

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5JX17H2 Typ ADV16 7517
Reifen Gundlach GmbH

Auftraggeber Reifen Gundlach GmbH
 Gewerbegebiet, Talstraße 1-3
 56316 Raubach
 QM-Nr.44100160890,TÜVNord

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell ADV16
 Typ ADV16 7517
 Radgröße 7,5JX17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|--|-----------------------|-----------------|----------------------|
| X5 | ADV16 7517 X5 / Ø63,4 - Ø54,1 | 5/100/54,1 | 40 | 650 | 2200 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 53058
 Herstellerzeichen ADV-M
 Radtyp und Ausführung ADV16 7517 (s.o.)
 Radgröße 7,5JX17H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Jahr und Monat

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - | RG.510 |
| S02 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 105 | - | RG.510 |

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 Lexus
 Subaru
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Lexus CT 200h A10(a) e11*2007/46*0150*..; e6*2007/46*0334*.. | 73 | 205/45R17 | A91 R37 T88 | A19 A58 A99 Flh S01 |
| | 73 | 205/50R17 | A12 R37 | |
| | 73 | 215/45R17 | A12 | |
| | 73 | 225/45R17 | A12 | |
| Subaru Trezia D1(a) e11*2007/46*0021*.. | 66, 73 | 195/45R17 | K1a K2b K6f K6g K6i | A01 A12 A19 A58 A99 S01 |
| | 66, 73 | 205/45R17 | K1a K2b K6f K6g K6i | |
| | 66, 73 | 215/40R17 | K1c K2b K6f K6h K6i | |
| | 66, 73 | 215/45R17 | K1c K2b K6f K6h K6i | |
| Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.. | 81-120 | 205/50R17 | R37 | A12 A19 A99 Car Flh Sth V17 S01 |
| | 81-120 | 215/45R17 | | |
| | 81-120 | 215/50R17 | A01 G03 K14 K42 K46 | |
| | 81-120 | 225/45R17 | A01 K14 K46 | |
| | 81-120 | 235/40R17 | A01 K42 K46 R70 | |
| Toyota Prius (III) XW3(a), XW3P e11*2001/116*0264*.. e11*2007/46*0015*.. | 73 | 205/45R17 | K6f T88 | A01 A12 A19 A99 S01 |
| | 73 | 215/45R17 | K1a K1b K6f | |
| Toyota Prius (IV) XW5(EU,M), -/TMG e11*2007/46*2971*..; e13*2007/46*1931*..; e6*2007/46*0339*.. | 72 | 205/45R17 | A91 T88 | A19 A58 A99 Flh S01 |
| | 72 | 205/50R17 | A12 | |
| | 72 | 215/45R17 | A12 | |
| | 72 | 225/45R17 | A01 A12 K9v | |
| Toyota Prius PHV (IV) XW5P(EU,M) e11*2007/46*3704*..; e6*2007/46*0340*.. | 72 | 205/45R17 | A91 T88 | A19 A99 Flh S01 |
| | 72 | 205/50R17 | A12 | |
| | 72 | 215/45R17 | A12 | |
| Toyota Urban Cruiser XP11 e11*2001/116*0263*.. - 2WD | 66, 73, 74 | 205/50R17 | | A12 A19 A58 A99 S01 |
| | 66, 73, 74 | 215/45R17 | | |
| | 66, 73, 74 | 225/45R17 | | |
| | 66, 73, 74 | 235/45R17 | A01 K6f K6i | |
| Toyota Urban Cruiser XP11 e11*2001/116*0263*.. - 4WD | 66 | 205/50R17 | | A12 A19 A56 A99 S01 |
| | 66 | 215/45R17 | | |
| | 66 | 225/45R17 | | |
| | 66 | 235/45R17 | | |
| Toyota Verso-S XP12(a) e11*2007/46*0020*.. | 66, 73 | 195/45R17 | K1a K2b K6f K6g K6i | A01 A12 A19 A58 A99 S01 |
| | 66, 73 | 205/45R17 | K1a K2b K6f K6g K6i | |
| | 66, 73 | 215/40R17 | K1c K2b K6f K6h K6i | |
| | 66, 73 | 215/45R17 | K1c K2b K6f K6h K6i | |
| Toyota Yaris (IV) XPA1F(EU,M), - /TGRE e6*2007/46*0437*..; e13*2007/46*2342*.. | 53,68,92 | 195/45R17 | K6r | A01 A12 A19 A58 A99 Flh KOV LY5 NoE NoP S02 |
| | 53,68,92 | 205/45R17 | K6r | |
| | 53,68,92 | 215/40R17 | K1a K1b K2b K6i K6r K8h | |
| | 53,68,92 | 215/45R17 | K1a K1b K2b K6i K6r K8h | |
| Toyota Yaris (IV) XPA1F(EU,M), - /TGRE e6*2007/46*0437*..; e13*2007/46*2342*.. | 53,68,92 | 195/45R17 | K6r | A01 A12 A19 A58 A99 Flh KOV LY4 NoE NoP S02 |
| | 53,68,92 | 205/45R17 | K6r | |
| | 53,68,92 | 215/40R17 | K1a K1b K2b K6i K6r K8h | |
| | 53,68,92 | 215/45R17 | K1a K1b K2b K6i K6r K8h | |

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. 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

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

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

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

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

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

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

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.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

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.

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.

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.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

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

K9v An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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

LY4 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen ohne wahlweise werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET50 in Verbindung mit 195/55R16 oder 6,5x17, ET50 in Verbindung mit 205/45R17. (kleiner Spurbereich (Rad) von 9,8 m bzw. 2,9 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

LY5 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET50 in Verbindung mit 195/55R16 oder 6,5x17, ET50 in Verbindung mit 205/45R17. (großer Spurbereich (Rad) von 10,4 m bzw. 2,75 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

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).

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

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

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

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.

V17 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|--|
| Nr. 1 | 195/40R17 | 215/35R17 |
| Nr. 2 | 195/45R17 | 215/40R17 |
| Nr. 3 | 205/40R17 | 225/35R17 |
| Nr. 4 | 205/45R17 | 235/40R17 |
| Nr. 5 | 205/50R17 | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 6 | 205/55R17 | 225/50R17 |
| Nr. 7 | 215/40R17 | 245/35R17 |
| Nr. 8 | 215/45R17 | 235/40R17, 245/40R17 |
| Nr. 9 | 215/50R17 | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17 |
| Nr. 10 | 215/55R17 | 235/50R17 |
| Nr. 11 | 225/45R17 | 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 12 | 225/50R17 | 245/45R17, 255/45R17 |
| Nr. 13 | 225/55R17 | 245/50R17, 255/50R17 |
| Nr. 14 | 235/45R17 | 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 15 | 235/50R17 | 255/45R17 |
| Nr. 16 | 235/55R17 | 255/50R17 |
| Nr. 17 | 235/60R17 | 255/55R17 |
| Nr. 18 | 245/45R17 | 265/40R17, 275/40R17 |
| Nr. 19 | 255/45R17 | 285/40R17 |

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 24. Februar 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2019.

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

Lamsheim, 24. Februar 2021



Laux

00361762.DOC