

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ MU 655
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Rial Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 11
 D-67136 Fußgönheim
 QM-Nr.: 49 02 0030801

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell MURAGO
 Typ MU 655
 Radgröße 6,5Jx15H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	MU 655 A2/Z05 Ø63,3-56,1	4/100/56,1	42	640	1940

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48345
 Herstellerzeichen rial Germany
 Radtyp und Ausführung MU 655 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx15H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35

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 Honda
 MG Rover
 Mini/BMW
 Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic EJ6, EJ8 e6*93/81*0013*.. e6*93/81*0014	77,92	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	77,92	195/50R15	A01 K1a K45	
Honda Civic EJ9 e6*93/81*0006*..	55-66	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	55-66	195/50R15	A01 K1a K45	
Honda Civic EK1, EK3 e6*93/81*0008*.. e6*93/81*0007*..	84	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	84	195/50R15	A01 K1a K45	
Honda Civic EK4 e6*93/81*0009*..	118	185/55R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	118	195/50R15	A01 K1a K45 R37	
	118	195/55R15	A01 K1a K45	
Honda Civic EP1, -2, -4 e11*98/14* 0173,0174,0188*..	66-81	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A19 A30 A99 Flh S03
Honda Civic EU5,-6,-7,-8,-9 e11*98/14* 0158-0161,0189*..	66-81	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A19 A30 A99 Flh S03
Honda Civic MA8, MA9 G916, G917 e11*93/81* 0018,0022*	55-66	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	55-66	195/50R15	A01 K1a K45	
Honda Civic MB1 G918, e11*93/81*0023*..	83	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	83-93	195/50R15	A01 K1a K45	
	93	195/55R15	A01 K1a K45	
Honda Civic MB2, MB3, MB4 e11*96/27* 0067,0068,0069*..	55-92	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	55-92	195/50R15	A01 K1a K45	
Honda Civic MB7 e11*96/27*0071*..	63-77	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	63-77	195/50R15	A01 K1a K45	
Honda Civic Aerod. MB8, MB9 e11*96/79*0087*.. e11*96/79*0088*..	55,66,84	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	55,66,84	195/50R15	A01 K1a K45	
Honda Civic Aerod. MC1 e11*96/79*0089*..	85-92	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	85-92	195/50R15	A01 K1a K45	
Honda Civic Aerod. MC3 e11*96/79*0091*..	74-77	185/55R15	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	74-77	195/50R15	A01 K1a K45	
	74-77	195/55R15	A01 K1a K45	

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55044611** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ MU 655
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic Coupé EM1 e6*93/81*0060*..	118	195/55R15	K1a K45	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
Honda Civic Coupé EM2 e6*98/14*0080*..	88-92	195/60R15		A02 A04 A05 A08 A09 A19 A30 A99 B03 Cpe S03
Honda Insight ZE2 e6*2001/116*0130*..	65	175/65R15	A90 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A19 A99 Flh S03
	65	185/60R15	A01 A12 K1a K1b	
Honda Jazz GD1,GD5,GE2,GE3 e6*98/14*0088,87*.., e6*2001/116*0101*.., e6*2001/116*0102*..	57,61	185/55R15		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 X51 S03
	57,61	195/50R15	A01 K1c LK6	
Honda Jazz GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2007/46* 0010, 0011, 0013, 0014, 0015,0016*.. - ab MJ 2011	66, 73	175/65R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	66, 73	185/60R15	A01 K1c K2b	
	66, 73	195/55R15	A01 K1c K2b K3b K5a K6a	
	66, 73	195/60R15	A01 K1c K2b K3b K5a K6a	
Honda Jazz GE6,GG1,-2,-3,-5,-6 e6*2001/116* 0125, 0126, 0127, 0128, 0131, 0132*..	66, 73	175/65R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	66, 73	185/60R15	A01 K1c K2b	
	66, 73	195/55R15	A01 K1c K2b K3b K5a K6a	
	66, 73	195/60R15	A01 K1c K2b K3b K5a K6a	
Honda Jazz Hybrid GP1 e6*2007/46*0012*..	65	175/65R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	65	185/60R15	A01 K1c K2b	
Rover 2...,-25,MG ZR RF, F H224, e11*93/81, 2001/116*0016*..	55-107	185/55R15	K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 Npf S03
	55-107	195/50R15	K42	
	55-107	205/50R15	K42 K56	
Rover 4...,-45, MG ZS RT, T H093, e11*93/81*0014*.., e11*2001/116*0014*..	55-110	185/55R15	R37 T81 T82	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 B03 V15 S03
	55-110	195/50R15		
	55-110	195/55R15		
	55-110	205/50R15	A01 K1a K2b K42 K45	
Mini Mini-N, UKL- C,/K,/L,/B-L e1*2001/116*0343*..; e1*2007/46* 0369-0371,0593*.. - One, Cooper, -D/-S - Clubman/Cabrio	55-90	175/65R15	R70	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A16 A19 A99 B03 Car Cbo Flh S04
	55-90	185/60R15		
	55-90	185/65R15		
	55-90	195/55R15	A01 K2b	
	55-90	195/60R15	A01 K2b	
	55-90	205/50R15	A01 K1a K2b	
	55-90	205/55R15	A01 K1a K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mini One, Cooper, -S Mini e1*2001/116* 0231*08-.. - ab MJ 2007	65-85	175/65R15	A11 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A19 A99 B03 Cbo Flh V15 S04
	65-85	185/60R15	A12	
	65-85	185/65R15	A12	
	65-85	195/55R15	A12	
	65-85	195/60R15	A12	
	65-85	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
Mini One, Cooper, -S R50, Mini e1*98/14*0168*... e1*2001/116* 0231*00-07 - bis MJ 2006	55-85	175/65R15	A11 R70	A02 A04 A05 A08 A09 A19 A99 B03 Cbo Flh V15 S02
	55-85	185/60R15	A12	
	55-85	185/65R15	A12	
	55-85	195/55R15	A12	
	55-85	195/60R15	A12	
	55-85	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
Mitsubishi Carisma DAO e4*93/81*0005*... e4*98/14*0005*..	66	185/55R15	R37 T81 T82	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A19 A99 S03
	66	195/50R15		
	66	195/55R15		

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.

- A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte 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.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A99** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- 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,..).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- 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.

K3b An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

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

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 100mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 100mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Npf Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen)

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.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/45R15	215/40R15
Nr. 5	205/55R15	225/50R15
Nr. 6	205/60R15	225/55R15
Nr. 7	205/65R15	225/60R15

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.

X51 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser bis 240 mm (belüftet) an Achse1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 19. Mai 2011 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 Januar 2011.

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. Mai 2011

J. Blauth



Blauth

00166199.DOC