

Nummer 12-8012-A04-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)
C	RP6550 C / Ø72-Ø57,1	4/100/57,1	35	550	2050

**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	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26

**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 Seat  
 Skoda  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 12-8012-A04-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
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54*, 98/14*0049*.. e9*98/14*0037*..	37-74	195/45R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	37-74	195/50R15	G01 K2b K42	
	37-74	205/45R15	K2b K42	
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	185/55R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	44-95	195/45R15	T78	
	44-95	195/50R15	K1a	
	44-95	205/45R15	K1a	
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.. e9*98/14*0001*..	37-115	185/55R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Car Flh Sth S01
	37-115	195/45R15	T78	
	37-115	195/50R15	K1a	
	37-115	205/45R15	K1a	
Seat Ibiza 6K G406	33-110	185/55R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	33-110	195/45R15	T78	
	33-110	195/50R15	K1a	
	33-110	205/45R15	K1a	
Seat Inca 9KS H307, e9*93/81*0006*.. e9*98/14*0006*..	42-66	185/55R15	T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	42-66	195/50R15	K41 K45 K56 T82	
	42-66	205/50R15	B25 K1a K41 K42 K45 K56	
Skoda Felicia 791,795 G952, H110 e11*93/81*0011*.. e11*93/81*0019*..	40-55	195/45R15	K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
VW Caddy 9KV e9*93/81*0007*.. e9*98/14*0007*..	42-66	185/55R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	42-66	195/50R15	K41 K45 K56	
	42-66	205/50R15	B25 K1a K41 K42 K45 K56	
VW Caddy 9KVF H337	44-66	185/55R15	T82	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	44-66	195/50R15	K41 K45 K56 T82	
	44-66	205/50R15	B25 K1a K41 K42 K45 K56	
VW Corrado 53l E664, /1	79-118	185/55R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	79-118	195/50R15		
	79-118	205/50R15	R09	
VW Golf (II) 19EL F290	40-59	185/55R15	K1a K2b K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	40-59	195/50R15	K1a K2b K42 K63	
VW Golf (II), Jetta 19E D186, /1, /2	33-102	185/55R15	K1a K2b K42	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	33-102	195/50R15	K1a K2b K42 K63	

Nummer 12-8012-A04-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
VW Golf (II), Jetta 19E-299 E083	118	195/50R15	K63	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	66-72	185/55R15	K1a K2b K42	
	66-72	195/50R15	K1a K2b K42 K63	
VW Golf (III), Vento 1E, 1E..., 1H, 1H... F804,894, G156,407, e1*93/81*0004*, e1*96/79*0068*, e1*96/79*0070*, e1*98/14*0070*	40-85	185/55R15	R37 T81 T82 T85	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 V15 S01
	40-85	195/50R15	T82 T83	
	40-85	205/50R15	K42	
	40-85	215/45R15	K42 R70	
VW Lupo 6ES e1*98/14*0147*.. e1*2001/116*0147*..	92	195/45R15	R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	92	205/45R15	K2b K42	
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27,98/14, 2001/116* 0085,0114*..	37-77	195/45R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 N3L S01
	37-77	205/45R15	K2b K42	
VW Passat 35l E657, /1	50-100	195/55R15	T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	50-100	205/50R15	T85 T86	
VW Passat 35l-299 E960	85-118	195/55R15	T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	85-118	205/50R15	T85 T86	
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.. e1*98/14*0069*..	33-92	195/45R15	K42 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
	33-92	195/50R15	G01 K1a K2b K42 K56 L02	
	33-92	205/45R15	K42 K45 K56	
VW Polo 6NF G951	33-74	195/45R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 K42 K56 S01
	33-74	205/45R15		
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.. e9*98/14*0008*..	40-81	185/55R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Car Sth S01
	40-81	195/45R15	T78	
	40-81	195/50R15	K1a L02	
	40-81	205/45R15	K1a L02	
VW UP! AA, AAN e13*2007/46*1167*.. e13*2007/46*1182*..	44, 55	185/55R15	K1a K2b	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A19 Flh V15 S01
	44, 55	195/50R15	K1c K2b K3a K3c K5d	
	44, 55	195/55R15	K1c K2b K3a K3c K5d	
	44, 55	205/50R15	K2b K6g K8e R03	

Nummer	12-8012-A04-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550
Fertiger/Zulieferer	MAK s.r.l.

## Auflagen und Hinweise

**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 Beispiekkatalog 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.

**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 Mindesteinschraubtiefen 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.

**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.

**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.

**B25** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 6 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**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- türig und 5- türig).

Nummer 12-8012-A04-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**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.

**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.

**K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3c** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

**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.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K63** Durch Nacharbeit der Ausbuchtungen für den Klappmechanismus der Rücksitzbank ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den hinteren Radhäusern herzustellen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

Nummer 12-8012-A04-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

- K8e** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- N3L** Bei Fahrzeugausführungen, die unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein bzw. unter Feld 14 in der Zulassungsbescheinigung als verbrauchslimitiert (Ausf. "3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T78** Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (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).
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 12-8012-A04-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

**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.

#### **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-A04-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550  
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

## Prüfergebnis


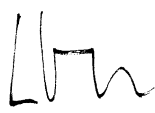
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 8 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



The stamp is circular with a double border. The outer ring contains the text 'Technischer Dienst' at the top and 'Typprüfstelle Fahrzeug/Fahrzeugstelle' at the bottom, separated by dots. In the center, there is a triangle logo with 'TÜVRheinland' below it and 'M' at the very bottom.

Coen

00177540.DOC