

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ TU 808

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz

Seite 1 von 7

Auftraggeber UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Gustav-Kirchhoff-Straße 10 D-67098 Bad Dürkheim QM-Nr.: 49 02 0751211

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell TURN
Typ TU 808
Radgröße 8Jx18H2

Zentrierart Mittenzentrierung

| Aus-<br>führung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpress-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|-----------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| B5              | TU 808 B5/Z17 Ø70-65,1          | 5/108/65,1  | 48                         | 735                  | 2150                 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48550
Herstellerzeichen ANZIO
Radtyp und Ausführung TU 808 (s.o.)
Radgröße 8Jx18H2
Einpresstiefe ET (s.o.)

Herkunftsmerkmal --

Herstelldatum Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 130               | 30               |
| S03 | Schraube M12x1,25          | Kegel 60° | 100               | 28               |
| S04 | Schraube M12x1,25          | Kegel 60° | 120               | 28               |
| S05 | Schraube M12x1,25          | Kegel 60° | 115               | 28               |

## 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 Citroen

Opel Peugeot Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# GUTACHTEN zur ABE Nr. 48550 nach §22 StVZO

# Anlage 4 zum Gutachten Nr. 55063211 (5. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ TU 808 Prüfgegenstand

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 2 von 7

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |  |
|------------------------------------|------------|-----------|---|----------------------------|--|
| ABE/EWG-Nr.                        |            |           |   |                            |  |
| Citroen C4 Picasso (II)            | 68-122     | 215/45R18 | T89 T93                                 | A12 A14 A21                |  |
| 3                                  | 68-122     | 225/45R18 | A01 K1a K2b K5a                         | A58 A60 B73                |  |
| e2*2007/46*0356*                   | 68-122     | 235/40R18 | A01 K1c K2b K6d K7a                     | S03                        |  |
| Opel Grandland X<br>Z              | 88-130     | 225/55R18 |   | A12 A14 A21<br>A58 S05     |  |
| e2*2007/46*0597*                   |            |           |   |                            |  |
| Opel Grandland X<br>Z              | 88-130     | 225/55R18 |   | A12 A14 A21<br>A58 R93 S05 |  |
| e2*2007/46*0597*                   |            |           |   |                            |  |
| Peugeot 3008                       | 73-133     | 225/55R18 |   | A12 A14 A21                |  |
| M                                  |            |           |   | A58 R93 S05                |  |
| e2*2007/46*0534*                   |            |           |   |                            |  |
| Peugeot 3008                       | 73-133     | 225/55R18 |   | A12 A14 A21                |  |
| M                                  |            |           |   | A58 S05                    |  |
| e2*2007/46*0534*                   |            |           |   |                            |  |
| Peugeot 5008                       | 73-133     | 225/55R18 |   | A12 A14 A21                |  |
| M                                  |            |           |   | A58 R93 S05                |  |
| e2*2007/46*0534*                   |            |           |   |                            |  |
| Peugeot 5008                       | 73-133     | 225/55R18 |   | A12 A14 A21                |  |
| M                                  |            |           |   | A58 S05                    |  |
| e2*2007/46*0534*                   |            |           |   |                            |  |
| Peugeot 508                        | 82-122     | 215/45R18 | T93                                     | A12 A14 A21                |  |
| 8                                  | 82-122     | 225/45R18 | T95                                     | A58 B07 Car                |  |
| e2*2007/46*0080*;                  | 82-122     | 235/45R18 |   | Lim S04                    |  |
| e2*2007/46*0081*                   | 82-122     | 245/40R18 | A01 K2b                                 |                            |  |
| Peugeot 508 RXH                    | 120, 133   | 225/45R18 | A39 T91                                 | A14 A21 A57                |  |
| 8                                  | 120, 133   | 235/45R18 | A39                                     | Car KMV S04                |  |
| e2*2007/46*0080*06                 | 120, 133   | 245/45R18 | A39                                     |                            |  |
| Volvo S60, -/BiFuel                | 85-191     | 225/40R18 | K45 LV2                                 | A01 A12 A14                |  |
| R, H                               | 85-191     | 235/40R18 | G52 K45 LV2 R35                         | A21 B02 S02                |  |
| e9*98/14, 2001/116*                |            |           |   |                            |  |
| 0036,0044*                         |            |           |   |                            |  |
| Volvo S80, -/BiFuel                | 96-166     | 215/45R18 | R37 T89 T93                             | A12 A14 A21                |  |
| T, K                               | 96-200     | 225/40R18 | R37 T88 T92                             | B02 NBF S02                |  |
| e9*96/79,98/14,                    | 96-200     | 235/40R18 |   |                            |  |
| 2001/116*                          |            |           |   |                            |  |
| 0028,0043*                         |            |           |   |                            |  |
| Volvo V70, -/BiFuel                | 85-191     | 225/40R18 | K45 LV2 T88 T92                         | A01 A12 A14                |  |
| S, J                               | 85-191     | 235/40R18 | G52 K45 LV2 R35                         | A21 B02 X7V                |  |
| e4*98/14,2001/116*<br>0040,0061*   |            |           |   | S02                        |  |

# **Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ TU 808

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 3 von 7

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.

| Tragfähigkeit (%)<br>Geschwindigkeitssymbol (GSY) |                                   |   |  |
|---|-----------------------------------|---|--|
| V   | W                                 | Υ   |  |
| 100%  | 100%                              | 100%  |  |
| 97%   | 100%                              | 100%  |  |
| 94%   | 100%                              | 100%  |  |
| 91%   | 100%                              | 100%  |  |
| -   | 95%                               | 100%  |  |
| -   | 90%                               | 100%  |  |
| -   | 85%                               | 100%  |  |
| -   | -                                 | 95%   |  |
| -   | -                                 | 90%   |  |
| -   | -                                 | 85%   |  |
|   | Geschw<br>V<br>100%<br>97%<br>94% | Geschwindigke<br>V W<br>100% 100%<br>97% 100%<br>94% 100%<br>91% 100%<br>- 95%<br>- 90% |  |

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 Prüfingenieur 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.
- A14 Zum Auswuchten der Räder 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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ TU 808
Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

UV Pfalz

Seite 4 von 7

- 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.
- **A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B07** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibe 283 x 26 mm an Achse 1.
- **B73** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 268 mm an Achse2.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- G52 Ist die Reifengröße 215/55R16, 235/45R17, 225/50R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **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.
- **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.



PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ TU 808 Prüfgegenstand

Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 5 von 7

- 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.
- 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.
- An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- LV2 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 235/45R17, 235/50R17 bzw. 235/40R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind, ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages (Volvo-Teile-Nr. 9473207) eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- **R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.
- Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit wahlweiser Serienbereifung 235/50R19 (u.a. Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe S03 Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.



PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ TU 808 Prüfgegenstand Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

Seite 6 von 7

- 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.
- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.
- 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.
- Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 **T95** bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

# Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. April 2018 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ TU 808 Hersteller UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

TÜV Pfalz

Seite 7 von 7

#### 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 Mai 2011.

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, 26. April 2018



Tufan 00294153.DOC