

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ A1 655
 Hersteller Rad Center Derkum GmbH

Auftraggeber Rad Center Derkum GmbH
 Schleidener Straße 33
 53919 Weilerswist-Derkum
 QM-Nr.: QA 05 102 02086/3

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell RC
 Typ A1 655
 Radgröße 6,5Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|------------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| W9 | A1 655 W9/ BA11 N25 Ø72,6-Ø67,1 | 4/114,3/67,1 | 40 | 600 | 1950 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44665
 Herstellerzeichen RCD
 Radtyp und Ausführung A1 655
 Radgröße 6,5Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen JAW
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55196399) durchgeführt.

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
 Micro Compact Car / smart
 Mitsubishi
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Hyundai Elantra XD e4*98/14*0048*.. | 66-105 | 185/65R15 | | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 B02 K41 K42 K56 S01 |
| | 66-105 | 195/60R15 | | |
| Hyundai Joice M-300E e9*98/14*0032*.. | 77-102 | 195/65R15 | K42 K45 K49 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 S01 |
| Hyundai Sonata EF e4*97/27*0032*00, e4*98/14*0032*01-03 | 100-118 | 195/65R15 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 B02 B03 S01 |
| | 100-118 | 205/60R15 | A01 K56 | |
| Hyundai Sonata EF e4*98/14*0032*04-... | 96, 127 | 205/65R15 | K56 R09 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 B02 B03 S01 |
| Hyundai Sonata Y-2 F893 | 80-107 | 185/65R15 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 B39 S01 |
| | 80-107 | 195/60R15 | R37 | |
| | 80-107 | 205/60R15 | | |
| Hyundai Sonata Y-3 G598, e11*93/81*0064*.. | 62,5-107 | 185/65R15 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 B02 S01 |
| | 62,5-107 | 195/60R15 | R37 | |
| | 62,5-107 | 205/60R15 | | |
| Kia Carens, RS FC e11*98/14*0121*07-.. | 77-102 | 195/60R15 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 S01 |
| | 77-102 | 205/55R15 | A01 K42 R37 | |
| | 77-102 | 205/60R15 | A01 K42 | |
| | 77-102 | 215/55R15 | A01 K42 K45 K46 | |
| Kia Carstar M-300E e9*98/14*0032*.. | 77-102 | 195/65R15 | K42 K45 K49 | A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 S01 |
| Kia Cerato FE e11*2001/116*0228*.. | 75-105 | 185/65R15 | A11 R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A15 A46 B03 Lim S01 |
| | 75-105 | 195/60R15 | A12 | |
| | 75-105 | 205/55R15 | A12 | |
| Kia Clarus/Credos GC e13*93/81,95/54, 96/27, 98/14*0014*.. | 85-98 | 195/60R15 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 S01 |
| | 85-98 | 205/55R15 | | |
| Kia Magentis GD e4*98/14*0053*.., e4*2001/116*0053*.. | 100-124 | 195/65R15 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 B02 S01 |
| | 100-124 | 205/60R15 | A01 K56 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| smart Forfour 454 e1*2001/116*0263*.. | 130 | 185/55R15 | M+S R02 | A02 A04 A05 |
| | 130 | 205/50R15 | M+S R03 | A08 A09 A12 |
| | 47-90 | 185/55R15 | R37 | A15 A46 B02 |
| | 47-90 | 195/50R15 | | B03 Flh V15 |
| | 47-90 | 205/45R15 | T79 | S01 |
| | 47-90 | 205/50R15 | A01 K49 | |
| Mits. Carisma DAO e4*93/81*0005*.. e4*98/14*0005*.. | 60-103 | 205/55R15 | A01 K42 K44 K56 | A02 A04 A05 |
| | 60-103 | 215/50R15 | A01 K42 K44 K56 | A08 A09 A12 |
| | 60-92 | 195/60R15 | A01 K56 R09 | A15 A46 B02 |
| | 66-103 | 185/55R15 | R37 T81 | S01 |
| | 66-103 | 195/50R15 | T82 Z14 | |
| | 66-103 | 195/55R15 | R37 | |
| | 66-103 | 205/50R15 | A01 K42 K56 | |
| | 66-103 | 215/45R15 | A01 K42 K44 K56 R70 Z14 | |
| Mits. Galant E50 G237, e1*93/81*0003*.. | 125 | 205/60R15 | K56 | A01 A02 A04 |
| | 66-110 | 195/60R15 | | A05 A08 A09 |
| | 66-110 | 205/55R15 | K56 | A12 A15 A46 |
| | 66-110 | 205/60R15 | K56 | K45 S01 |
| Mits. Galant E90 G747 | 107 | 195/60R15 | | A01 A02 A04 |
| | 107 | 205/55R15 | K56 | A05 A08 A09 A12 A15 A46 K45 S01 |
| Mits. Galant EAO e4*95/54*0014*.. | 66-120 | 195/60R15 | R09 | A02 A04 A05 |
| | 66-120 | 205/55R15 | | A08 A09 A12 |
| | 66-120 | 205/60R15 | | A15 A46 S01 |
| Mits. Space Runner N10 F816, e1*96/79*0063*.. | 60-90 | 195/60R15 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 B02 S01 |
| Mits. Space Star DGO e4*97/27*0030*.. e4*98/14*0030*.. | 60-90 | 185/55R15 | K42 K56 R37 | A01 A02 A04 |
| | 60-90 | 195/50R15 | K42 K56 R37 | A05 A08 A09 |
| | 60-90 | 195/55R15 | K42 K56 | A12 A15 A46 B02 S01 |
| Mits. Space Wagon N30, N10 F814, e1*96/79*0063*.. | 55-98 | 195/60R15 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A15 A46 B02 S01 |
| Mitsubishi Colt Z30 e1*2001/116*0271*.. | 50-110 | 185/55R15 | M+S | A02 A04 A05 |
| | 50-110 | 195/50R15 | A01 K42 | A08 A09 A12 |
| | 50-110 | 205/45R15 | A01 K42 | A15 A46 B02 |
| | 50-110 | 205/50R15 | A01 K42 K56 | B03 Flh V15 |
| | 50-70 | 185/55R15 | R37 | S01 |
| Mitsubishi Colt CZC Z3B e1*2001/116*0368*.. - Cabrio | 110 | 195/50R15 | M+S | A02 A04 A05 |
| | 80 | 195/50R15 | | A08 A09 A12 |
| | 80 | 205/45R15 | | A15 A46 B02 |
| | 80 | 205/50R15 | A01 K42 K56 | B03 Cbo V15 |
| | 80-110 | 185/55R15 | M+S | S01 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Mitsubishi Lancer CS0 e1*2001/116*0233* | 60-99 | 195/55R15 | A33 M+S | A02 A04 A05 A08 A09 A15 A46 B03 Car Sth S01 |
| | 60-99 | 195/60R15 | A12 | |
| Volvo S40/V40 V H284, e4*93/81, 95/54, 96/27,98/14, 2001/116*0007*.. | 66-147 | 185/65R15 | A11 M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A15 A46 B02 B03 S01 |
| | 66-147 | 195/55R15 | A11 R37 | |
| | 66-147 | 205/50R15 | A12 R37 | |
| | 66-147 | 205/55R15 | A12 R09 | |
| | 75-147 | 185/65R15 | A11 R09 | |
| | 75-147 | 195/60R15 | A11 M+S R09 | |
| | 75-147 | 195/60R15 | A11 R09 | |

