**Auftraggeber**
AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad
Typ W8019
Radgröße 8,0Jx19H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Aus-führung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Loch-kreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm) | Einpress-tiefe (mm) | Rad-last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | W8019 LK108 / Ø70,0-Ø63,4<br>Nr. 12 | 5/108/63,4 | 45 | 660 | 2100 |

**Kennzeichnungen**
KBA-Nummer 50140
Herstellerzeichen AUTEC GERMANY
Radtyp und Ausführung W8019 (s.o.)
Radgröße 8,0Jx19H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|---|---|---|---|---|
| S02 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |
| S03 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 125 | - |
| S04 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 130 | - |
| S05 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 135 | - |
| S06 | Mutter M14x1,5 | Kegel 60° | 135 | - |
| S07 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 140 | 33 |
| S08 | Mutter M12x1,5 (mit Schaft) | Kegel 60° | 140 | - |
| S09 | Mutter M14x1,5 (Classe 10) | Kegel 60° | 170 | - |
| S10 | Mutter M14x1,5 (Classe 10) | Kegel 60° | 220 | - |

**Prüfungen**

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller
Ford
Jaguar
Landrover
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Ford C-MAX<br>DM2<br>e13*2001/116*0109*. | 66-107 | 225/35R19 | K25 K41 K46 T88 | A01 A12 A16 A21 B02 S04 |
| Ford C-Max (Compact)<br>DXA<br>e13*2007/46*1103*..<br>- incl. Facelift 2015 | 63-134 | 225/35R19 | T84 T88 | A12 A16 A21 A58 B02 KoS S05 |
| | 63-134 | 235/35R19 | A01 K1a K2b T87 T91 | |
| | 63-134 | 245/30R19 | A01 K1a K1b K2b K5d T89 | |
| Ford Focus<br>DA3, DB3<br>e13*2001/116*<br>0144,0157*.. | 59-166 | 225/35R19 | Car Flh Sth T84 T88 | A12 A16 A21 B02 S04 |
| | 59-92,107 | 215/35R19 | Flh Sth T85 | |
| Ford Focus<br>DYB<br>e13*2007/46*1138*..<br>- incl. Facelift 2014 | 63-134 | 215/35R19 | T85 | A12 A16 A21 A58 Car Flh Lim S04 |
| | 63-134 | 225/35R19 | T84 T88 | |
| | 63-134 | 235/35R19 | T87 T91 | |
| | 63-134 | 245/30R19 | A01 K1a K8d T89 | |
| Ford Focus Cabrio<br>DB3<br>e13*2001/116*0157*. | 74-107 | 225/35R19 | K56 T88 | A01 A12 A16 A21 B02 Cbo S04 |
| Ford Focus RS<br>DYB, DYB-RS<br>e13*2007/46*1138*..;<br>e13*2007/46*1616*.. | 257 | 225/35R19 | A90 M+S T88 | A16 A21 A56 Flh S04 |
| | 257 | 235/35R19 | A12 | |
| | 257 | 245/30R19 | A01 A12 K1a K2b T89 | |
| Ford Focus ST<br>DYB<br>e13*2007/46*1138*..<br>- incl. Facelift 2015 | 136, 184 | 225/35R19 | T88 | A12 A16 A21 A58 Car Flh S04 |
| | 136, 184 | 235/35R19 | | |
| | 136, 184 | 245/30R19 | A01 K1a K8d T89 | |
| Ford Galaxy (II)<br>WA6<br>e13*2001/116*<br>0185*00-23 | 74-149 | 235/40R19 | T96 132 | A12 A16 A21 A58 B02 S09 |
| Ford Galaxy (III)<br>WA6<br>e13*2001/116*<br>0185*24-..<br>- ab MJ 2016 (MK3) | 88-177 | 235/45R19 | T95 T99 131 | A12 A16 A21 A58 S10 |
| | 88-177 | 245/40R19 | T94 T98 132 | |
| | 88-177 | 245/45R19 | 130 | |
| Ford Kuga (I)<br>DM2<br>e13*2001/116*<br>0109*19-31 | 100-147 | 235/45R19 | | A12 A16 A21 A57 B02 S04 |
| | 100-147 | 245/40R19 | | |
| | 100-147 | 245/45R19 | | |
| Ford Kuga (II)<br>DM2<br>e13*2001/116*<br>0109*31-..<br>- ab Modell 2013 | 85-134 | 225/45R19 | R37 | A12 A16 A21 A57 S05 |
| | 85-134 | 235/40R19 | | |
