

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021
AUTEC GmbH & Co. KG

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ U9021
Radgröße 9,0Jx21H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|--|--------------------|--------------|-------------------|
| 51 | U9021 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 34 | 1000 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51786
 Herstellerzeichen AUTEC Germany
 Radtyp und Ausführung U9021 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx21H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|---------------------------|-------------------|------------------|
| S01 | Serien-Schraube M14x1,5 | Kugel \varnothing 28 mm | 140 | 30 |
| S02 | Serien-Schraube M14x1,5 | Kugel \varnothing 28 mm | 160 | 30 |
| S03 | Schraube M14x1,5 | Kugel \varnothing 28 mm | 150 | 30 |
| S04 | Schraube M14x1,5 | Kugel \varnothing 28 mm | 120 | 30 |
| S05 | Schraube M14x1,5 | Kugel \varnothing 28 mm | 130 | 30 |

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 Audi
Mercedes-Benz
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|--------------------------------------|--|
| Audi A6 / A6 Avant F2 e1*2007/46*1801*.. | 100-210 | 245/35R21 | K1a K2b K5c T96 | A01 A12 A16 A21 A57 Car KOV L06 Lim NoP S04 |
| | 100-210 | 255/35R21 | K1a K2b K5d K7c | |
| | 100-210 | 265/30R21 | K1c K2c K5d K7c K8e T96 | |
| | 100-210 | 265/35R21 | K1c K2c K5d K7c K8e | |
| | 100-210 | 275/30R21 | K1c K2c K5d K7i K8m T98 | |
| Audi A6 / A6 Avant TFSle F2 e1*2007/46*1801*.. - Plug-in Hybrid | 185 | 255/35R21 | K1a K2b K5d K7c T98 | A01 A12 A16 A21 A56 Car KOV L06 Lim S04 |
| | 185 | 265/35R21 | K1c K2c K5d K7c K8e T01 | |
| | 185 | 275/30R21 | K1c K2c K5d K7i K8m T98 | |
| Audi A6 allroad F2 e1*2007/46*1801*13-.. | 170-257 | 245/40R21 | | A12 A16 A21 A56 L06 NoP S04 |
| | 170-257 | 255/35R21 | A01 K2b T98 | |
| | 170-257 | 265/35R21 | A01 K1a K1b K2b K6g K6u K8z | |
| Audi e-tron, - /Sportback GE e1*2007/46*1914*.. | 158 | 265/45R21 | | A07 A12 A16 A21 A56 S02 |
| | 158 | 275/40R21 | T07 | |
| Audi Q5 (I) 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*.. e1*2001/116*0497*.. e13*2007/46*1083*.. e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012 | 100-200 | 245/40R21 | | A07 A12 A16 A21 S01 |
| | 100-200 | 255/35R21 | A01 K1a T98 | |
| Audi Q5 (I) 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*.. e1*2001/116*0497*.. e13*2007/46*1083*.. e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen | 100-200 | 245/40R21 | | A07 A12 A16 A21 KMV S01 |
| | 100-200 | 255/35R21 | T98 | |
| Audi Q5 TFSle, - /Sportback(II) FY e1*2007/46*1550*12-.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2021 | 185,195 | 245/40R21 | T00 | A07 A12 A16 A21 A56 S01 |
| | 185,195 | 255/40R21 | A01 K1a K2b | |
| | 185,195 | 255/40R21 | K1v K2h | |
| | 185,195 | 265/35R21 | A01 K1a K1b K2b | |
| | 185,195 | 265/40R21 | A01 K1a K1b K2b | |
| | 185,195 | 275/35R21 | A01 K1c K2b | |
| Audi Q5, - /Sportback(II) FY e1*2007/46*1550*.. e1*2007/46*1685*.. - incl. Facelift 2021 | 100-210 | 245/40R21 | | A07 A12 A16 A21 A57 NoP S01 |
| | 100-210 | 255/40R21 | A01 K1a K2b | |
| | 100-210 | 255/40R21 | K1v K2h | |
| | 100-210 | 265/35R21 | A01 K1a K1b K2b | |
| | 100-210 | 265/40R21 | A01 K1a K1b K2b | |
| | 100-210 | 275/35R21 | A01 K1c K2b | |
| | 100-210 | 275/35R21 | A01 K1c K2b | |

Anlage 5 zum Prüfbericht Nr. 55031618 (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021
AUTECH GmbH & Co. KG

