**Auftraggeber**
O.Z. Spa
Via Bastion 49/4
I-36061 Bassano del Grappa(VI)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad
Modell MSW 85
Typ 19376
Radgröße 6,5JX16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 501 | 19376 501 / Ø63,3-Ø60,1 | 4/100/60,1 | 42 | 615 | 2010 |

**Kennzeichnungen**
KBA-Nummer 53970
Herstellerzeichen MSW
Radtyp und Ausführung 19376 501
Radgröße 6,5JX16H2
Einpresstiefe ET 42
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| S01 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 110 | - | 81720128 |
| S02 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | 26 | 81720115 |
| S03 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | 24 | 81720170 |
| S04 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 100 | 26 | 81720115 |
| S05 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 105 | 26 | 81720115 |
| S06 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 100 | 26 | 81720058 |
| S07 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 105 | 24 | 81720170 |

**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
Dacia
Lada
Nissan
Renault
Smart

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 53970*10

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Dacia Jogger DJF e19*2007/46*0026*.. | 67-90 | 205/55R16 | A33 | A15 A21 A58 Car KMV V16 S05 |
| | 67-90 | 205/60R16 | A91 | |
| | 67-90 | 215/55R16 | A12 | |
| | 67-90 | 225/50R16 | A01 A12 K2b K6w K8h | |
| | 67-90 | 225/55R16 | A01 A12 K2b K6w K8h | |
| Dacia Logan (I) FSD/USD, SD/SR N386; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. - Pick-Up - geschl. Kasten | 50-65 | 195/55R16 | A91 T91 | A15 A21 A58 S05 |
| | 50-65 | 205/50R16 | A12 T91 | |
| Dacia Logan (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. | 50-77 | 185/55R16 | A31 | A15 A21 Sth S05 |
| | 50-77 | 195/50R16 | A12 | |
| | 50-77 | 195/55R16 | A12 | |
| | 50-77 | 205/50R16 | A12 | |
| Dacia Logan MCV (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*..; e2*2007/46*0013*.. - Kombi | 50-77 | 185/55R16 | A31 T87 | A15 A21 Car S05 |
| | 50-77 | 195/50R16 | A12 T88 | |
| | 50-77 | 195/55R16 | A12 | |
| | 50-77 | 205/50R16 | A01 A12 K56 | |
| Dacia Sandero (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*.. | 50-77 | 185/55R16 | A31 | A15 A21 Flh S05 |
| | 50-77 | 195/50R16 | A12 | |
| | 50-77 | 195/55R16 | A12 | |
| Dacia Sandero (III) DJF e19*2007/46*0026*.. | 49-90 | 185/55R16 | A11 | A15 A21 A58 Flh KOV NoE NoP S05 |
| | 49-90 | 195/50R16 | A11 | |
| | 49-90 | 195/55R16 | A11 | |
| | 49-90 | 205/50R16 | A90 | |
| Dacia Sandero Stepway (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29 | 50-77 | 195/55R16 | | A12 A15 A21 Flh KMV S05 |
| | 50-77 | 205/50R16 | | |
| Dacia Sandero Stepway (III) DJF e19*2007/46*0026*.. | 67-90 | 205/55R16 | A33 | A15 A21 A58 Flh KMV V16 S05 |
| | 67-90 | 205/60R16 | A91 | |
| | 67-90 | 215/55R16 | A01 A12 K2b K4h K6w K8j | |
| | 67-90 | 225/50R16 | A01 A12 K2b K4g K6x K8j | |
| | 67-90 | 225/55R16 | A01 A12 K2b K4g K6x K8j | |