| | 85-134 | 235/45R19 | | |
| | 85-134 | 245/40R19 | | |
| | 85-134 | 245/45R19 | A01 G01 | |
| Ford Mondeo (III)<br>B4Y, B5Y<br>e1*98/14*<br>0154,0155*.. | 66-166 | 225/35R19 | K1c K2b K56 T84 T88 | A01 A12 A16 A21 A58 B02 Flh Sth S02 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Ford Mondeo (IV)<br>BA7<br>e13*2001/116*<br>0249*00-25<br>- incl. Facelift 2010 | 74-176 | 235/35R19 | A01 G40 T87 T91 | A12 A16 A21 A58 B02 Flh Lim S08 |
| | 74-176 | 235/35R19 | R69 T87 T91 | |
| | 74-176 | 235/40R19 | A01 G81 R69 | |
| | 74-176 | 235/40R19 | R09 R92 | |
| | 74-176 | 245/30R19 | A01 K2b T89 X98 | |
| | 74-176 | 245/30R19 | A01 G98 K2b T89 | |
| | 74-176 | 245/35R19 | A01 G81 K2b T89 T93 | |
| | 81,92,107 | 225/35R19 | A01 G40 T88 X98 | |
| | 81,92,107 | 225/35R19 | R69 T88 | |
| Ford Mondeo (V)<br>BA7<br>e13*2001/116*<br>0249*26-..<br>- ab MJ 2015 (MK5) | 85-177 | 225/40R19 | T89 T93 | A12 A16 A21 A57 Flh Lim S05 |
| | 85-177 | 235/40R19 | | |
| | 85-177 | 245/35R19 | A01 K2b K6g T89 T93 | |
| Ford Mondeo Turnier (III)<br>BWY<br>e1*98/14*0156*.. | 66-166 | 225/35R19 | K1a T88 | A01 A12 A16 A21 A58 B02 Car S02 |
| | 66-166 | 235/35R19 | G01 K1c K2b K46 T87 T91 | |
| Ford Mondeo Turnier (IV)<br>BA7<br>e13*2001/116*<br>0249*00-25<br>- incl. Facelift 2010 | 74-176 | 235/35R19 | A01 G40 T87 T91 132 | A12 A16 A21 A58 B02 Car S08 |
| | 74-176 | 235/35R19 | R69 T87 T91 132 | |
| | 74-176 | 235/40R19 | A01 G81 R69 T92 T96 132 | |
| | 74-176 | 235/40R19 | R09 R92 T92 T96 132 | |
| | 74-176 | 245/35R19 | A01 G81 K2b T89 T93 132 | |
| | 81,92 | 225/35R19 | A01 G40 T88 X98 132 | |
| | 81,92 | 245/30R19 | A01 K2b T89 X98 132 | |
| | 81,92 | 245/30R19 | A01 G98 K2b T89 132 | |
| Ford Mondeo Turnier (V)<br>BA7<br>e13*2001/116*<br>0249*26-..<br>- ab MJ 2015 (MK5) | 85-177 | 225/40R19 | T89 T93 | A12 A16 A21 A57 Car S05 |
| | 85-177 | 235/40R19 | | |
| | 85-177 | 245/35R19 | A01 K2b K6g T89 T93 | |
| Ford S-Max (I)<br>WA6<br>e13*2001/116*<br>0185*00-23 | 74-176 | 225/40R19 | T93 132 | A12 A16 A21 A58 B02 S09 |
| | 74-176 | 235/40R19 | T92 T96 132 | |
| | 74-176 | 245/35R19 | T93 132 | |
| Ford S-Max (II)<br>WA6<br>e13*2001/116*<br>0185*24-..<br>- ab MJ 2016 | 88-177 | 235/45R19 | T95 T99 131 | A12 A16 A21 A58 S10 |
| | 88-177 | 245/40R19 | T94 T98 132 | |
| | 88-177 | 245/45R19 | 130 | |
| Jaguar S-Type<br>CCX<br>e11*98/14*0115*.. | 147-219 | 235/35R19 | K42 R37 T91 | A01 A12 A16 A21 B02 K45 K56 S03 |
| | 147-219 | 245/35R19 | K1a K42 T93 | |
| Jaguar X-Type<br>CF1<br>e11*98/14*0176*.. | 96-170 | 225/35R19 | K1a K2b K41 K42 K45 K46 L02 T88 Y16 | A01 A12 A16 A21 B02 Lim S02 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Jaguar XE<br>JA<br>e11*2007/46*2150*.. | 120-177 | 225/40R19 | T93 | A12 A16 A21 A58 Lim V19 S03 |
| | 120-177 | 235/35R19 | A01 K1a T91 | |
| | 120-177 | 235/40R19 | A01 K1a | |
| | 120-177 | 245/35R19 | A01 K1a T93 | |
| Jaguar XF<br>CC9<br>e11*2001/116*0323*. | 120-202 | 235/40R19 | A10 | A16 A21 B03 Lim S03 |
| | 120-202 | 235/45R19 | A12 | |
| | 120-202 | 245/40R19 | A10 | |
| Jaguar XF<br>JB<br>e11*2007/46*2981*.. | 120-177 | 225/45R19 | A12 R37 T92 T96 | A16 A21 A58 Lim V19 S03 |
| | 120-177 | 235/40R19 | A10 R37 T92 T96 | |
| | 120-280 | 245/40R19 | A32 | |
| Jaguar XJ<br>N*3<br>e11*2001/116*0217*.. | 152-291 | 245/40R19 | R37 T94 T98 132 | A12 A16 A21 B02 NBF S03 |
