

Auftraggeber Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10
D-67098 Bad Dürkheim
QM-Nr.: 49 02 0131806

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Kodiak
Typ KK 605
Radgröße 6Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| L1 | KK 605 L1 / ohne Ring | 5/114,3/67,1 | 46 | 710 | 2010 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50554
Herstellerzeichen rial Germany
Radtyp und Ausführung KK 605 (s.o.)
Radgröße 6Jx15H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|----------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - | Multipack: 64A |
| S02 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 130 | - | Multipack: 64A |
| S03 | Serienmutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - | |
| S04 | Serienmutter M12x1,5 | Kegel 60° | 125 | - | |

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 Hyundai
Kia
Mazda
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*.. | 77-123 | 195/65R15 | | A13 A19 A99 S01 |
| Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. | 77 | 195/60R15 | A39 | A19 A58 A99 Flh NoE S04 |
| | 77 | 195/65R15 | A39 | |
| | 77 | 205/60R15 | A91 | |
| | 77 | 215/60R15 | A12 | |
| Hyundai Santa Fe (I) SM e11*98/14*0162*.. | 82-107 | 215/70R15 | A11 R09 | A19 A99 B03 S01 |
| Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*.. | 82-127 | 205/65R15 | M+S R09 | A11 A19 A99 S01 |
| | 82-127 | 215/65R15 | | |
| Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*.. | 120-145 | 195/65R15 | A11 M+S R09 | A19 A99 B03 S01 |
| | 120-145 | 205/65R15 | A12 | |
| Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*. e11*2001/116*0343*. e11*2007/46*0225*.. | 66-105 | 185/65R15 | A13 R09 | A19 A99 B03 B30 Car Flh S03 |
| | 66-105 | 195/60R15 | A33 R37 | |
| | 66-105 | 195/65R15 | A33 | |
| | 66-105 | 205/60R15 | A12 | |
| Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*..; e11*2007/46*0338*..; e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 195/65R15 | A13 | A17 A19 A58 A99 B81 Car Cpe Flh X82 S03 |
| | 66-100 | 205/60R15 | A33 | |
| | 66-100 | 215/60R15 | A12 | |
| Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*.. | 70-103 | 195/65R15 | A33 | A19 A58 A99 B81 Car Flh X82 S04 |
| | 70-103 | 205/60R15 | A33 | |
| | 70-103 | 215/60R15 | A12 | |
| Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*..; e4*2007/46*0223*..; e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015 | 57-94 | 195/65R15 | A13 | A19 A58 A99 Flh S03 |
| | 57-94 | 205/60R15 | A90 | |
| | 57-94 | 215/60R15 | A12 | |
| Kia Carnival, Sedona UP e11*98/14*0112*.. | 93-121 | 215/65R15 | A11 | A19 A99 S02 |
| | 93-121 | 225/60R15 | A12 T95 T96 | |
| Kia Ceed /-SW CD e4*2007/46*1299*.. | 73-103 | 195/65R15 | A33 | A19 A58 A99 B81 Car X82 Y85 S04 |
| | 73-103 | 205/60R15 | A39 | |
| | 73-103 | 215/60R15 | A12 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*.. | 85-103 | 195/65R15 | A13 | A19 A58 A99 S03 |
| | 85-103 | 195/70R15 | A01 A12 G73 | |
| | 85-103 | 195/70R15 | A12 Z18 | |
| | 85-103 | 205/60R15 | A33 X74 | |
| | 85-103 | 205/60R15 | A01 A33 G46 | |
| | 85-103 | 205/65R15 | A01 A12 G73 | |
| | 85-103 | 205/65R15 | A12 Z18 | |
| | 85-103 | 215/60R15 | A12 | |
| | 85-103 | 215/65R15 | A01 A12 G73 | |
| Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*..; e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015 | 55-94 | 195/65R15 | A13 | A19 A58 A99 Flh S03 |
| | 55-94 | 205/60R15 | A90 | |
| | 55-94 | 215/60R15 | A12 | |
| Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*..; e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW | 66-106 | 185/65R15 | A13 R09 | A19 A99 B03 B30 Car Cpe Flh S03 |
| | 66-106 | 195/60R15 | A33 R37 | |
| | 66-106 | 195/65R15 | A33 | |
| | 66-106 | 205/60R15 | A12 | |
| Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*..; e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 195/65R15 | A13 | A17 A19 A58 A99 B81 Car X82 Y85 S03 |
| | 66-100 | 205/60R15 | A33 | |
| | 66-100 | 215/60R15 | A12 | |
| Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 195/65R15 | A13 | A17 A19 A58 A99 B81 X82 Y84 S03 |
| | 66-100 | 205/60R15 | A33 | |
| | 66-100 | 215/60R15 | A01 A12 K4h | |
| Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*.. | 62-80 | 195/65R15 | A39 | A19 A99 B02 B03 Flh Lim S03 |
| | 62-80 | 205/60R15 | A12 | |
| Mazda 3 (II) BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...) | 77 - 110 | 195/65R15 | A91 | A19 A99 B03 Flh Sth S03 |
| | 77 - 110 | 205/60R15 | A91 | |
| Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.., e1*98/14*0181*.. | 96 | 195/55R15 | A11 | A19 A99 B03 S01 |
| | 96 | 205/50R15 | A01 A12 K42 K46 K56 | |
| Mazda 5 (I) CR1 e13*2001/116*0156*. | 81-107 | 195/65R15 | A39 | A19 A99 B02 B03 B30 S03 |
| | 81-107 | 205/60R15 | A12 | |
| Mazda 5 (II) CW, CWE e1*2007/46*0433*.., e13*2007/46*1731*00 | 85 | 195/65R15 | A33 | A19 A58 A99 B03 B30 S01 |
| | 85 | 205/60R15 | A01 A91 K6f | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*. | 119-122 | 195/65R15 | A11 M+S | A19 A99 B03 Car Flh Lim S03 |
| | 88-108 | 195/65R15 | A11 | |
| | 88-108 | 205/60R15 | A11 | |
| | 88-108 | 215/55R15 | A12 | |
| Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*.. e1*98/14*0165*.. | 88-90,104 | 205/65R15 | A11 | A19 A99 B03 S02 |
| | 88-90,104 | 215/60R15 | A12 | |
| Mitsubishi Lancer (VII) CS0 e1*2001/116*0233* | 60-99 | 195/55R15 | A33 M+S | A19 A99 B03 Car Sth S01 |
| | 60-99 | 195/60R15 | A12 | |
| Mitsubishi Space Runner N50 (Version DR ..) e1*97/27*0103*.. | 92-110 | 205/65R15 | | A11 A19 A99 S01 |
| Mitsubishi Space Wagon N50 (Version DW ..) e1*97/27*0103*.. | 92-110 | 205/65R15 | | A11 A19 A99 S01 |

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.

| 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.

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.

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.

A17 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klammerngewichte angebracht werden.

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.

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

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

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.
- 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.
- 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 für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- B30** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 300mm an Achse 1.
- B81** Nicht zulässig für Fahrzeuge mit elektrischer Parkbremse (EPB, EFB, APB,..).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G46** Ist die Reifengröße 195/65R15 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.
- G73** Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.
- 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.
- K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- 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 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.
- R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- 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.
- 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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.
- X74** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- X82** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse 1.
- Y84** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.
- Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 29. März 2019 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

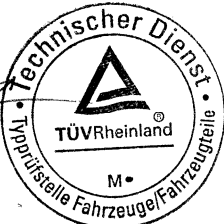
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2015.

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

Lamsheim, 29. März 2019

SBC



Blauth

00315765.DOC