§22 53970*10

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Lada Vesta<br>GF<br>e1*2007/46*1695*.. | 75,78 | 185/55R16 | K1a | A01 A12 A15 A21 A58 B67 Car KOV Lim S02 |
| | 75,78 | 185/60R16 | G01 K1a | |
| | 75,78 | 195/50R16 | K1a K2b | |
| | 75,78 | 195/55R16 | K1a K2b | |
| | 75,78 | 205/50R16 | K1c K2b | |
| Nissan Micra (III)<br>K12<br>e11*2001/116*0195*. | 48-81 | 185/50R16 | K1c K2c K42 | A01 A12 A15 A21 Cbo Flh S06 |
| | 48-81 | 195/45R16 | K1c K2c K42 | |
| Nissan Micra (IV)<br>K13<br>e13*2007/46*1111*..<br>incl. Facelift 2014 | 59, 72 | 185/50R16 | K1c K2b K8c | A01 A12 A15 A21 Flh V16 S01 |
| | 59, 72 | 185/55R16 | G03 K1c K2b K6g K6i K8c | |
| | 59, 72 | 195/45R16 | K1c | |
| | 59, 72 | 195/50R16 | G77 K1c K2b K6g K6i K8m | |
| | 59, 72 | 205/45R16 | K1c K2b K8c | |
| Nissan Micra (V)<br>K14<br>e9*2007/46*6454*.. | 52-74 | 185/55R16 | A90 | A15 A21 A58 Flh S05 |
| | 52-74 | 195/50R16 | A01 A12 K2b K6g K6i K8h | |
| | 52-74 | 195/55R16 | A01 A12 K2b K6g K6i K8h | |
| | 52-74 | 205/50R16 | A01 A12 K1b K2b K6g K6i K8h | |
| | 52-74 | 215/50R16 | A01 A12 K1c K2b K3a K3c K6h K6i K8m | |
| | 52-86 | 185/55R16 | A90 M+S | |
| | 52-86 | 195/50R16 | A01 A12 K2b K6g K6i K8h M+S | |
| | 52-86 | 195/55R16 | A01 A12 K2b K6g K6i K8h M+S | |
| | 52-86 | 205/50R16 | A01 A12 K1b K2b K6g K6i K8h M+S | |
| | 52-86 | 215/50R16 | A01 A12 K1c K2b K3a K3c K6h K6i K8m M+S | |
| Nissan Note<br>E11<br>e11*2001/116*0268*. | 50-85 | 185/55R16 | A11 | A15 A21 S06 |
| | 50-85 | 195/50R16 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 50-85 | 195/55R16 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 50-85 | 205/50R16 | A01 A12 K1c K2b | |
| Nissan Note<br>E12<br>e11*2007/46*0753*.. | 59, 66, 72 | 185/55R16 | A91 | A15 A21 A58 S01 |
| | 59, 66, 72 | 195/50R16 | A12 | |
| | 59, 66, 72 | 195/55R16 | A12 | |
| | 59, 66, 72 | 205/50R16 | A12 | |
| Renault Clio (III)<br>R<br>e2*2001/116*0327*..;<br>e2*2007/46*0008*.. | 48, 53-58 | 185/55R16 | A12 | A15 A21 Car Flh R1S RC3 S04 |
| | 48, 53-58 | 195/50R16 | A12 | |
| | 48-102 | 205/45R16 | A12 | |
| | 48-102 | 205/50R16 | A12 X30 | |
| | 48-102 | 205/50R16 | A01 A12 G77 | |
| | 50,63-102 | 185/55R16 | A31 | |
| | 50,63-102 | 195/50R16 | A31 | |
| Renault Clio (III)<br>R<br>e2*2001/116*0327*..;<br>e2*2007/46*0008*.. | 48-102 | 185/55R16 | A31 R37 | A15 A21 Car Flh R1B RC3 S04 |
| | 48-102 | 195/50R16 | A63 | |
| | 48-102 | 205/45R16 | A31 | |

