

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx17H2 Typ RC30-707
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
 Schleidener Straße 32
 53919 Weilerswist - Derkum
 QM-Nr. 49 02 0400809

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell RC30
 Typ RC30-707
 Radgröße 7,0Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|--|-----------------------|-----------------|----------------------|
| M3 | RC30-707 M3 / ohne Ring | 5/114,3/67,1 | 47 | 730 | 2250 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50461
 Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
 Radtyp und Ausführung RC30-707 (s.o.)
 Radgröße 7,0Jx17H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Gesamthöhe (mm) |
|-----|--|-----------|-------------------|-----------------|
| S02 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |
| S03 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 130 | - |
| S04 | Serien-Mutter M12x1,5 Mazda T.-Nr.: B002-37-160B | Kegel 60° | 110 | 25 |
| S05 | Serien-Mutter M12x1,5 Mazda T.-Nr.: B002-37-160B | Kegel 60° | 130 | 25 |
| S06 | Serienmutter M12x1,5 für Leichtmetall-Räder | Kegel 60° | 110 | - |
| S07 | Serien-Mutter M12x1,5 für Leichtmetall-Räder | Kegel 60° | 110 | - |
| S08 | Serien-Mutter M12x1,5 für Leichtmetall-Räder | Kegel 60° | 110 | - |
| S09 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 125 | - |
| S10 | Serien-Mutter M12x1,5 Kia T.- Nr.52950-14140 ww. Kia T.- Nr.52950-3Y000 | Kegel 60° | 125 | - |

