



# 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: 50242

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen  
10,5 J x 20 H2

Typ: C104

Inhaber der ABE  
und Hersteller: BBS GmbH  
DE-77761 Schiltach

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

**KBA 50242**

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: 50242

Die ABE-Nr. 50242 erstreckt sich auf die Sonderräder 10,5 J x 20 H2 , Typ CI04, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 55025715 (1. Ausfertigung) vom 05.05.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 3 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 05.05.2015 festgehaltenen Angaben.

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

Flensburg, 21.05.2015  
Im Auftrag

Jan Hendrik Schneider



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Gutachten Nr. 55025715 (1. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am: 05.05.2015



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der ABE: 50242

- 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** BBS GmbH  
Welschdorf 220  
77761 Schiltach  
01 102 100140

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
  
Typ CI04  
Radgröße 10,5 J x 20 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring   | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø (mm) | Einpress-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abroll-<br>umfang<br>(mm) | Gültig ab<br>Herstell-<br>datum |
|------------|---|--|----------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| -          | CI0401 / 09.23.445 Ø57  | 5/112/57,1   | 35                         | 790                  | 2136                      | 3/2015                          |
| -          | CI0401 /<br>09.23.444 Ø66.5 für M-Benz bzw.<br>09.23.607 Ø66.5 für Audi | 5/112/66,6   | 35                         | 790                  | 2136                      | 3/2015                          |
| -          | CI0402 / 09.23.630 Ø64.1  | 5/120/64,1   | 35                         | 825                  | 2136                      | 3/2015                          |
| -          | CI0402 / 09.23.490 Ø72.5  | 5/120/72,6   | 35                         | 825                  | 2136                      | 3/2015                          |

### Kennzeichnung

KBA-Nummer 50242  
 Herstellerzeichen BBS  
 Radtyp und Ausführung CI04 (s.o.)  
 Radgröße 10,5 J x 20 H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herkunftsmerkmal MADE IN GERMANY  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

### Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbe-  
reichsgutachten zu entnehmen.

### Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahr-  
zeuge 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     | 35                 | 790          | 2136         |
| 5/120     | 35                 | 825          | 2136         |

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

| Anschluss | Reifengröße | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) |
|-----------|-------------|--------------------|--------------|
| 5/120     | 265/35R20   | 35                 | 846          |
| 5/112     | 265/35R20   | 35                 | 810          |

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

| Anschluss | Reifengröße | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) |
|-----------|-------------|--------------------|--------------|
| 5/120     | 305/50R20   | 35                 | 825          |
| 5/112     | 305/50R20   | 35                 | 790          |

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 12,4 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in München von der TÜV SÜD Auto Service GmbH ab März 2015 durchgeführt.

### 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                | -                                    | 25.03.2015               |
| Festigkeitsprüfbericht      | 15-00055-CP-BWG-00                   | 25.03.2015               |
| Runddrahtsprengring         | 09 23 409_06<br>mit Änderung vom     | 09.04.1992<br>05.07.2000 |
| Zentrierringzeichnung       | 09 23 412_21<br>mit Änderung vom     | 13.09.2013<br>20.02.2014 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 09 23 447_02<br>mit Änderung vom     | 06.08.2006<br>06.08.2006 |
| Radzeichnung                | CI0401-W-MACH_01<br>mit Änderung vom | 10.10.2014<br>05.03.2015 |
| Radzeichnung                | CI0402-W-MACH_01<br>mit Änderung vom | 06.11.2014<br>06.03.2015 |
| Verwendungsbereich          | Anlage 1 - 3                         |                          |

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 3.

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

Lamsheim, 5. Mai 2015



Bohlander

00228683.DOC

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 10,5 J x 20 H2 Typ CI04  
BBS GmbH

**Auftraggeber** BBS GmbH  
 Welschdorf 220  
 77761 Schiltach  
 01 102 100140

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
**mit Verwendung an Achse 2**

Typ CI04  
 Radgröße 10,5 J x 20 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad / Zentrierring      | Lochzahl/<br>Lochkreis- $\varnothing$ (mm)/<br>Mittenloch- $\varnothing$ (mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| -          | CI0402 / 09.23.490 $\varnothing$ 72.5 | 5/120/72,6  | 35                    | 825             | 2136                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50242  
 Herstellerzeichen BBS  
 Radtyp und Ausführung CI04 (s.o.)  
 Radgröße 10,5 J x 20 H2  
 Einpresstiefe ET 35  
 Herkunftsmerkmal MADE IN GERMANY  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel      | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|-----|---------------------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------|
| S02 | <b>Serien-Schraube M14x1,25</b> | Kegel 60° | 130               | 27,5             | 09.31.368   |