§22 53970*10

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Renault Clio (IV) R e2*2001/116* 0327*46-..; e2*2007/46*0008*16-.. - incl. Facelift 2016 | 48-87 | 185/55R16 | A11 B03 | A15 A21 A58 Car Flh RC4 S05 |
| | 48-87 | 185/60R16 | A11 B03 | |
| | 48-88 | 195/50R16 | A33 | |
| | 48-88 | 195/55R16 | A33 | |
| | 48-88 | 205/50R16 | A12 | |
| Renault Clio (VI) R03 e6*2018/858*00350*.. | 80, 84 | 195/60R16 | A90 | A15 A21 A58 Flh NoE NoP V16 S02 |
| | 80, 84 | 205/55R16 | ASo | |
| | 80, 84 | 215/55R16 | A01 A12 K1b | |
| | 80, 84 | 225/50R16 | A01 A12 K2b R03 | |
| Renault Megane (I) Break KA e2*98/14*0192*.. | 59-85 | 195/50R16 | K1a K46 K56 | A01 A12 A15 A21 B02 Re2 X24 S04 |
| | 59-85 | 205/45R16 | K1a K2b K46 K56 | |
| Renault Megane (I) Break KA e2*98/14*0192*.. | 47-70 | 195/50R16 | K46 K56 | A01 A12 A15 A21 B02 L02 Re2 X23 S04 |
| | 47-70 | 205/45R16 | K1a K2b K46 K56 | |
| Renault Megane (II) M e2*98/14*0272*.. | 60-120 | 205/55R16 | A33 | A15 A21 B03 Flh V16 S04 |
| | 60-120 | 225/50R16 | A01 A12 K1c K2b | |
| | 60-96 | 195/60R16 | A13 R37 | |
| Renault Megane (II) Cabrio M e2*98/14*0272*.. - Cabrio/Coupé | 76-120 | 205/55R16 | A33 | A15 A21 B03 Cbo Cpe V16 S04 |
| | 76-120 | 225/50R16 | A12 | |
| | 76-96 | 195/60R16 | A13 R37 | |
| Renault Megane (II) Grandtour M e2*98/14*0272*.. | 60-96 | 195/60R16 | A13 R37 | A15 A21 B03 Car V16 S04 |
| | 60-99 | 205/55R16 | A33 | |
| | 60-99 | 225/50R16 | A01 A12 K29 | |
| Renault Megane (II) Stufenheck M e2*98/14*0272*.. | 60-96 | 195/60R16 | A13 R37 | A15 A21 B03 Sth V16 S04 |
| | 60-99 | 205/55R16 | A33 | |
| | 60-99 | 225/50R16 | A12 | |
| Renault Modus P e2*2001/116*0319*..; e2*2007/46*0007*.. | 48-76 | 185/50R16 | A11 R37 T81 | A15 A21 A60 S04 |
| | 48-82 | 185/55R16 | A11 X75 | |
| | 48-82 | 185/55R16 | A01 A11 G77 | |
| | 48-82 | 195/45R16 | A11 T80 T84 | |
| | 48-82 | 195/50R16 | A12 | |
| | 48-82 | 205/45R16 | A12 | |
| Renault Scenic (II) JM e2*2001/116*0274*.. - Scenic / Gr. Scenic | 60-120 | 205/55R16 | A13 R37 T91 T94 123 | A15 A21 A60 B03 S04 |
| | 60-120 | 215/55R16 | A12 T92 T93 123 | |
| | 74-120 | 205/60R16 | A13 R09 T91 T92 123 | |
| Renault Twingo E-Tech (IV) P04 e9*2018/858*11804*.. - Electric | 35 (60) | 195/60R16 | A90 | A15 A21 A58 Flh V16 S05 |
| | 35 (60) | 205/55R16 | A12 | |
| | 35 (60) | 215/55R16 | A01 A12 K1a K6g K6i K8h | |
| | 35 (60) | 225/50R16 | A01 A12 K1c K2b K5f K6g K6i K8m | |

§22 53970*10

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Renault Twingo RS<br>N<br>e2*2001/116*0359*..<br>- incl. Facelift 2012 | 98 | 195/45R16 | M+S | A12 A15 A21 S05 |
| | 98 | 205/45R16 | A01 K4v M+S | |
| Renault Wind<br>N<br>e2*2001/116*<br>0359*14-.. | 74, 75, 98 | 195/45R16 | M+S | A12 A15 A21 Cbo S05 |
| | 74, 75, 98 | 205/45R16 | M+S | |
| Renault ZOE (I)<br>AG<br>e2*2007/46*<br>0251*00-16;<br>0681*00-04<br>- Elektro | 43 | 185/55R16 | A33 T87 | A15 A21 A58 Flh S03 |
| | 43, 53 | 195/50R16 | A91 T88 | |
| | 43, 53 | 195/55R16 | A91 T87 T91 | |
| | 43, 53 | 205/50R16 | A12 T87 T91 | |
| Smart forfour<br>451<br>e1*2001/116*<br>0413*23-..<br>(FIN: WME453...) | 45-80 | 185/50R16 | K1a R02 | A01 A12 A15 A21 KOV NoE TV6 Vn2 Y85 S07 |
| | 45-80 | 205/45R16 | R03 | |
| Smart forfour ed/EQ (electric)<br>451<br>e1*2001/116*<br>0413*35-..<br>(FIN: W..453...)<br>(17,7 kWh-Batterie) | 41 (60) | 185/50R16 | K1a R02 | A01 A12 A15 A21 KOV TV6 Vn2 Y85 S07 |
| | 41 (60) | 205/45R16 | R03 | |
| Smart fortwo<br>451<br>e1*2001/116*<br>0413*22-..<br>(FIN: WME453...) | 45-80 | 185/50R16 | R02 | A12 A15 A21 Cbo Cpe KOV NoE TV6 Vn2 S07 |
| | 45-80 | 205/45R16 | A01 K2b R03 | |
| | 45-80 | 205/45R16 | K2h R03 | |
| Smart fortwo<br>451<br>e1*2001/116*<br>0413*22-..<br>(FIN: WME453...)<br>- mit Radhaus-Verbreiterungen | 45-80 | 185/50R16 | R02 | A12 A15 A21 Cbo Cpe KMV NoE TV6 Vn2 S07 |
| | 45-80 | 205/45R16 | R03 | |
| Smart fortwo ed/EQ (electric)<br>451<br>e1*2001/116*<br>0413*33-..<br>(FIN: W..453...)<br>(17,7 kWh-Batterie) | 41 (60) | 185/50R16 | R02 | A12 A15 A21 Cbo Cpe KOV TV6 Vn2 S07 |
| | 41 (60) | 205/45R16 | A01 K2b R03 | |
| | 41 (60) | 205/45R16 | K2h R03 | |

