

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx16H2 Typ ZA 706  
Rial Leichtmetallfelgen GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell ZAMORA  
 Typ ZA 706  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	ZA 706 B8/Z12 Ø70-64,1	5/114,3/64,1	38	725	2250

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48749  
 Herstellerzeichen rial Germany  
 Radtyp und Ausführung ZA 706 (s.o.)  
 Radgröße 7Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

**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  
 Landrover

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Accord CL3, CL4 e11*98/14*0165*.. e11*98/14*0166*..	113	205/50R16	K2b K42 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S02
	113	225/45R16	K2b K42 K56	
Honda Accord CL7, CL9, CN1 e6*2001/116*0091, 0092, 0096*..	103-140	205/55R16	K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Sth V16 S02
	103-140	225/50R16	K1c K2b K42 K43 K45 K46 K56	
Honda Accord CU1, CU3 e6*2001/116* 0113, 0115*..	110, 115	215/55R16	A01 K1c	A02 A04 A05
	110, 115	215/60R16	A01 K1c	A08 A09 A12
	110, 115	225/55R16	A01 K1c K2b K45	A14 A21 B03
	115	205/60R16		Lim S02
Honda Accord Coupe CG2 e6*95/54/0049*..	147	205/55R16	K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S02
	147	215/50R16	K1a K2b K42 K56	
	147	225/50R16	K1c K2c K42 K56	
Honda Accord Tourer CM1, CM2, CN2 e6*2001/116*0093, 0094, 0097*..	103-140	205/55R16	K42 K46	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Car V16 S02
	103-140	225/50R16	K1c K2c K42 K43 K45 K46	
Honda Accord Tourer CW1, CW3 e6*2001/116* 0120, 0122*..	110, 115	215/55R16	A01 K1c	A02 A04 A05
	110, 115	215/60R16	A01 K1c	A08 A09 A12
	110, 115	225/55R16	A01 K1c K2b K45	A14 A21 B03
	115	205/60R16		Car S02
Honda CR-V RD1, RD3 e6*95/54*0044*.. e6*98/14*0076*..	94, 108	205/65R16	K1a	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
	94, 108	215/60R16	K1c K2b K42 Z70	
	94, 108	225/55R16	K1c K2c K42 Z70	
	94, 108	225/60R16	K2c K42 Z70	
Honda CR-V RD8 e11*98/14*0190* 00-01	110	205/65R16	K1c K2b K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
	110	215/60R16	K1c K2c K42	
	110	225/60R16	K1c K2c K42	
	110	235/55R16	K1c K2c K42	
	110	245/55R16	K1c K2c K42	
Honda CR-V RD8, RD9 e11*98/14*0190*02-.. e11*2001/116*0234*..	103-110	215/65R16	K1c K2c K42	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
	103-110	225/60R16	K1c K2c K42	
	103-110	235/55R16	K1c K2c K42	
	103-110	235/60R16	K1c K2c K42	
	103-110	245/55R16	K1c K2c K42	
Honda CR-Z ZF1 e11*2007/46*0100*..	84	195/55R16		A02 A04 A05
	84	205/50R16	A01 K1a K6i	A08 A09 A12
	84	215/45R16		A14 A21 Cpe
	84	225/45R16	A01 K1a K6i	V16 S02
Honda Civic Hybrid FD3 e11*2001/116*0271*..	70	195/55R16	K27 K41 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 Lim S02
	70	205/55R16	K27 K2b K41 K42 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Civic Sport EP1,-2,-4, EV1 e11*98/14* 0173, 0174, 0188*.. e11*2001/116*0198*..	66-118	205/50R16	R37	A01 A02 A04
	66-118	205/55R16	K41 K56	A05 A08 A09
	66-118	215/50R16	K41 K56	A12 A14 A21
	66-118	225/50R16	K1c K2c K41 K43 K56	Flh H5I K42 V16 S02
Honda FR-V BE1, BE3 e6*2001/116*0099*.. e6*2001/116*0100*..	92,103,110	205/55R16	K41 K45 K46	A01 A02 A04
	92,103,110	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46	A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S02
Honda FR-V BE5 e6*2001/116*0104*..	103	205/55R16	K41 K45 K46 T89	A01 A02 A04
	103	225/50R16	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46	A05 A08 A09 A12 A14 A21 V16 S02
Honda HR-V GH1,2,3,4 e6*98/14*0062, 0063, 0067, 0068*..	77-91	205/55R16		A02 A04 A05
	77-91	205/60R16		A08 A09 A12
	77-91	215/55R16	A01 K1a K2b	A14 A21 V00
	77-91	225/50R16	A01 K1c K2c	V16 S02
	77-91	225/55R16	A01 K1c K2c	
Honda Integra DC2 e6*95/54*0052*..	140	195/50R16	K42 K56	A01 A02 A04
	140	205/45R16	K42 K56	A05 A08 A09
	140	215/40R16	K42	A12 A14 A21 V16 S02
Honda Prelude BB6 e6*95/54*0037*..	136-147	205/50R16	K1c K2b K42 K56	A01 A02 A04
	136-147	225/40R16	K1c K2b K42 K56 R70	A05 A08 A09
	136-147	225/45R16	K1c K2b K42 K56	A12 A14 A21 V16 S02
Honda Prelude 4WS BB8 e6*95/54*0038*..	136	205/50R16	K1c K2b K42 K56	A01 A02 A04
	136	225/40R16	K1c K2b K42 K56 R70	A05 A08 A09
	136	225/45R16	K1c K2b K42 K56	A12 A14 A21 V16 S02
Honda Shuttle RA1, RA3 e6*93/81*0002*.. e6*95/54*0050*..	110	205/55R16	T91 T94	A02 A04 A05
	110	215/55R16	A01 K2b K42 L02 T91 T93	A08 A09 A12
	110	225/50R16	A01 K2b K42 L02 T92 T93	A14 A21 V16
	110	245/45R16	A01 K2b K42 R03 R70	S02
Honda Stream RN1, RN3 e6*98/14*0081*.. e6*98/14*0082*..	92, 115	205/55R16	K42 LK6 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S02
Land Rover Freelander LN, LND e11*96/79*0082*.. e1*98/14*0134*..	71-130	205/60R16	R37 T91 T92 145	A02 A04 A05
	71-130	205/65R16	R37 T95 145	A08 A09 A12
	71-130	215/60R16	R37 T94 T95 T99 145	A14 A21 S02
	71-130	215/65R16	145	
	71-130	225/55R16	A01 K1a K2c T94 T95 T99 145	
	71-130	225/60R16	A01 K1a K2c 145	

### **Auflagen und Hinweise**

**145** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1450 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**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.

**A21** 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. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind nur Metallschraubventile zulässig. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**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,..).

**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).

**H5I** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/65R15, 205/55R16 bzw. 215/45R17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

- 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.
- K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.
- 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.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**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, 215/45R16
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	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	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.

**Z70** Die Befestigungsschrauben bzw. Befestigungslaschen der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 13. Februar 2012 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

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

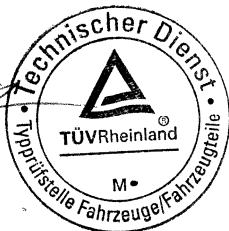
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2011.

Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96

Lamsheim, 13. Februar 2012

*SBC*



Blauth

00176198.DOC