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 genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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 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.

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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A15 Zum Auswuchten der Sonderräder können wahlweise Klammer- oder Klebegewichte verwendet werden. Werden an der Felgeninnenseite Klebegewichte verwendet, so ist bei der Auswahl der Klebegewichte auf ausreichenden Abstand zum Bremsattel zu achten.

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

A46 Es sind nur schlauchlose Reifen und kurze Gummiventile nach DIN 7757-33 GS11,5 (z.B. Alligator 3301, TR412 oder EHA 544) zulässig.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

B39 An Achse 2 sind die Befestigungsschrauben am Anschlußflansch zu entfernen.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

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

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K49 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

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

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R70 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

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

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

V15 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 | 175/55R15 | 195/50R15 |
| Nr. 2 | 185/55R15 | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 3 | 195/45R15 | 215/40R15, 245/35R15 |
| Nr. 4 | 195/50R15 | 205/50R15, 215/45R15 |
| Nr. 5 | 205/45R15 | 215/40R15 |
| Nr. 6 | 205/55R15 | 225/50R15 |
| Nr. 7 | 205/60R15 | 225/55R15 |
| Nr. 8 | 205/65R15 | 225/60R15 |
| Nr. 9 | 215/40R15 | 245/35R15 |

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.

Z14 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 14 Zoll Serienbereifung (Sommer).

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2003.

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

Lambsheim, 26.September 2006



Bohlander

00098957.DOC