§22 53970*10

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Smart fortwo ed/EQ (electric) 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: W..453...) - mit Radhaus-Verbreiterungen | 41 (60) | 185/50R16 | R02 | A12 A15 A21 Cbo Cpe KMV TV6 Vn2 S07 |
| | 41 (60) | 205/45R16 | R03 | |

**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 von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

| Fahrzeughöchst-geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY) | | |
|---|---|---|---|
| | V | W | Y |
| 210 km/h | 100% | 100% | 100% |
| 220 km/h | 97% | 100% | 100% |
| 230 km/h | 94% | 100% | 100% |
| 240 km/h | 91% | 100% | 100% |
| 250 km/h | - | 95% | 100% |
| 260 km/h | - | 90% | 100% |
| 270 km/h | - | 85% | 100% |
| 280 km/h | - | - | 95% |
| 290 km/h | - | - | 90% |
| 300 km/h | - | - | 85% |

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.

§22 53970*10

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.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858):
Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

**123** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1230 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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den 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 Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A15** Zum Auswuchten der Räder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel 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.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

§22 53970*10

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**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.

**ASo** Es sind nur spezielle Gewebeschneeketten bzw. Textilschneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

**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 bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**B67** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser max. 258 mm an Achse 1.

**Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, …).

**Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

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

**Flh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schrägheckklimousine (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.

§22 53970*10

**G77** Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 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.

§22 53970*10

**K29** Die äußeren Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

**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.

**K2h** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps, ...).

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

**K3c** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

**K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

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

**K4v** An Achse 2 sind die Halter zur Befestigung der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**K5f** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**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.

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

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 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.

**K8j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 100mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

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

§22 53970*10

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

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

**R1B** Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiten Kotflügeln an Achse 1 und schmaler Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= A, C, F, H, R oder 6).

**R1S** Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1, 2, 3, 4, D, E, L oder S).

**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.

**RC3** Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 3 (4.und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= BR, CR, KR, oder SR).

**RC4** Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 4 (4. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 5, 6, 7 oder R).

**Re2** Aufgrund fehlender Freigänigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen größer 85 kW.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

§22 53970*10

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

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**TV6** Folgende Reifenkombinationen an Vorder- und Hinterachse sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|---|---|---|
| Nr. 1 | 175/50R16 | 195/45R16, 215/40R16 |
| Nr. 2 | 175/55R16 | 195/50R16 |
| Nr. 3 | 185/50R16 | 205/45R16 |
| Nr. 4 | 195/45R16 | 215/40R16, 225/40R16 |
| Nr. 5 | 195/50R16 | 215/45R16, 225/45R16 |

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.

§22 53970*10

**V16** 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 | 185/50R16 | 205/45R16 |
| Nr. 2 | 185/60R16 | 205/55R16 |
| Nr. 3 | 195/40R16 | 215/35R16 |
| Nr. 4 | 195/45R16 | 215/40R16, 225/40R16 |
| Nr. 5 | 195/50R16 | 215/45R16 |
| Nr. 6 | 205/45R16 | 225/40R16 |
| Nr. 7 | 205/50R16 | 225/45R16 |
| Nr. 8 | 205/55R16 | 225/50R16, 245/45R16 |
| Nr. 9 | 205/60R16 | 225/55R16 |
| Nr. 10 | 215/40R16 | 225/40R16, 245/35R16 |
| Nr. 11 | 215/55R16 | 235/50R16 |
| Nr. 12 | 225/40R16 | 245/35R16 |
| Nr. 13 | 225/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. 14 | 225/55R16 | 245/50R16 |
| Nr. 15 | 225/60R16 | 245/55R16 |

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.

§22 53970*10

**Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

**X23** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X24** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X30** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/65R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X75** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y85** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schrägheckklimousine (Fließheck).

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 31. Juli 2026 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 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2021.

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, 31. Juli 2026

Pohl

00473132.DOCX

§22 53970*10