

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ RC19-706
 Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell RC19
 Typ RC19-706
 Radgröße 7,0Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--------------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| X5 | RC19-706 X5/ BA06 N02 Ø63,4xØ54,1 | 5/100/54,1 | 38 | 680 | 2000 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47545
 Herstellerzeichen Brock Alloy Wheels
 Radtyp und Ausführung RC19-706 (s.o.)
 Radgröße 7,0Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen JAW
 Herkunftsmerkmal -
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55020909 ausgestellt.

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 Toyota
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Toyota Avensis T22 e11*96/79*0077*.. | 66-110 | 205/45R16 | K42 T83 T84 | A01 A02 A04 |
| | 66-110 | 205/50R16 | K1c K42 K46 K56 | A05 A08 A09 |
| | 66-110 | 215/45R16 | K1c K42 K46 K56 | A12 A14 A19 |
| | 66-110 | 225/45R16 | K1c K2b K42 K46 K56 | Car Flh Sth |
| | 66-81 | 195/50R16 | K42 T83 | V16 S01 |
| Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.. | 81-120 | 205/55R16 | | A02 A04 A05 |
| | 81-120 | 215/50R16 | | A08 A09 A12 |
| | 81-120 | 225/50R16 | A01 K42 K46 | A14 A19 B03 Car Flh Sth V16 S01 |
| Toyota Carina E T19, T19U G004, G172, e11*93/81*0010*.. | 116-129 | 195/50R16 | | A01 A02 A04 |
| | 116-129 | 205/50R16 | K1a K42 | A05 A08 A09 |
| | 116-129 | 225/45R16 | K2b K42 K56 R03 | A12 A14 A19 |
| | 54-98 | 205/45R16 | K42 T83 T84 | L02 V16 S01 |
| | 54-98 | 215/40R16 | K1a K42 T82 | |
| Toyota Carina II T17 E868 | 72-89 | 205/45R16 | K42 T83 | A01 A02 A04 |
| | 72-89 | 215/40R16 | K1a K42 T82 | A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01 |
| Toyota Celica T16 E195 | 63-110 | 205/45R16 | T83 | A02 A04 A05 |
| | 63-110 | 215/40R16 | T82 | A08 A09 A12 A14 A19 S01 |
| Toyota Celica T18 F411 | 77-115 | 205/50R16 | K1a K42 | A01 A02 A04 |
| | 77-115 | 225/45R16 | K42 R03 | A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| Toyota Celica T18C F683 | 77-115 | 205/50R16 | K1a K42 | A01 A02 A04 |
| | 77-115 | 225/45R16 | K42 R03 | A05 A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| Toyota Celica T18F F410 | 150-153 | 205/50R16 | K1a | A01 A02 A04 |
| | 150-153 | 225/45R16 | R03 | A05 A08 A09 A12 A14 A19 K42 V16 S01 |
| Toyota Celica T20 G608, e1*93/81*0006*.. | 85-129 | 205/50R16 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01 |
| Toyota Celica T23 e11*98/14*0122*.., e11*2001/116*0122*.. | 105-141 | 205/50R16 | | A02 A04 A05 |
| | 105-141 | 225/45R16 | A01 K1a K2b K45 | A08 A09 A12 A14 A19 V16 S01 |
| Toyota Prius HW2 e11*2001/116*0200*.. | 57 | 195/55R16 | K42 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 S01 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--------------------------|
| Toyota Urban Cruiser XP11 e11*2001/116*0263*.. - 2WD | 66,74 | 195/60R16 | | A02 A04 A05 |
| | 66,74 | 205/55R16 | | A08 A09 A12 |
| | 66,74 | 215/50R16 | A01 K6f K6i | A14 A19 A58 |
| | 66,74 | 215/55R16 | A01 K6f K6i | S01 |
| | 66,74 | 225/50R16 | A01 K1a K1b K2b K6f K6i K6k | |
| Toyota Urban Cruiser XP11 e11*2001/116*0263*.. - 4WD | 66 | 195/60R16 | | A02 A04 A05 |
| | 66 | 205/55R16 | | A08 A09 A12 |
| | 66 | 215/50R16 | | A14 A19 A56 |
| | 66 | 215/55R16 | | S01 |
| | 66 | 225/50R16 | A01 K1a K1b K2b | |

Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 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.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 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.

A08 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.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und 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.

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,...).

F1h Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

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.

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.

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

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

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.

K6k An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm auszustellen.

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

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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 | 195/40R16 | 215/35R16 |
| Nr. 3 | 195/45R16 | 215/40R16, 225/40R16 |
| Nr. 4 | 195/50R16 | 205/45R16 |
| Nr. 5 | 205/45R16 | 225/40R16 |
| Nr. 6 | 205/50R16 | 225/45R16 |
| Nr. 7 | 205/55R16 | 225/50R16, 245/45R16 |
| Nr. 8 | 205/60R16 | 225/55R16 |
| Nr. 9 | 215/40R16 | 225/40R16, 245/35R16 |
| Nr. 10 | 215/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. 11 | 215/55R16 | 235/50R16 |
| Nr. 12 | 225/40R16 | 245/35R16, 255/35R16 |
| 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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in 67245 Lamsheim am 21.01.2009 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 19.06.2009 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2009.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 19.Juni 2009



Bohlander

00138531.DOC



Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS

| | |
|---------------|----------|
| Radtyp | RC19 706 |
| KBA | 47545 |

| Hersteller RDKS/TPMS | Ventilart | Montierbar |
|---|------------------|-------------------|
| Alligator RS3 | Metall | ja |
| BaoLong 3901B.1 | Metall | nein |
| CUB Universal | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590690 (43mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590691 (48mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590692 (49mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590694 (51mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590693 (56mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590690 (43mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590691 (48mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590692 (49mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590694 (51mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590693 (56mm) | Metall | ja |
| Schrader EZ * | Gummi | nein |
| Schrader EZ | Metall | ja |
| Schrader 40700-1AYOA | Metall | nein |

*zulässige Höchstgeschwindigkeit lt. Hersteller 185km/h

Die angegebenen RDK Sensoren sind auf der oben genannten Felge freigegeben.
Für die Bereitstellung der Software sind die einzelnen Hersteller verantwortlich.