrio - Sportback	100-200	245/35R19	T89 T93	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo Cpe Flh V19 S01
	100-200	255/35R19	A01 K1a K2b	
	100-200	265/30R19	A01 K1c K2b T89 T93	
	100-200	275/30R19	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46	
Audi A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*..	150-230	255/45R19	K1c K2c K3a K5b K5x K6y K8s	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Car KMV S01
	150-230	265/40R19	K1c K2c K3a K5b K5x K6y K8s	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*..	150-230	245/40R19		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 BnK S01
	150-230	255/40R19	A01 K2b	
	150-230	265/35R19	A01 K1a K2b	
	150-230	275/35R19	A01 K1c K2a K2b K5a K8b	
	150-230	285/35R19	A01 K1c K2a K2b K5a K8b	
Audi A8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	150-309	255/45R19	K1a K2b	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 BnK NBF S01
	150-309	275/40R19	K1c K2b K3a	
	150-309	285/40R19	K1c K2c K3a K5a K8b	
Audi RS5 B8 e1*2001/116*0447*01- - Coupé, Cabrio	331	265/35R19		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 B86 Cbo Cpe S01
	331	275/30R19	T96	
	331	275/35R19		
	331	285/30R19	A01 K1c K2c K4i K5d K8e	
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e1*2001/116*0447*.. e13*2007/46*1084*.. - Coupé, Cabrio - Sportback	245, 260	245/35R19	T89 T93	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe Flh S01
	245, 260	255/35R19	A01 K1a K2b T92 T96	
	245, 260	265/30R19	A01 K1a K1b K2b T89 T93	
	245, 260	275/30R19	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 T92 T96	
	245, 260	285/30R19	A01 K1c K2a K2b K41 K44 K45 K46	
CLS 500 218 e1*2007/46*0485*..	300	255/35R19	K1c K2b K5c K5i K5l	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 Lim V19 S02
	300	285/30R19	K2c K4k K6d K6g R03	
CLS 500 Shooting Brake 218 e1*2007/46*0485*..	300	255/35R19	K1c K2b K5c K5i K5l T92 T96	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 Car V19 S02
	300	285/30R19	K2c K4k K6d K6g R03	
CLS Shooting Brake 218 e1*2007/46*0485*..	150-225	245/35R19	K1a K5c K5k R02 T89 T93	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 Car V19 S02
	150-225	255/35R19	K1c K2b K5c K5i K5l T92 T96	
	150-225	275/30R19	K2c K6g R03 T92 T96	
	150-225	285/30R19	K2c K4k K6d K6g R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
CLS-Klasse 218 e1*2007/46*0485*..	150-225	245/35R19	K1a K5c K5k T93	0A1 A01 A02
	150-225	255/30R19	K1c K2b K5c K5i K5l T91	A04 A05 A08
	150-225	255/35R19	K1c K2b K5c K5i K5l	A09 A12 A14
	150-225	275/30R19	K2c K6g R03	A18 A57 Lim
	150-225	285/30R19	K2c K4k K6d K6g R03	V19 S02
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*..; e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013	190-335	245/45R19	K1c K5d R70	0A1 A01 A02
	190-335	255/40R19	K1c K2b K5d K5k K6g T00 T96	A04 A05 A08
	190-335	255/45R19	K1c K2b K5d K5k K6g	A09 A12 A14
	190-335	265/40R19	K1c K2b K5d K5k K6g	A18 A58 BnK
	190-335	275/40R19	K2b K6g R03	Lim V19 X93
	190-335	285/35R19	K2c K4i K6h K6r R03	S03
190-335	285/40R19	K2c K4i K6h K6r R03		

Auflagen und Hinweise

0A1 Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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 (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile 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.

B86 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brems Scheibendurchmesser 380 mm an Achse 1.

BnK Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

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

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.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

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.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungsglasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K41 An Achse 1 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.

K4k An Achse 2 ist das Halteblech der Radhausinnenverkleidung oberhalb der Radhausausschnittkante vollständig anzulegen.

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

- K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.
- K5l** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.
- K5x** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.
- K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- K6y** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K8b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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).

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).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

V19 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	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 3	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 4	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 5	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 6	235/45R19	255/40R19
Nr. 7	235/50R19	255/45R19
Nr. 8	235/55R19	255/50R19
Nr. 9	245/30R19	305/25R19
Nr. 10	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 11	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 12	245/45R19	275/40R19
Nr. 13	255/30R19	305/25R19
Nr. 14	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 15	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 16	255/45R19	285/40R19
Nr. 17	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 18	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 19	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 20	265/40R19	295/35R19
Nr. 21	265/50R19	295/45R19
Nr. 22	275/30R19	315/25R19

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.

X93 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. Mai 2014 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderradausführungen 5G und 5G3 werden mit der Humpform EH2+ gefertigt.

Auf Wunsch wurde nur für die Sonderradausführung 5P2 ein Verwendungsbereich festgelegt.

Prüfergebnis

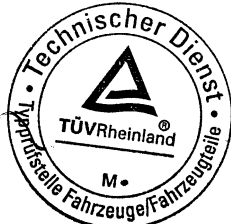
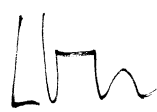
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2013.

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, 5. Mai 2014



Coen

00210783.DOC