

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. **55802119** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
 Hersteller                              MAK s.p.a.

Seite 1 von 11

**Auftraggeber**                      MAK s.p.a.  
 Via C. Colombo, 14  
 I-25013 Carpenedolo (BS)  
 01 06 007

**Prüfgegenstand**                      PKW-Sonderrad  
 Modell                                      MAGMA  
 Typ    MM6560  
 Radgröße                                      6.5JX16H2  
 Zentrierart                                      Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
FF	MM6560-FF / Ø66,1-N-Ø76	5/114,3/66,1	40	740	2400

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                              52294  
 Herstellerzeichen                              MAK  
 Radtyp und Ausführung                      MM6560...(s.o)  
 Radgröße                                      6.5JX16H2  
 Einpresstiefe                                      ET...(s.o)  
 Herkunftsmerkmal                              MADE IN ITALY  
 Herstelldatum                                      Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-	N8
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	115	27	N18
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	27	N18
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	28	N17
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-	N8
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	115	-	N8
S07	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	27	N18

**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                                      Dacia  
 Nissan  
 Renault

Spurverbreiterung                              innerhalb 2%

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. 55802119 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
MAK s.p.a.

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Duster (I) 2WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	63-92	215/65R16		A12 A14 A21 A58 KOV S07
	63-92	225/60R16		
	63-92	235/60R16	A01 K1a K1b	
Dacia Duster (I) 4WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	66-92	215/65R16		A12 A14 A21 A56 KOV S07
	66-92	225/60R16		
	66-92	235/60R16	A01 K1a K1b	
Dacia Duster (II) 2WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018	66-110	215/65R16		A12 A14 A21 A58 F23 KOV S03
	66-110	225/60R16	A01 K1a K1b K2a K2b	
	66-110	235/60R16	A01 K1c K2c	
Dacia Duster (II) 2WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-110	215/65R16		A12 A14 A21 A58 F23 KMV S03
	66-110	225/60R16		
	66-110	235/60R16		
Dacia Duster (II) 4WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018	80-110	215/65R16		A12 A14 A21 A56 F24 KOV S03
	80-110	225/60R16	A01 K1a K1b K2a K2b	
	80-110	235/60R16	A01 K1c K2c	
Dacia Duster (II) 4WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen	80-110	215/65R16		A12 A14 A21 A56 F24 KMV S03
	80-110	225/60R16		
	80-110	235/60R16		
Nissan Almera Tino V10 e9*98/14*0035*..	78	205/55R16	A01 G46	A12 A14 A21 S05
	78	205/55R16	X11	
	78-100	205/50R16	R37	
	82-100	205/55R16		
Nissan Juke (I) 2WD F15 e11*2007/46*0132*..; e3*2007/46*0162*.., e5*2007/46*1031*.. - incl. Facelift 2014	69-147	205/60R16	A13	A14 A21 A58 B16 V16 S01
	69-147	205/65R16	A12	
	69-147	215/60R16	A33	
	69-147	225/55R16	A12	

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. **55802119** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
 MAK s.p.a.

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Juke (I) 4WD F15 e11*2007/46*0132*.., e5*2007/46*1031*.. - incl. Facelift 2014	140, 147	205/60R16	A13	A14 A21 A56 B16 S01
	140, 147	205/65R16	A12	
	140, 147	215/60R16	A33	
	140, 147	225/55R16	A12	
Nissan Leaf (II) ZE1 e9*2007/46*6537*.. - (40, 62 kWh-Batterie) - max.Leistung: 110, 160kW	90	205/55R16	A31	A14 A21 A58 S06
	90	205/60R16	A12	
	90	215/55R16	A91	
	90	225/50R16	A12	
Nissan Primera P12 e11*98/14*0183*..	80-103	205/60R16	A11	A14 A21 B03 Car Lim V16 S05
	80-103	215/55R16	A11	
	80-103	225/50R16	A12	
	80-103	225/55R16	A12	
	80-103	235/50R16	A01 A12 K2b	
Nissan Pulsar C13 e9*2007/46*3086*..	81, 85	195/55R16	A91	A14 A21 A58 Flh V16 S06
	81-140	195/60R16	A91	
	81-140	205/55R16	A12	
	81-140	215/55R16	A12	
	81-140	225/50R16	A12	
Nissan Qashqai (II) J11 e11*2007/46*0963*..; e5*2007/46*1029*..	81-120	215/65R16	A31	A14 A21 A57 S02
	81-120	225/60R16	A91	
Nissan Qashqai, /+2 (I) J10 e11*2001/116*0295*..	76-110	215/65R16	A13	A14 A21 A57 B03 B16 S01
	76-110	225/60R16	A12	
	76-110	235/60R16	A12	
Nissan X-Trail T30 e1*98/14*0166*..	84-121	215/65R16	A13	A14 A21 S01
	84-121	225/60R16	A12	
	84-121	235/60R16	A12	
Nissan X-Trail T31 e1*2001/116*0432*.. - incl. MJ 2011	104-127	215/65R16	A13	A14 A21 B03 S01
	104-127	225/60R16	A12	
	104-127	235/60R16	A12	
Renault Fluence Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Limousine	63-103	205/60R16	A91	A14 A21 Sth S07
	63-103	215/55R16	A12	
	63-103	225/55R16	A01 A12 K2b K8f	
	63-103	235/50R16	A01 A12 K2b K8f	
Renault Kadjar 2WD RFE e2*2007/46*0475*..	81-120	215/65R16	A31	A14 A21 A58 F23 S07
	81-120	225/60R16	A91	
	81-120	225/65R16	A12	
	81-120	235/60R16	A12	

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. 55802119 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
MAK s.p.a.

