

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7.0JX17H2 Typ MAM W4 7017  
Berlin Tyres Europa GmbH

**Auftraggeber** Berlin Tyres Europa GmbH  
Holzhauserstrasse 182  
13509 Berlin  
QM-Nr. 49020212006

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell MAM W4  
Typ MAM W4 7017  
Radgröße 7.0JX17H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- $\emptyset$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
O3	MAM W4 7017 O3 / ohne Ring	5/115/70,2	40	720	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 53411  
Herstellerzeichen MAM  
Radtyp und Ausführung MAM W4 7017 (s.o.)  
Radgröße 7.0JX17H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	150	-

**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 Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea  
Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Chevrolet Captiva KLAC, KLAD e4*2001/116*0113*.. e4*2001/116*0117*.. - incl. Facelift 2011	93-135	215/60R17	A13 R37	A14 A22 S01
	93-135	225/60R17	A33 R37	
	93-190	235/55R17	A12	
	93-190	235/60R17	A12	
	93-190	235/65R17	A12 R09 R35	
	93-190	235/65R17	A01 A12 G03	
Chevrolet Cruze /-SW KL1J e4*2001/116*0140*..	92-120	205/50R17	A91 T89 T93	A14 A22 A58 Car Flh Lim V17 S01
	92-120	205/55R17	A91	
	92-120	215/50R17	A12 T91	
	92-120	215/55R17	A01 A12 G75	
	92-120	215/55R17	A12 R96	
	92-120	225/45R17	A12 T91	
Chevrolet Orlando KL1Y, KL1YN e4*2007/46*0224*.. e4*2007/46*0295*..	96-120	215/50R17	A91	A14 A22 A58 S02
	96-120	215/55R17	A12	
	96-120	225/50R17	A91	
	96-120	235/50R17	A12	
Opel Ampera D1JOI e13*2007/46*1159*..	111	205/55R17	M+S	A12 A14 A22 A58 Flh S01
	111	215/50R17		
	111	215/55R17		
Opel Antara L-A e4*2001/116*0118*.. - incl. Facelift 2011	93-135	215/60R17	A11 R37	A14 A22 S01
	93-135	225/60R17	A12 R37	
	93-190	225/60R17	A12 M+S	
	93-190	235/55R17	A12	
	93-190	235/60R17	A12	
	93-190	235/65R17	A12 R09 R35	
	93-190	235/65R17	A01 A12 G03	
	93-190	245/55R17	A12	
Opel Astra-J P-J, -V, /SW e1*2007/46*0141*.. e4*2007/46*0309*.. e4*2007/46*0204*..	81,92-143	205/50R17	A91 M+S R37	A14 A22 A58 Flh Lim V17 S01
	81,92-143	205/50R17	A91 R37	
	81,92-143	205/55R17	A12 R37	
	81,92-143	215/50R17	A91	
	81,92-143	215/55R17	A01 A12 G75	
	81,92-143	215/55R17	A12 R96	
	81,92-143	225/45R17	A91	
	81,92-143	225/50R17	A12	
Opel Astra-J P-J/SW, -V e4*2007/46*0204*.. e4*2007/46*0308*.. - Sports Tourer - Station Wagon	74-132	205/50R17	A91 M+S R37 T89 T93	A14 A22 A58 Car V17 S01
	74-132	205/50R17	A91 R37 T89 T93	
	74-132	205/55R17	A12 R37	
	74-132	215/50R17	A91	
	74-132	215/55R17	A01 A12 G75	
	74-132	215/55R17	A12 R96	
	74-132	225/45R17	A91	
	74-132	225/50R17	A12	
	74-143	215/50R17	A91 M+S	
	74-143	225/45R17	A91 M+S	
	74-143	225/50R17	A12 M+S	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-J GTC P-J/SW e4*2007/46*0204*..	74-147	225/55R17	A92	A14 A22 Cpe S01
	74-147	225/60R17	A12	
	74-147	235/50R17	A12	
	74-147	235/55R17	A12	
	74-147	245/50R17	A12	
	74-147	245/55R17	A12	
Opel Cascada P-J/SW e4*2007/46*0204*..	88-147	225/55R17	A92	A14 A22 Cbo S01
	88-147	225/60R17	A12	
	88-147	235/50R17	A12	
	88-147	235/55R17	A12	
	88-147	245/50R17	A12	
	88-147	245/55R17	A12	
Opel Insignia-B Z-B e8*2007/46*0264*.. - ohne GSI	81-121	215/55R17	A91	A14 A22 A58 B03 Car Flh KOV S01
	81-147	225/50R17	A91	
	81-147	225/55R17	A90	
	81-147	235/50R17	A01 A12 K2b	
	81-147	245/50R17	A01 A12 K2b	
Opel Zafira Tourer P-J/SW, -V e4*2007/46*0204*.. e4*2007/46*0308*.. - incl. Facelift 2016	81-110	215/50R17	A91 R37 T91 T95	A14 A22 A58 S01
	81-110	215/55R17	A12 R37	
	81-147	225/50R17	A91	
	81-147	235/50R17	A12	

**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.

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 Bremssattel zu achten.

**A22** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, mit Befestigung von außen zulässig. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit bis 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind auch kurze Gummiventile, die den Normen DIN (33GS-11,3), E.T.R.T.O (V2.03-6) oder Tire and Rim (TR 412) entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile 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.

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

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

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

**A92** Es sind nur spezielle Schneeketten ohne Glieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche welches maximal 12mm aufrägt zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

**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 Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

**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.

**F1h** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (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.

**G75** Ist die Reifengröße 215/60R16 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.

**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.

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

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

**R96** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/60R16, 225/50R17 oder 225/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**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.

**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.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

**V17** 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 3. November 2020 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

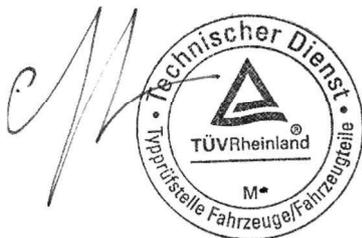
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Mai 2020.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 3. November 2020



Tufan

00355021.DOC