

Nummer 12-8012-A19-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**Hersteller** MAK s.r.l.  
 Via C. Colombo  
 I-25013 Carpenedolo (BS)  
 QM-Nr.: 01 06 007

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell RAPIDE  
 Typ RP6550  
 Radgröße 6,5 J x 15 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
FF	RP6550 FF / Ø76-Ø64,1	5/114,3/64,1	40	650	2100

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen MAK  
 Radtyp und Ausführung RP6550  
 Radgröße 6,5 J x 15 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herkunftsmerkmal Made in Italy  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

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

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 128012-A00-V01 ausgestellt.

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%

Nummer 12-8012-A19-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Accord CL3 e11*98/14*0165*..	113	195/60R15	M+S	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Z25 S01
Honda Accord CL7 e6*2001/116*0091*..	114	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Sth S01
	114	205/60R15	K46 K56	
	114	215/60R15	K46 K56	
Honda Accord Coupe CG2 e6*95/54/0049*..	147	205/65R15	M+S	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 K56 S01
Honda Accord Tourer CM1 e6*2001/116*0093*..	114	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 Car S01
	114	205/60R15	K42 K46	
	114	215/60R15	K42 K46	
Honda CR-V RD1, RD3 e6*95/54*0044*.., e6*98/14*0076*..	94, 108	205/70R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	94, 108	215/65R15	K1a Z70	
	94, 108	225/60R15	K1c K2b K42 Z70	
	94, 108	225/65R15	K1c K2b K42 Z70	
Honda CR-V RD8 e11*98/14*0190* 00-01	110	205/70R15	A13 K1a	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A19 B03 S01
	110	215/65R15	A12 K1c K2b K42	
	110	225/60R15	A12 K1c K2b K42	
	110	225/65R15	A12 K1c K2b K42	
Honda Civic FK1, FK2 e11*2001/116* 0255*07-.., 0256*07-..	73, 104	195/65R15	A33	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A19 B03 Flh S01
	73, 104	205/60R15	A90	
	73, 104	215/60R15	A12	
Honda Civic Hybrid FD3 e11*2001/116*0271*.	70	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Lim S01
Honda Civic Sport EP1,-2,-4, EV1 e11*98/14* 0173, 0174, 0188*.. e11*2001/116*0198*.	66-118	195/60R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Flh H5I S01
	66-118	195/65R15		
	66-118	205/60R15		
Honda FR-V BE1, BE3 e6*2001/116*0099*.. e6*2001/116*0100*..	92,103,110	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	92,103,110	205/60R15		
Honda FR-V BE5 e6*2001/116*0104*..	103	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	103	205/60R15		
Honda HR-V GH1,2,3,4 e6*98/14*0062, 0063, 0067, 0068*..	77-91	195/70R15	R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	77-91	205/65R15		
	77-91	215/60R15		

Nummer 12-8012-A19-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Honda Integra DC2 e6*95/54*0052*..	140	195/55R15	R35	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	140	205/50R15	K42 R70	
Honda Prelude BB6 e6*95/54*0037*..	136-147	195/60R15	K1a K56 M+S	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Honda Prelude 4WS BB8 e6*95/54*0038*..	136	195/60R15	K1a K56 M+S	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
Honda Shuttle RA1, RA3 e6*93/81*0002*.. e6*95/54*0050*..	110	195/65R15	A11 M+S T91 T95 Z24	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A19 V15 S01
	110	205/65R15	A12	
	110	215/60R15	A12	
	110	225/55R15	A12 K2b K42 T92	
	110	225/60R15	A12 K2b K42	
Honda Stream RN1, RN3 e6*98/14*0081*.. e6*98/14*0082*..	92, 115	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Land Rover Freelander LN, LND e11*96/79*0082*.. e1*98/14*0134*..	71-130	195/80R15	R09 T96 129	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	71-130	205/70R15	R37 T93 T95 T96 130	
	71-130	215/65R15	R37 T00 T96 130	
	71-130	225/60R15	G01 K1a K2b T95 T96 130	
	71-130	225/65R15	K1a K2b 130	
	71-130	235/60R15	K1c K2c 130	

### Auflagen und Hinweise

**129** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1290 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.

**130** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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.

**A02** 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.

**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.

Nummer 12-8012-A19-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**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.

**A06** Die Mindestschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

**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.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**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.

**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.

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

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**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,..).

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türlich und 5- türlich).

**G01** Es 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.

Nummer 12-8012-A19-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**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.

**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.

**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.

**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.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Nummer 12-8012-A19-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

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

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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).

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

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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	195/55R15	205/50R15
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	235/70R15	275/60R15

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.

**Z24** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen für die der Fahrzeughersteller die Verwendung der angegebenen Rädern/Reifen bescheinigt.

**Z25** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen für die der Fahrzeughersteller die Verwendung von 15" Rädern/Reifen durch Teilegutachten bescheinigt.

**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 Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Ponte San Marco beim TÜV Rheinland Italia S.r.l. im Februar 2012 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 9. März 2012 in Lamsheim statt.

Nummer 12-8012-A19-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

## Prüfergebnis


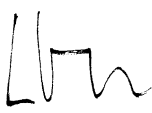
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Dezember 2011.

Das Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typprogenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96 anerkannt.

Lambsheim, 9. März 2012



Coen

00177553.DOC