



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: 49749

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8,5 J x 19 H2 ww.EH2+

Typ: MANAY-K 19 85

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 49749

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: 49749

Die ABE-Nr. 49749 erstreckt sich auf die Sonderräder 8,5 J x 19 H2 ww. EH2+, Typ MANAY-K 19 85, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55801214 (1.Ausfertigung) vom 05.05.2014 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 4 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 Felgengröße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstelldatum (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, 12.08.2014

Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Gutachten Nr. 55801214 (1.Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 29.07.2014



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49749

- 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 85
Radgröße 8,5 J x 19 H2 ww. EH2+
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5S	MANAY-K 19 85 5S / ohne Ring	5/105/56,6	32	620	2100	11/2013
5E	MANAY-K 19 85 5E / \varnothing 78,1 - \varnothing 60,1	5/108/60,1	35	680	2100	11/2013
5E	MANAY-K 19 85 5E / \varnothing 78,1 - \varnothing 63,4	5/108/63,4	35	680	2100	11/2013
5E	MANAY-K 19 85 5E / \varnothing 78,1 - \varnothing 65,1	5/108/65,1	35	680	2100	11/2013
5E	MANAY-K 19 85 5E / \varnothing 78,1 - \varnothing 67,1	5/108/67,1	35	680	2100	11/2013
5P2	MANAY-K 19 85 5P2 / \varnothing 78,1 - \varnothing 57,1	5/112/57,1	31	680	2100	11/2013
5B	MANAY-K 19 85 5B / \varnothing 78,1 - \varnothing 57,1	5/112/57,1	35	680	2100	11/2013
5R	MANAY-K 19 85 5R / \varnothing 78,1 - \varnothing 57,1	5/112/57,1	40	650	2100	11/2013
5P3	MANAY-K 19 85 5P3 / \varnothing 78,1 - \varnothing 57,1	5/112/57,1	45	600	2100	11/2013
5P2	MANAY-K 19 85 5P2 / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,5	5/112/66,5	31	680	2100	11/2013
5P2	MANAY-K 19 85 5P2 / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,6	5/112/66,6	31	680	2100	11/2013
5B	MANAY-K 19 85 5B / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,6	5/112/66,6	35	680	2100	11/2013
5B	MANAY-K 19 85 5B / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,5	5/112/66,5	35	680	2100	11/2013
5R	MANAY-K 19 85 5R / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,6	5/112/66,6	40	650	2100	11/2013
5R	MANAY-K 19 85 5R / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,5	5/112/66,5	40	650	2100	11/2013
5P3	MANAY-K 19 85 5P3 / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,6	5/112/66,6	45	600	2100	11/2013
5P3	MANAY-K 19 85 5P3 / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,5	5/112/66,5	45	600	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 56,1	5/114,3/56,1	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 56,6	5/114,3/56,6	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 60,1	5/114,3/60,1	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 64,1	5/114,3/64,1	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,1	5/114,3/66,1	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 66,6	5/114,3/66,6	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 67,1	5/114,3/67,1	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 68,1	5/114,3/68,1	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 70,1	5/114,3/70,1	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 70,5	5/114,3/70,5	35	680	2100	11/2013
5C	MANAY-K 19 85 5C / \varnothing 78,1 - \varnothing 70,6	5/114,3/70,6	35	680	2100	11/2013
5N	MANAY-K 19 85 5N / \varnothing 78,1 - \varnothing 64,1	5/120/64,1	18	825	2150	11/2013
5G	MANAY-K 19 85 5G / \varnothing 78,1 - \varnothing 64,1	5/120/64,1	25	825	2150	11/2013
5G3	MANAY-K 19 85 5G3 / \varnothing 78,1 - \varnothing 64,1	5/120/64,1	38	650	2150	11/2013
5N	MANAY-K 19 85 5N / \varnothing 78,1 - \varnothing 65,1	5/120/65,1	18	825	2150	11/2013
5G	MANAY-K 19 85 5G / \varnothing 78,1 - \varnothing 65,1	5/120/65,1	25	825	2150	11/2013
5L1	MANAY-K 19 85 5L1 / ohne Ring	5/120/65,1	35	800	2100	11/2013
5G3	MANAY-K 19 85 5G3 / \varnothing 78,1 - \varnothing 65,1	5/120/65,1	38	650	2150	11/2013
5N	MANAY-K 19 85 5N / \varnothing 78,1 - \varnothing 67,1	5/120/67,1	18	825	2150	11/2013
5G	MANAY-K 19 85 5G / \varnothing 78,1 - \varnothing 67,1	5/120/67,1	25	825	2150	11/2013

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
5G3	MANAY-K 19 85 5G3 / Ø 78,1 - Ø 67,1	5/120/67,1	38	650	2150	11/2013
5N	MANAY-K 19 85 5N / Ø 78,1 - Ø 72,6	5/120/72,6	18	825	2150	11/2013
5G	MANAY-K 19 85 5G / Ø 78,1 - Ø 72,6	5/120/72,6	25	825	2150	11/2013
5G3	MANAY-K 19 85 5G3 / Ø 78,1 - Ø 72,6	5/120/72,6	38	650	2150	11/2013
5N	MANAY-K 19 85 5N / Ø 78,1 - Ø 74,1	5/120/74,1	18	825	2150	11/2013
5G	MANAY-K 19 85 5G / Ø 78,1 - Ø 74,1	5/120/74,1	25	825	2150	11/2013
5G3	MANAY-K 19 85 5G3 / Ø 78,1 - Ø 74,1	5/120/74,1	38	650	2150	11/2013

