

Nummer 12-8012-A20-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-Ø66,1	5/114,3/66,1	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 M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S03	Mutter M12x1,25	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 Nissan
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 12-8012-A20-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
Nissan Almera Tino V10 e9*98/14*0035*..	78	195/65R15	G03	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B03 S01
	78	195/65R15	R09	
	78-100	205/60R15		
	78-85	185/65R15	R37	
	82-100	195/65R15		
Nissan Maxima A32 e1*93/81*0011*..	103	195/65R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 B51 V15 S01
	103	205/60R15		
	103-142	205/65R15		
	103-142	215/60R15		
	103-142	225/55R15	K1a K42	
Nissan Serena C23 G201, e9*93/81*0013*..	49-93	195/65R15	T91 130	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 F41 S01
	49-93	205/60R15	T90 T91 130	
	49-93	215/60R15	T93 T94 130	
Nissan Serena C23W e9*95/54*0018*..	55-93	195/65R15	T91 130	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Ni0 S01
	55-93	205/60R15	T90 T91 130	
	55-93	215/60R15	T93 T94 130	
Nissan X-Trail T30 e1*98/14*0166*..	84-121	215/70R15		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A13 A14 A19 B03 S03
Renault Fluence Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Limousine	63-103	205/65R15	A91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A19 Sth V15 S02
	63-103	215/60R15	A12	
	63-103	215/65R15	A12	
	63-103	225/60R15	A12 K2b K8f	
Renault Megane Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Grandtour	63-103	195/65R15	A11	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A19 Car S02
	63-103	205/60R15	A11	
Renault Megane Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Fließheck - Coupé	63-103	195/65R15	A11	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A19 Cpe Flh S02
	63-103	205/60R15	A11	
Renault Scénic III JZ e2*2001/116*0379*.., e2*2007/46*0011*..	63-81	195/65R15	A13 T91 T95 130	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A19 A58 A59 B03 Y64 S02
	63-81	195/70R15	A13 130	
	63-81	205/65R15	A13 130	
	63-81	215/60R15	A12 130	
	63-81	225/60R15	A12 130	

Auflagen und Hinweise

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.

Nummer	12-8012-A20-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550
Fertiger/Zulieferer	MAK s.r.l.

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.

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.

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.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A59 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

Nummer 12-8012-A20-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

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).

B51 Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) der Rad- / Reifenkombination zum Bremschlauch, zur Verschleißanzeige oder zum ABS-Kabel bzw. deren Halterungen ist zu achten.

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.

F41 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Starrachse an Achse 2.

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

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

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.

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

K8f An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

Ni0 Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/70R14 in Verbindung mit der Serienradgröße 6Jx14 ET40 bzw. ET45 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.

Nummer 12-8012-A20-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550
 Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

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

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.

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

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).

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).

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.

Y64 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser größer oder gleich 296 mm an Achse 1.

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-A20-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5 J x 15 H2 Typ RP6550
Fertiger/Zulieferer MAK s.r.l.

Prüfergebnis


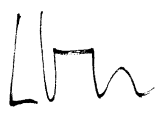
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 6 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

00177554.DOC