**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 BMW  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-<br>Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                             |
|---|----------------|-----------|---|--|
| BMW 5er ActiveHybrid<br>HY<br>e1*2007/46*0323*..<br>- ohne Allradlenkung  | 225, 235       | 285/30R20 | K2c K4i K6i K8m R03                     | A01 A07 A12<br>A19 A58 A99<br>L05 Lim V20<br>VA2 S01 |
|   | 225, 235       | 295/25R20 | K2c K4i K6i K8m R03 T95                 |  |
|   | 225, 235       | 295/30R20 | K2c K4i K6i K8m R03                     |  |
| BMW 5er-GT<br>GT, K-N1<br>e1*2007/46*0215*..<br>e1*2007/46*0508*..<br>Gran Turismo<br>- mit Allradlenkung                     | 120-330        | 275/35R20 | K2b K6i K8g R03 T02 T98 165             | A01 A07 A12<br>A19 A99 Flh<br>L04 NBF V20<br>VA2 S01 |
|   | 120-330        | 285/30R20 | K2a K2b K6i K8k R03 T99 165             |  |
|   | 120-330        | 295/30R20 | K2c K6i K8k R03 T01 T97 165             |  |
| BMW 5er-GT<br>GT, K-N1<br>e1*2007/46*0215*..<br>e1*2007/46*0508*..<br>Gran Turismo<br>- ohne Allradlenkung                    | 120-330        | 275/35R20 | K2b R03 T02 T98 165                     | A01 A07 A12<br>A19 A99 Flh<br>L05 NBF V20<br>VA2 S01 |
|   | 120-330        | 285/30R20 | K2a K2b K6i K8g R03 T99 165             |  |
|   | 120-330        | 295/30R20 | K2c K6i K8g R03 T01 T97 165             |  |
| BMW 5er-Reihe<br>5L<br>e1*2007/46*0363*..<br>- mit Allradlenkung  | 100-330        | 285/30R20 | A01 K2c K4i K6i K8s R03 T95<br>T99      | A07 A12 A19<br>A58 A99 L04<br>Lim V20 VA2<br>S01     |
| BMW 5er-Reihe<br>5L<br>e1*2007/46*0363*..<br>- ohne Allradlenkung   | 100-330        | 285/30R20 | K2c K4i K6i K8m R03 T95 T99             | A01 A07 A12<br>A19 A57 A99<br>L05 Lim V20<br>VA2 S01 |
|   | 100-330        | 295/25R20 | K2c K4i K6i K8m R03 T95                 |  |
|   | 100-330        | 295/30R20 | K2c K4i K6i K8m R03                     |  |
| BMW 5er-Touring<br>5K, K-N1<br>e1*2007/46*0455*..<br>e1*2007/46*0508*..<br>- mit Allradlenkung                                | 100-330        | 285/30R20 | A01 K2c K4i K6i K8s R03 T95<br>T99      | A07 A12 A19<br>A58 A99 Car<br>F40 L04 V20<br>VA2 S01 |
| BMW 5er-Touring<br>5K, K-N1<br>e1*2007/46*0455*..<br>e1*2007/46*0508*..<br>- ohne Allradlenkung                               | 100-330        | 285/30R20 | A01 K2c K4i K6i K8m R03 T95<br>T99      | A07 A12 A19<br>A57 A99 Car<br>F40 L05 V20<br>VA2 S01 |
| BMW 6er-Reihe<br>6C<br>e1*2007/46*0562*..<br>- mit Allradlenkung  | 230-330        | 285/30R20 | K2c K4i K6i K8m R03                     | A01 A07 A12<br>A19 A99 Cbo<br>Cpe L06 V20<br>VA2 S01 |
|   | 230-330        | 295/25R20 | K2c K4i K6i K8m R03 T95                 |  |
|   | 230-330        | 295/30R20 | K2c K4i K6i K8m R03                     |  |
| BMW 7er ActiveHybrid<br>HY, 3-HY, 7L<br>e1*2007/46*0323*..<br>e1*2007/46*0586*..<br>e1*2007/46*0276*..<br>- mit Allradlenkung | 235, 330       | 275/35R20 | K2b R03                                 | A01 A07 A12<br>A19 A58 A99<br>L05 NBF V20<br>VA2 S01 |
|   | 235, 330       | 285/30R20 | K2a K2b K6g K6i K8g R03 T99             |  |
|   | 235, 330       | 295/30R20 | K2c K6g K6i K8g R03 T01 T97             |  |



| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-<br>Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                         |
|--|----------------|-----------|---|--|
| BMW 7er-Reihe<br>701, 7L<br>e1*2001/116*0490*..;<br>e1*2007/46*0276*..<br>- mit Allradlenkung  | 155-400        | 265/35R20 | R03                                     | A07 A12 A19<br>A99 L04 NBF<br>V20 VA2 S01        |
|  | 155-400        | 275/35R20 | A01 K2b K6g K6i K8g R03 T02<br>T98      |  |
|  | 155-400        | 285/30R20 | A01 K2a K2b K6h K6i K8k R03<br>T95 T99  |  |
|  | 155-400        | 295/30R20 | A01 K2c K6h K6i K8k R03 T01<br>T97      |  |
| BMW 7er-Reihe<br>701, 7L<br>e1*2001/116*0490*..;<br>e1*2007/46*0276*..<br>- ohne Allradlenkung | 155-400        | 265/35R20 | R03                                     | A07 A12 A19<br>A99 L05 NBF<br>V20 VA2 S01        |
|  | 155-400        | 275/35R20 | A01 K2b R03 T02 T98                     |  |
|  | 155-400        | 285/30R20 | A01 K2a K2b K6g K6i K8g R03<br>T95 T99  |  |
|  | 155-400        | 295/30R20 | A01 K2c K6g K6i K8g R03 T01<br>T97      |  |
| BMW M5<br>M5/M6<br>e1*2007/46*0361*02-..   | 412,423        | 295/30R20 | K2b R03                                 | A01 A07 A12<br>A19 A99 Lim<br>R21 V20 VA2<br>S01 |
|  | 412,423        | 305/30R20 | K2c K8d R03                             |  |

**Das Sonderrad ist nur zur Verwendung an Achse 2, in Verbindung mit dem BBS- Sonderrad Typ CI02 - Ausführung CI0202 - (Fa. BBS GmbH - Radgröße 9 J x 20 H2, ET25) an Achse 1, zulässig.**

**Die Reifengrößen, sowie die Auflagen und Hinweise für die Verwendung der Rad-/ Reifen – Kombinationen an der Vorderachse sind der ABE mit KBA Nr. 50240 (Gutachten Nr. 55021515 - Anlage 7, 1. Ausfertigung) zu entnehmen.**

### Allgemeine Hinweise

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

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.

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.

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.

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.

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

### **Spezielle Auflagen und Hinweise**

**A01** Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**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.

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

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor 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.

**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.

**A99** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (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.

**F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

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

**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.

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

**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.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

**K8g** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8k** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

**L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

- L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).
- L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V20** 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  | 225/35R20   | 255/30R20, 265/30R20            |
| Nr. 2  | 235/30R20   | 265/25R20, 275/25R20, 285/25R20 |
| Nr. 3  | 235/35R20   | 265/30R20                       |
| Nr. 4  | 235/45R20   | 255/40R20, 265/40R20            |
| Nr. 5  | 245/30R20   | 285/25R20, 295/25R20            |
| Nr. 6  | 245/35R20   | 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20 |
| Nr. 7  | 245/40R20   | 275/35R20, 285/35R20            |
| Nr. 8  | 245/45R20   | 275/40R20                       |
| Nr. 9  | 255/30R20   | 295/25R20, 305/25R20            |
| Nr. 10 | 255/35R20   | 285/30R20, 295/30R20            |
| Nr. 11 | 255/40R20   | 285/35R20, 295/35R20            |
| Nr. 12 | 255/45R20   | 285/40R20                       |
| Nr. 13 | 265/30R20   | 305/25R20, 325/25R20            |
| Nr. 14 | 265/35R20   | 295/30R20, 305/30R20            |

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

**VA2** Die Sonderräder sind nur an der Hinterachse zulässig.

**165** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1650 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.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. April 2015 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 Krafftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2015.

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, 17. April 2015



Bohlander

00227550-AT.DOC