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 Hyundai
 Kia
 Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. | 77,2 | 205/45R17 | A90 T88 | A14 A21 A58 Flh NoE S09 |
| | 77,2 | 205/50R17 | A12 | |
| | 77,2 | 215/45R17 | A12 | |
| | 77,2 | 225/45R17 | A12 | |
| Hyundai Santa Fe DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016 | 110-147 | 235/60R17 | A31 | A14 A21 A57 S09 |
| | 110-147 | 235/65R17 | A31 | |
| | 110-147 | 255/55R17 | A01 K1a K2b | |
| | 110-147 | 255/60R17 | A01 K1a K2b | |
| Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*.. e13*2007/46*1612*.. | 85-136 | 215/60R17 | A31 R37 | A14 A21 A57 S02 |
| | 85-136 | 215/65R17 | A12 R37 | |
| | 85-136 | 225/55R17 | A31 | |
| | 85-136 | 225/60R17 | A31 | |
| | 85-136 | 235/55R17 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 85-136 | 235/60R17 | A01 A12 K1a K2b | |
| Hyundai Veloster FS e11*2007/46*0194*00-10 | 97,103,137 | 215/45R17 | A33 | A14 A21 A58 Cpe S02 |
| | 97,103,137 | 225/45R17 | A12 | |
| Hyundai Veloster FS e11*2007/46*0194*11-.. ab Facelift 2015 | 97,103,137 | 215/45R17 | A33 | A14 A21 A58 Cpe S02 |
| | 97,103,137 | 225/45R17 | A12 | |
| Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*.. | 66-105 | 205/50R17 | | A12 A14 A21 Car Flh V17 S02 |
| | 66-105 | 215/45R17 | T87 | |
| | 66-105 | 225/45R17 | | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 205/50R17 | | A12 A14 A21 A58 Car Cpe Flh V17 S02 |
| | 66-100 | 215/45R17 | | |
| | 66-100 | 225/45R17 | | |
| Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015 | 57-94 | 205/50R17 | | A12 A14 A21 A58 Flh V17 S02 |
| | 57-94 | 215/45R17 | | |
| | 57-94 | 225/45R17 | | |
| Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06 | 85-135 | 215/60R17 | | A12 A14 A21 A57 S02 |
| | 85-135 | 215/65R17 | | |
| | 85-135 | 225/60R17 | | |
| Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013 | 85-135 | 215/60R17 | A90 | A14 A21 A57 S02 |
| | 85-135 | 215/65R17 | A12 | |
| | 85-135 | 225/60R17 | A12 | |
| | 85-135 | 235/55R17 | A01 A12 K1a K1b | |
| | 85-135 | 235/60R17 | A01 A12 K1a K1b | |
| Kia Carens RP e4*2007/46*0633*.. | 85-122 | 205/50R17 | A90 T93 | A07 A14 A21 A58 S08 |
| | 85-122 | 205/55R17 | A01 A12 G80 | |
| | 85-122 | 205/55R17 | A12 Z18 | |
| | 85-122 | 215/45R17 | A91 T91 X88 | |
| | 85-122 | 215/50R17 | A01 A12 G80 | |
| | 85-122 | 215/50R17 | A12 Z18 | |
| | 85-122 | 225/45R17 | A90 | |
| | 85-122 | 225/50R17 | A01 A12 G80 K2b K8h | |
| Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*.. | 77,2 | 205/50R17 | | A07 A12 A14 A21 A58 V17 S10 |
| | 77,2 | 205/55R17 | | |
| | 77,2 | 215/50R17 | | |
| | 77,2 | 225/45R17 | | |
| | 77,2 | 225/50R17 | | |
| Kia Optima JF e4*2007/46*1018*.. | 104 | 205/55R17 | A11 R37 | A07 A14 A21 A58 B03 Car Lim NoH S07 |
| | 104 | 205/60R17 | A11 R37 | |
| | 104-126 | 215/55R17 | A31 | |
| | 104-126 | 225/50R17 | A12 | |
| | 104-126 | 235/50R17 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 104-126 | 245/50R17 | A01 A12 K1c K2c | |
| Kia Sorento (III) XM FL e11*2007/46*0634*.. | 110-145 | 235/60R17 | A31 | A07 A14 A21 S07 |
| | 110-145 | 235/65R17 | A31 | |
| | 110-145 | 255/55R17 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 110-145 | 255/60R17 | A01 A12 K1a K2b | |
| Kia Sorento (IV) UM e4*2007/46*0894*.. | 136-147 | 235/60R17 | | A07 A14 A21 A57 A91 S07 |
| | 136-147 | 235/65R17 | | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Kia Soul AM e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*.. | 85-103 | 205/50R17 | | A07 A12 A14 A21 A58 V17 S06 |
| | 85-103 | 205/55R17 | A01 G73 | |
| | 85-103 | 205/55R17 | Z18 | |
| | 85-103 | 215/50R17 | A01 G73 | |
| | 85-103 | 215/50R17 | Z18 | |
| | 85-103 | 225/45R17 | | |
| Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 91-113 | 205/55R17 | A33 | A07 A14 A21 A58 KOV S06 |
| | 91-113 | 215/50R17 | A90 | |
| | 91-113 | 215/55R17 | A01 A90 G16 | |
| | 91-113 | 215/55R17 | A90 Z17 Z18 | |
| | 91-113 | 225/50R17 | A01 A12 K1c K2b K8e | |
| Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 91-113 | 205/55R17 | A33 | A07 A14 A21 A58 KMV S06 |
| | 91-113 | 215/50R17 | A90 | |
| | 91-113 | 215/55R17 | A01 A90 G16 | |
| | 91-113 | 215/55R17 | A90 Z17 Z18 | |
| | 91-113 | 225/50R17 | A01 A12 K6w K8e | |
| Kia Soul EV PSEV e9*2007/46*6160*.. (27 kWh-Batterie) - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 24,6(81,4) | 205/55R17 | A33 | A07 A14 A21 A58 KOV S06 |
| | 24,6(81,4) | 215/50R17 | A90 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Kia Sportage QLE e11*2007/46*3144*.. | 85-136 | 215/60R17 | A33 R37 | A07 A14 A21 A57 S07 |