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-..; 0367*05-..; e13*2007/46* 1081*06-.. | 155-250 | 255/40R21 | T02 | A07 A12 A16 A21 A56 L06 MHy S02 |
| | 155-250 | 265/40R21 | T01 T05 | |
| | 155-250 | 265/45R21 | | |
| | 155-250 | 275/40R21 | | |
| Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-..; 0367*05-..; e13*2007/46* 1081*06-.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 155-250 | 255/40R21 | M+S T02 | A07 A12 A16 A21 A56 L06 MHy RQ7 S02 |
| | 155-250 | 265/40R21 | M+S T01 T05 | |
| | 155-250 | 265/45R21 | M+S | |
| | 155-250 | 275/40R21 | M+S | |
| Audi S6 / S6 Avant F2 e1*2007/46*1801*.. | 253,257 | 255/35R21 | K1a K2b K5d K7c T98 | A01 A12 A16 A21 A56 BnK Car KOV L06 Lim NoP S04 |
| | 253,257 | 265/35R21 | K1c K2c K5d K7c K8e | |
| | 253,257 | 275/30R21 | K1c K2c K5d K7i K8m T98 | |
| Audi S8 F8 e1*2007/46*1751*11-.. | 420 | 255/35R21 | T98 | A12 A16 A21 A56 A60 BnK L06 MHy NBF S04 |
| | 420 | 265/35R21 | T01 | |
| | 420 | 275/30R21 | A01 K2b K3a T98 | |
| | 420 | 275/35R21 | A01 K2b K3a | |
| Audi SQ5, -/Sportback (II) FY e1*2007/46*1550*.. - incl. Facelift 2021 | 251-260 | 255/40R21 | | A07 A12 A16 A21 A56 K1v K2h S01 |
| | 251-260 | 265/35R21 | A01 K1b | |
| | 251-260 | 265/40R21 | A01 K1b | |
| | 251-260 | 275/35R21 | A01 K1c K2b | |
| Audi SQ7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-.. | 320, 373 | 255/40R21 | M+S T02 | A07 A12 A16 A21 A56 BnK L06 RQ7 S02 |
| | 320, 373 | 265/40R21 | M+S T01 T05 | |
| | 320, 373 | 265/45R21 | M+S | |
| | 320, 373 | 275/40R21 | M+S | |
| Audi SQ7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-.. | 320 | 255/40R21 | M+S T02 | A07 A12 A16 A21 A56 BnK L06 S02 |
| | 320 | 265/40R21 | M+S T01 T05 | |
| | 320 | 265/45R21 | M+S | |
| | 320 | 275/40R21 | M+S | |
| E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...) | 110-220 | 255/30R21 | K1c K2b K5d K5i K5k T93 | A01 A12 A16 A21 A58 Lim NoP S03 |
| | 110-220 | 255/30R21 | K1c K2h K5d K5i K5k T93 | |
| E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (FIN: W..213...) | 120-270 | 255/30R21 | K1c K2b K5d K5i K5k T93 | A01 A12 A16 A21 A56 Lim NoP S03 |
| | 120-270 | 255/30R21 | K1c K2h K5d K5i K5k T93 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*.. | 120-220 | 245/30R21 | T91 | A12 A16 A21 A58 Cbo Cpe NoP S03 |
| | 120-220 | 255/30R21 | A01 K1a K1b K2b T93 | |
| E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*.. | 135-270 | 245/30R21 | T91 | A12 A16 A21 A56 Cbo Cpe NoH S03 |
| | 135-270 | 255/30R21 | A01 K1a K1b K2b T93 | |
| GLA 45 AMG 4matic 245G, -/AMG e1*2001/116*0470*..; e1*2007/46*1207*.. | 265, 280 | 245/30R21 | K1b K2c K5v K6g K6y K8i T91 | A01 A12 A16 A21 A56 S05 |
| | 265, 280 | 255/30R21 | K1c K2c K5a K5x K6h K6y K8i T93 | |
| | 265, 280 | 265/30R21 | K1c K2c K5a K5x K6h K6y K8i | |
| GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-.. | 80-155 | 245/30R21 | K1c K2c K5a K5x K6g K6y K8i T87 T91 | A01 A12 A16 A21 A57 Flh S05 |
| | 80-155 | 255/30R21 | K1c K2c K5a K5x K6g K6y K8i | |
| GLC 43 AMG 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...) | 270, 287 | 245/40R21 | R02 | A12 A16 A21 A56 S03 |
| | 270, 287 | 245/40R21 | M+S R03 | |
| | 270, 287 | 255/35R21 | T98 | |
| | 270, 287 | 255/40R21 | | |
| | 270, 287 | 265/35R21 | | |
| | 270, 287 | 275/35R21 | A01 R03 | |
| GLC 43 AMG Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...) | 270, 287 | 245/40R21 | A12 R02 | A16 A21 A56 Flh V21 S03 |
| | 270, 287 | 245/40R21 | A32 M+S R03 | |
| | 270, 287 | 255/35R21 | A91 | |
| | 270, 287 | 255/40R21 | A91 | |
| | 270, 287 | 265/35R21 | A12 | |
| | 270, 287 | 275/35R21 | A12 R03 | |
| GLC-Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...) | 100-243 | 245/40R21 | A32 | A16 A21 A57 Flh KMV V21 S03 |
| | 100-243 | 255/35R21 | A91 | |
| | 100-243 | 255/40R21 | A91 | |
| | 100-243 | 265/35R21 | A12 | |
| | 100-243 | 275/35R21 | A12 R03 | |
| GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. (FIN: W..253...) | 100-243 | 245/40R21 | | A12 A16 A21 A57 MHy S03 |
| | 100-243 | 255/35R21 | T98 | |
| | 100-243 | 255/40R21 | | |
| | 100-243 | 265/35R21 | | |
| GL-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*05-17 (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen | 190-320 | 265/45R21 | M+S | A12 A16 A21 A56 KMV S03 |
| | 190-320 | 275/40R21 | | |
| | 190-320 | 275/45R21 | 194 | |
| | 190-320 | 285/45R21 | 192 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| GLS-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*18-.. (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen | 190-335 | 265/45R21 | M+S | A12 A16 A21 A56 B03 K MV X93 S03 |
| | 190-335 | 275/40R21 | | |
| | 190-335 | 275/45R21 | 194 | |
| | 190-335 | 285/45R21 | 192 | |
| S 63/65 -/AMG 221, 221AMG e1*2001/116* 0335*20-.. 0396*09-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...) | 430-463 | 255/35R21 | M+S T98 | A12 A16 A21 A57 Lim V21 S03 |
| S 63/65 AMG Cou- pé/Cabrio 221 e1*2001/116* 0335*23-.. 0396*12-.. (FIN: WDD217...) | 430-463 | 255/35R21 | M+S | A12 A16 A21 A57 Cbo Cpe S03 |
| | 430-463 | 265/30R21 | A01 K1a M+S T96 | |
| S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*..; e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...) | 150-345 | 245/35R21 | R02 T96 | A12 A16 A21 A57 BnK Lim NoP V21 S03 |
| | 150-345 | 255/35R21 | T98 | |
| | 150-345 | 275/30R21 | R03 T98 | |
| S-Klasse Cou- pé/Cabrio 221 e1*2001/116* 0335*23-.. (FIN: W..217...) | 270-345 | 245/35R21 | T96 | A12 A16 A21 A57 Cbo Cpe V21 S03 |
| | 270-345 | 255/35R21 | | |
| | 270-345 | 265/30R21 | A01 K1a T96 | |
| | 270-345 | 275/30R21 | R03 | |
| VW Touareg (III) CR e1*2007/46*1827*.. | 170-310 | 255/40R21 | T02 T98 | A07 A12 A16 A21 A56 L06 S02 |
| | 170-310 | 265/40R21 | T01 T05 | |
| | 170-310 | 265/45R21 | | |
| | 170-310 | 275/40R21 | | |