| | 152-291 | 245/45R19 | M+S R09 130 | |
| | 152-291 | 255/40R19 | 132 | |
| Land Rover Discovery Sport<br>LC<br>e11*2007/46*1659*.. | 110-177 | 225/55R19 | A12 125 | A16 A21 A57 S06 |
| | 110-177 | 235/50R19 | A98 127 | |
| | 110-177 | 235/55R19 | A12 124 | |
| | 110-177 | 245/50R19 | A12 126 | |
| Volvo C30<br>M, M-2D<br>e4*2001/116*0076*..,<br>e1*2001/116*0427*.. | 73-169 | 225/35R19 | K42 T84 T88 | A01 A12 A16 A21 A58 B02 Com S02 |
| Volvo C70<br>M<br>e4*2001/116*0076<br>*08-.. | 100-169 | 225/35R19 | T88 | A12 A16 A21 B02 Cbo S02 |
| | 100-169 | 235/35R19 | T87 T91 | |
| Volvo S40, V50<br>M<br>e4*2001/116*0076*.. | 73-169 | 225/35R19 | K25 K42 K46 T84 T88 | A01 A12 A16 A21 B02 Car Lim S02 |
| Volvo S60, V60<br>F, F-N2D<br>e9*2007/46*0023*..;<br>e13*2007/46*1157*.. | 84-177 | 225/35R19 | A58 T88 | A12 A16 A21 A57 Car Lim Npf V00 V19 S07 |
| | 84-177 | 245/30R19 | A01 A58 K1a K1b K2b K4i K6f T89 | |
| | 84-180 | 235/35R19 | A01 K4i T87 T91 | |
| | 84-242 | 235/40R19 | A01 G03 K4i | |
| | 84-242 | 245/35R19 | A01 K1a K1b K2b K4i K6f T89 T93 | |
| Volvo S60CC, V60CC<br>F<br>e9*2007/46*0023*.. | 110-187 | 225/45R19 | | A12 A16 A21 A57 Car KMV Lim S07 |
| | 110-187 | 235/40R19 | | |
| | 110-187 | 235/45R19 | A01 K3s | |
| | 110-187 | 245/40R19 | | |
| Volvo S80<br>A, A-2D<br>e9*2001/116*0057*..,<br>e1*2001/116*0504*.. | 80-180 | 235/35R19 | T91 | A12 A16 A21 S07 |
| | 80-232 | 225/40R19 | T93 | |
| | 80-232 | 235/40R19 | A01 G03 T92 T96 | |
| | 80-232 | 235/40R19 | R09 T92 T96 | |
| | 80-232 | 245/35R19 | T93 | |
| Volvo S90, V90<br>P<br>e4*2007/46*1067*.. | 110-187 | 225/45R19 | A12 R37 | A16 A21 A57 Car Lim S07 |
| | 110-187 | 235/40R19 | A98 R37 | |
| | 110-235 | 245/40R19 | A01 A12 LV9 | |
| | 110-235 | 245/40R19 | A12 RV9 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Volvo V40<br>M, M-N2E<br>e4*2001/116*<br>0076*27-..;<br>e13*2007/46*1337*.. | 84 - 187 | 225/35R19 | T84 T88 | A12 A16 A21 A58 Flh X4V S04 |
| | 84 - 187 | 235/35R19 | T87 T91 | |
| Volvo V40 CC<br>M, M-N2E<br>e4*2001/116*<br>0076*29..;<br>e13*2007/46*1337*..<br>- Cross Country | 84-187 | 225/40R19 | A33 | A16 A21 A57 Flh S04 |
| | 84-187 | 235/35R19 | A90 T87 T91 | |
| | 84-187 | 245/35R19 | A01 A12 K1a K1b | |
| Volvo V60 Hybrid<br>G<br>e9*2007/46*0093*.. | 120-162 | 235/40R19 | G81 K4i T96 | A01 A12 A16 A21 A56 Car S07 |
| | 120-162 | 245/35R19 | K1a K1b K2b K4i K6f T93 | |
| Volvo V70<br>B, /-2D, /-N2D, /-N2E<br>e9*2001/116*0065*..;<br>e1*2001/116*0505*..;<br>e1*2007/46*0495*..;<br>e13*2007/46*1203*.. | 120-224 | 235/40R19 | R09 T92 T96 | A12 A16 A21 Car X7V S07 |
| | 80-179 | 235/35R19 | T91 | |
| | 80-224 | 225/40R19 | T93 | |
| | 80-224 | 235/40R19 | A01 G03 T92 T96 | |
| | 80-224 | 245/35R19 | T93 | |
| Volvo XC60<br>D, /-2D, /-N2D, /-N2E<br>e9*2001/116*0068*..;<br>e1*2001/116*0507*..;<br>e1*2007/46*0339*..;<br>e13*2007/46*1213*.. | 100-242 | 235/55R19 | K1a 124 | A01 A12 A16 A21 A57 S07 |
| | 100-242 | 245/50R19 | K1c K2b 126 | |
| | 100-242 | 255/45R19 | K1a 128 | |
| | 100-242 | 255/50R19 | K1c K2b 124 | |
| Volvo XC70<br>B, /-2D, /-N2D, /-N2E<br>e9*2001/116*0065*..;<br>e1*2001/116*0505*..;<br>e1*2007/46*0495*..;<br>e13*2007/46*1203*.. | 120-224 | 225/45R19 | T92 T96 | A12 A16 A21 Car KMV S07 |
| | 120-224 | 235/45R19 | | |
| | 120-224 | 245/40R19 | A01 K1a | |