| | 85-136 | 215/65R17 | A12 R37 | |
| | 85-136 | 225/55R17 | A91 | |
| | 85-136 | 225/60R17 | A91 | |
| | 85-136 | 235/55R17 | A12 | |
| | 85-136 | 235/60R17 | A12 | |
| Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*.. e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015 | 55-94 | 205/50R17 | | A07 A12 A14 A21 A58 Flh V17 S06 |
| | 55-94 | 215/45R17 | | |
| | 55-94 | 225/45R17 | | |
| Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW | 66-106 | 205/50R17 | | A07 A12 A14 A21 Car Cpe Flh V17 S06 |
| | 66-106 | 215/45R17 | | |
| | 66-106 | 225/45R17 | | |
| Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 205/50R17 | | A07 A12 A14 A21 A58 Car V17 Y85 S06 |
| | 66-100 | 215/45R17 | | |
| | 66-100 | 225/45R17 | | |
| | 66-150 | 205/50R17 | M+S | |
| | 66-150 | 215/45R17 | M+S | |
| | 66-150 | 225/45R17 | M+S | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 205/50R17 | A01 K4h | A07 A12 A14 A21 A58 V17 Y84 S06 |
| | 66-100 | 215/45R17 | | |
| | 66-100 | 225/45R17 | A01 K4h | |
| | 66-150 | 205/50R17 | A01 K4h M+S | |
| | 66-150 | 215/45R17 | M+S | |
| | 66-150 | 225/45R17 | A01 K4h M+S | |
| Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*.. | 191 | 205/50R17 | A01 K1a K1b K46 M+S | A07 A12 A14 A21 B02 Flh Lim V17 S04 |
| | 191 | 215/45R17 | M+S | |
| | 191 | 225/45R17 | A01 K1a K1b K46 M+S | |
| | 62-110 | 205/50R17 | A01 K1a K1b K46 | |
| | 62-110 | 215/45R17 | | |
| | 62-110 | 225/45R17 | A01 K1a K1b K25 K46 | |
| Mazda 3 (II) BL e11*2001/116*0262*00-09 (FIN: -JMZBL...) | 191 | 205/50R17 | A63 A90 M+S | A07 A14 A21 Flh Sth V17 S04 |
| | 191 | 215/45R17 | A12 M+S | |
| | 191 | 225/45R17 | A12 M+S | |
| | 77-136 | 205/50R17 | A12 | |
| | 77-136 | 215/45R17 | A12 T87 T88 T91 | |
| | 77-136 | 225/45R17 | A12 | |
| Mazda 3 (III) BL e11*2001/116*0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -JMZBM...) | 74-121 | 205/50R17 | A90 | A07 A14 A21 A58 Flh Lim V17 S05 |
| | 74-121 | 205/55R17 | A12 | |
| | 74-121 | 215/50R17 | A12 | |
| | 74-121 | 225/45R17 | A90 | |
| | 74-121 | 225/50R17 | A01 A12 K6e | |
| Mazda 5 (I) CR1 e13*2001/116*0156*.. | 81-107 | 205/50R17 | A01 K1a K42 T90 T93 | A07 A12 A14 A21 B02 V17 S04 |
| | 81-107 | 215/45R17 | T91 | |
| | 81-107 | 225/45R17 | A01 K1a K42 T90 | |
| Mazda 5 (II) CW, CWE e1*2007/46*0433*.. e13*2007/46*1731*00 | 85,106,110 | 205/50R17 | K4h K6f K6g T93 | A01 A07 A12 A14 A21 A58 V17 S04 |
| | 85,106,110 | 215/45R17 | K6f T91 | |
| | 85,106,110 | 225/45R17 | K4h K6f K6g T90 T91 | |
| Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*.. | 119-122 | 205/50R17 | A01 A90 K42 M+S | A07 A14 A21 Car Flh Lim V00 V17 S04 |
| | 88-108 | 205/50R17 | A01 A90 K42 R37 | |
| | 88-122 | 215/45R17 | A33 T87 T88 T91 | |
| | 88-122 | 225/45R17 | A01 A12 K1a K1b K2b K42 | |
| | 88-191 | 215/45R17 | A33 M+S T87 T88 T91 | |
| Mazda 6 (II) GH e1*2001/116*0448*00-13 | 88-136 | 205/50R17 | K1a R37 T89 T93 | A01 A07 A12 A14 A21 A58 Car Flh Lim S04 |
| | 88-136 | 205/55R17 | K1a K42 R37 | |
| | 88-136 | 215/50R17 | K1a K1b K2b K42 | |
| | 88-136 | 215/55R17 | G03 K1a K1b K2b K42 | |
| | 88-136 | 225/45R17 | K1a | |
| | 88-136 | 225/50R17 | K1c K2b K42 | |
| Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116*0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 | 107-141 | 215/55R17 | A39 M+S R37 | A07 A14 A21 A57 B03 Car Lim S05 |
| | 107-141 | 215/60R17 | A39 M+S R37 | |
| | 107-141 | 225/55R17 | A39 | |
| | 107-141 | 235/50R17 | A12 | |
| | 107-141 | 235/55R17 | A12 | |
| Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*.. | 77-115 | 215/55R17 | A91 | A14 A21 A57 Flh S03 |
| | 77-115 | 225/50R17 | A94 | |
| | 77-115 | 225/55R17 | A12 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--------------------------|
| Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*..; e1*2001/116*0448*14-.. | 110-141 | 225/65R17 | A13 | A07 A14 A21 S05 |
| | 110-141 | 235/60R17 | A33 | |
| | 110-141 | 235/65R17 | A12 | |
| | 110-141 | 255/55R17 | A12 | |
| | 110-141 | 255/60R17 | A12 | |
| Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*. e13*2007/46*1109*.. | 120-191 | 235/65R17 | A13 M+S | A07 A14 A21 A57 S04 |
| | 120-191 | 255/60R17 | A12 M+S | |
| Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*. e1*2001/116*0371*.. | 93, 118 | 205/40R17 | | A07 A12 A14 A21 S04 |
| | 93, 118 | 205/45R17 | | |
| | 93, 118 | 215/40R17 | A01 K1c | |
| | 93, 118 | 215/45R17 | A01 G01 K1c | |
| Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*. | 141,170 | 225/50R17 | A32 M+S | A07 A14 A21 B03 S04 |
| | 141,170 | 235/45R17 | A10 M+S R70 | |