Kennzeichnung

KBA-Nummer	49749
Herstellerzeichen	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	MANAY-K 19 85 ...(s.o)
Radgröße	8,5 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:

- Abrollprüfung
- Impactprüfung
- Biegeumlaufprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang
5/105	32	620	2100
5/112	31	680	2100
5/108	35	680	2100
5/112	45	600	2100
5/112	40	650	2100
5/120	35	800	2100
5/120	38	650	2150
5/120	18	825	2150
5/120	25	825	2150

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	215/35R19	25	825
5/120	215/35R19	35	800
5/120	215/35R19	38	650
5/108	215/35R19	35	680
5/112	215/35R19	35	680
5/112	215/35R19	40	650
5/112	215/35R19	45	600
5/105/56,6	215/35R19	32	620

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)
5/120	285/55R19	25	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 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 5N und 5G3 und 5G werden mit der Humpform EH2+ gefertigt

Auf Wunsch wurden nur für die Sonderradausführungen 5L1, 5G, 5G3 und 5P3 Verwendungsbereiche 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


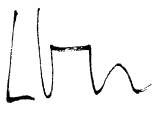
Beschreibung	-	24.01.2014
Radzeichnung	EB.327.03	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5B	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5C	15.01.2014
Radzeichnung	EB.327.03.5E	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5G	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5G3	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5L1	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5N	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5P2	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5P3	09.12.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5R	21.10.2013
Radzeichnung	EB.327.03.5S	21.10.2013
Befestigungsmittelzeichnung	VP.12.15.24.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D18.14.2.25.CH22.60	06.10.2009
Befestigungsmittelzeichnung	VK.14.15.28.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VF.12.15.31.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VB.12.15.27.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VM6.14.125.28.CH17.6	10.05.2012
Befestigungsmittelzeichnung	D9B.14.15.32.CH19.60	06.02.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D9.14.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D7.1-2.34.CH19.60	16.09.2008
Befestigungsmittelzeichnung	VM.14.125.35.CH17.60	29.04.2009
Befestigungsmittelzeichnung	VGK.14.15.30.CH17.60	27.11.2008
Befestigungsmittelzeichnung	VH1.12.125.30.CH17.6	02.02.2004
Befestigungsmittelzeichnung	VU.14.15.32.CH17.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	VS.12.175.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D1B.12.15.32.CH19.60	03.06.2009
Befestigungsmittelzeichnung	D1.12.15.27.CH19.60	09.01.2001
Befestigungsmittelzeichnung	D3.12.125.26.CH19.60	09.01.2009
Zentrierringzeichnung	TAB.08 Ø78,1 mit Änderung vom	10.10.2007 16.07.2009
Nabenkappenzeichnung	EB.30 A1	04.05.2001
Nabenkappenzeichnung	MT070	17.04.2013
Nabenkappenzeichnung	Cap 018	10.02.2014
Test report	841-QL13-R01 ver. 0	11.02.2014
Verwendung	Anlage 1 bis 4	

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5.

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

Lamsheim, 5. Mai 2014



Coen

00210781.DOC

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5 J x 19 Typ MANAY-K 19 85
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 85
Radgröße 8,5 J x 19 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5L1	MANAY-K 19 85 5L1 / ohne Ring	5/120/65,1	35	800	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49749
 Herstellerzeichen ETA BETA
 Radtyp und Ausführung MANAY-K 19 85 ...(s.o)
 Radgröße 8,5 J x 19 H2
 Einpresstiefe ET ... (s.o)
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund (mm)	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28	180	36

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 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Bus (T5) 7HC, 7HCA, 7HK. e1*2001/116*0220*.. e1*2001/116*0286*.. L148 - Multivan, California, Transporter,...	62-173	255/40R19	K1c T00 160	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 AuT S01
VW Bus (T5) 7HM, 7HMA e1*2001/116*0218*.. e1*2001/116*0289*.. - Multivan, California,...	62-173	255/40R19	K1c T00 160	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 AuT S01
VW Bus (T5) 7J0 e1*2007/46*0130*.. - Transporter - geschl. Aufbau	62-150	255/40R19	K1c T00 160	0A1 A01 A02 A04 A05 A07 A08 A09 A12 A14 A18 AuT S01

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.

160 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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.

A07 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

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.

AuT Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 340mm an Achse1.

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.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel Nr. S01 (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).

Prüfort und Prüfdatum

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

Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderradausführungen 5N und 5G3 und 5G werden mit der Humpform EH2+ gefertigt. Auf Wunsch wurden nur für die Sonderradausführungen 5L1, 5G, 5G3 und 5P3 Verwendungsbereiche festgelegt.

Prüfergebnis

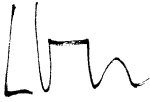

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 4 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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 5. Mai 2014

Coen

00210778.DOC