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-Profilen) 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.

| Fahrzeughöchstgeschwindigkeit | 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.

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

192 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1920 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.

194 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1940 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 Prüfer 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 in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den 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 Felgenreifrand hinausragen.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenverschluss auftragen, an der Hinterachse 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.

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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

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).

BnK Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportwagon, 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 Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

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.

K1v Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps,...).

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.

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K5k An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

K5v An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K5x An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante 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 Radhausauschnittkante 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.

K6u An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 250 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K7c An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7i An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

K8i An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

K8z An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm 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).

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- MHy** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- 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.
- RQ7** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit wahlweiser Reifengröße 285/40R21 oder 285/35R22 (u.a. Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) in Verbindung mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.

T05 Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.

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.

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.

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

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

V21 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 | 235/45R21 | 255/40R21 |
| Nr. 2 | 245/30R21 | 295/25R21 |
| Nr. 3 | 245/35R21 | 275/30R21, 285/30R21 |
| Nr. 4 | 245/40R21 | 275/35R21, 285/35R21 |
| Nr. 5 | 255/30R21 | 295/25R21, 305/25R21 |
| Nr. 6 | 255/35R21 | 285/30R21, 295/30R21 |
| Nr. 7 | 255/40R21 | 285/35R21 |
| Nr. 8 | 255/50R21 | 285/45R21 |
| Nr. 9 | 265/35R21 | 305/30R21, 315/30R21 |
| Nr.10 | 265/40R21 | 295/35R21 |
| Nr.11 | 265/45R21 | 295/40R21 |
| Nr.12 | 275/35R21 | 315/30R21, 325/30R21 |

| | Vorderachse | Hinterachse (Forts.) |
|-------|-------------|----------------------|
| Nr.13 | 275/40R21 | 305/35R21, 315/35R21 |
| Nr.14 | 275/45R21 | 315/40R21 |
| Nr.15 | 285/35R21 | 325/30R21 |
| Nr.16 | 285/40R21 | 315/35R21 |
| Nr.17 | 285/45R21 | 315/40R21, 325/40R21 |

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.

X93 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 30. März 2021 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 März 2018.

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

Lamsheim, 30. März 2021



Kocher

00364911.DOC