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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 Prüferingenieur 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 Räder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A14 Zum Auswuchten der Räder 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.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeits-symbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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.

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

B02 Vor Montage der Räder 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).

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

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

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

G01 Es 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.

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 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.

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.

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.

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

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

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6w An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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.

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.

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

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

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

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

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

S07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S08 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S09 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S10 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S10 (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).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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 | 195/45R17 | 215/40R17 |
| Nr. 3 | 205/40R17 | 225/35R17 |
| Nr. 4 | 205/45R17 | 235/40R17 |
| Nr. 5 | 205/50R17 | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 6 | 205/55R17 | 225/50R17 |
| Nr. 7 | 215/40R17 | 245/35R17 |
| Nr. 8 | 215/45R17 | 235/40R17, 245/40R17 |
| Nr. 9 | 215/50R17 | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17 |
| Nr. 10 | 215/55R17 | 235/50R17 |
| Nr. 11 | 225/45R17 | 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 12 | 225/50R17 | 245/45R17, 255/45R17 |
| Nr. 13 | 225/55R17 | 245/50R17, 255/50R17 |
| Nr. 14 | 235/45R17 | 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 15 | 235/50R17 | 255/45R17 |
| Nr. 16 | 235/55R17 | 255/50R17 |
| Nr. 17 | 235/60R17 | 255/55R17 |
| Nr. 18 | 245/45R17 | 265/40R17, 275/40R17 |
| Nr. 19 | 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X88 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. November 2016 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 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 Typpengenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 17. November 2016



Bohlander

00260488.DOC