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Kangoo (III) RFK e2*2018/858*00001*..-	55-96	195/60R16	A13 T89 T93	A14 A21 A58 KOV NoE NoP V16 S07
	55-96	205/55R16	A13	
	55-96	205/60R16	A13	
	55-96	215/55R16	A12	
	55-96	225/50R16	A12	
	55-96	225/55R16	A12	
Renault Laguna T e2*2001/116*0363*..; e2*2007/46*0012*..	81-110	195/60R16	A11 T89	A14 A21 B03 Car Flh L05 V16 S04
	81-110	205/55R16	A11 T91	
	81-110	205/60R16	A11 T91 T92	
	81-110	215/55R16	A11 T91 T93	
	81-110	225/50R16	A12 T92 T93	
	81-110	225/55R16	A12	
Renault Latitude T e2*2001/116*0363*..	81,103	195/60R16	A13	A14 A21 B03 Lim S04
	81,103	205/60R16	A13	
	81,103	215/55R16	A33	
	81,103	215/60R16	A12	
	81,103	225/55R16	A12	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Fließheck - Coupé	63-103	205/55R16	A11	A14 A21 B03 Cpe Flh V16 S07
	63-103	215/50R16	A33	
	63-103	215/55R16	A12	
	63-103	225/50R16	A01 A12 K2b K6g	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Grandtour	63-103	205/55R16	A11	A14 A21 B03 Car V16 S07
	63-103	215/50R16	A33	
	63-103	215/55R16	A12	
	63-103	225/50R16	A01 A12 K6g	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; - Cabriolet	78-103	205/55R16	A11	A14 A21 B03 Cbo V16 S07
	78-103	215/50R16	A33	
	78-103	215/55R16	A12	
	78-103	225/50R16	A01 A12 K2b K4i	
Renault Megane (IV) RFB e2*2007/46*0546*..	66-103	195/55R16	A11	A14 A21 A58 Car Flh L05 NoP V16 S07
	66-103	195/60R16	A11	
	66-120	205/55R16	A11	
	66-120	215/55R16	A12	
	66-120	225/50R16	A01 A12 K8c	
Renault Megane E- Tech (IV) RFB e2*2007/46*0546*.. - Plug-in Hybrid	67,69	205/55R16	A11 T94	A14 A21 A58 Car F24 Flh L05 V16 S07
	67,69	215/55R16	A12	
	67,69	225/50R16	A01 A12 K6g	
Renault Scenic (III) JZ e2*2001/116*0379*.., e2*2007/46*0011*.. - Scenic / Gr. Scenic	63-103	205/55R16	A13 T91 T92 T94	A14 A21 A58 A60 B03 V16 S07
	63-103	205/60R16	A13 T92 T96	
	63-103	215/55R16	A13	
	63-103	225/50R16	A33 T92 T93	
	63-103	225/55R16	A33	

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. **55802119** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
 MAK s.p.a.

Seite 5 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Talisman RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653*..	81-110	215/60R16	A13	A14 A21 A58 B03 Car L05 Lim S07
	81-110	215/65R16	A91	
	81-110	225/60R16	A33	
Renault ZOE (II) AG e2*2007/46* 0251*15-..; e2*2007/46* 0681*03-.. - Elektro - max. Leistung: 80,100kW	51	195/55R16	A91 T91	A14 A21 A58 Flh S07
	51	205/50R16	A94 T91	
	51	215/50R16	A01 A12 K1a	

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. **55802119** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
MAK s.p.a.

Seite 6 von 11

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

**A01** Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch 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 Räder 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 Bremsattel zu achten.

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

**A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. **55802119** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
MAK s.p.a.

Seite 7 von 11

- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A60** Auch 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.
- A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 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 bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- B16** Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 296 mm an Achse 1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportwagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- F1h** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G46** Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.
- 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.

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. **55802119** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
MAK s.p.a.

Seite 8 von 11

**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.

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

**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.

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**L05** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. **55802119** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
MAK s.p.a.

Seite 9 von 11

- 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.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. **55802119** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
MAK s.p.a.

Seite 10 von 11

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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	185/60R16	205/55R16
Nr. 3	195/40R16	215/35R16
Nr. 4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 5	195/50R16	215/45R16
Nr. 6	205/45R16	225/40R16
Nr. 7	205/50R16	225/45R16
Nr. 8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 9	205/60R16	225/55R16
Nr. 10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X11** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 27. Januar 2022 in Lambsheim statt.

**Anlage 31** zum Prüfbericht Nr. **55802119** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 6.5JX16H2 Typ MM6560  
MAK s.p.a.

Seite 11 von 11

**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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2019.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 27. Januar 2022

  


Schmidt

00383473.DOC