**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**

**124** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1240 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.

**125** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1250 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.

**126** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 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.

**127** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1270 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.

**128** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 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.

**130** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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.

**131** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1310 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.

**132** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1320 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** 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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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

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

**A16** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen 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 Geschwindigkeitssymbol 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.

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

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

**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.

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

**A98** Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

**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 Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

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

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

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Schrägheclklimousine (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.

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

**G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 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

**G98** Bei Fahrzeugen mit 235/45R18 oder 235/40R19 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.

**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.

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

**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.

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

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

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

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

**LV9** Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Lenkeinschlag durch eine Fachwerkstatt (elektronische Programmierung) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw.. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

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

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

**R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R92** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**RV9** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen, die werkseitig für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind.

**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 mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

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

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten 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 mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**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).

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

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

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

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

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

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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).

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

**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 | 215/35R19 | 245/30R19, 255/30R19 |
| Nr. 2 | 225/35R19 | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| Nr. 3 | 225/40R19 | 245/35R19, 255/35R19 |
| Nr. 4 | 225/45R19 | 245/40R19, 255/40R19 |
| Nr. 5 | 235/35R19 | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 6 | 235/40R19 | 265/35R19, 275/35R19 |
| Nr. 7 | 235/45R19 | 255/40R19 |
| Nr. 8 | 235/50R19 | 255/45R19 |
| Nr. 9 | 235/55R19 | 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 10 | 245/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 11 | 245/35R19 | 275/30R19, 285/30R19 |
| Nr. 12 | 245/40R19 | 275/35R19, 285/35R19 |

| | Vorderachse | Hinterachse (Forts.) |
|---|---|---|
| Nr. 13 | 245/45R19 | 275/40R19 |
| Nr. 14 | 245/50R19 | 275/45R19 |
| Nr. 15 | 255/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 16 | 255/35R19 | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 17 | 255/40R19 | 285/35R19, 295/35R19 |
| Nr. 18 | 255/45R19 | 285/40R19 |
| Nr. 19 | 255/50R19 | 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 20 | 265/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| Nr. 21 | 265/35R19 | 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 22 | 265/40R19 | 295/35R19 |
| Nr. 23 | 265/45R19 | 295/40R19 |
| Nr. 24 | 265/50R19 | 295/45R19 |
| Nr. 25 | 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

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

**X98** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y16** Diese Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem Direktschaltgetriebe.

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 6. Februar 2017 in Lambsheim 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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2014.

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

Lambsheim, 6. Februar 2017




Coen

BW/CC

00264793.DOC