Auftraggeber Bay-Wheels GmbH
Landzungenstraße 5
68159 Mannheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell MAM7
Typ MAM7-7516
Radgröße 7,5Jx16H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	MAM7-7516 W1/N20 Ø72,6xØ63,4	5/108/63,4	45	650	2100

Kennzeichnungen
Herstellerzeichen MAM
Radtyp und Ausführung MAM7-7516 (s.o.)
Radgröße 7,5Jx16H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen DD
Herkunftsmerkmal -
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 061022) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Ford
Jaguar
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	166	205/55R16	M+S	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 B02 Car Flh Sth V16 S01
	59-107	205/55R16		
	59-107	215/50R16		
	59-107	215/55R16		
	59-107	225/50R16	K25 K56	
Ford Focus C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*.	66-107	205/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 B02 V16 S01
	66-107	215/50R16	K42 K46 K56	
	66-107	225/50R16	K42 K46 K50 K56 R03	
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	205/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 B02 Cbo V16 S01
	74-107	215/50R16	K56	
	74-107	215/55R16	K56	
	74-107	225/50R16	K25 K44 K46 K50 K56	
Ford Kuga DM2 e13*2001/116* 0109*19-..	100	235/60R16	A33	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A22 B02 S04
	100	245/55R16	A12 K49	
	100	245/60R16	A12 K49	
	100	255/55R16	A12 K49 K50	
Ford Mondeo B4Y, B5Y e1*98/14* 0154,0155*..	66-150	205/50R16	R37 T87 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 A58 B02 B03 Flh Sth V16 S01
	66-150	205/55R16	T88 T89 T91	
	66-150	225/45R16	K49 K50 T89	
	66-166	205/55R16	M+S	
Ford Mondeo BA7 e13*2001/116*0249*.	74-162	215/55R16	A12 G03	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A22 A58 B02 Flh Lim V16 S04
	74-162	215/55R16	A12 R09	
	74-162	225/50R16	A12	
	74-162	235/50R16	A12 G40 K50	
	74-162	245/45R16	A12	
	74-92	205/55R16	A33	
Ford Mondeo Turnier BA7 e13*2001/116*0249*.	74-162	215/55R16	A12 G03 T91 T93 130	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A22 A58 B02 Car V16 S04
	74-162	215/55R16	A12 R09 T91 T93 130	
	74-162	225/50R16	A12 T92 T93 130	
	74-162	235/50R16	A12 G40 K50 130	
	74-162	245/45R16	A12 130	
	74-92	205/55R16	A33 T91 T93 130	
Ford Mondeo Turnier BWY e1*98/14*0156*..	66-150	205/50R16	R37 T87 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 A58 B02 B03 Car V16 S01
	66-150	205/55R16	T91	
	66-150	215/50R16	T90	
	66-150	215/55R16		
	66-150	225/45R16	K49 T89	
	66-150	225/50R16	B51 K46 K49 K50	
	66-166	205/55R16	M+S T91	
Ford S-Max WA6 e13*2001/116*0185*.	74-162	215/60R16	A33 T94 T95 130	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A22 A58 B02 V16 S02
	74-162	225/55R16	A12 T94 T95 130	
	74-162	235/50R16	A12 K50 130	
	74-162	245/50R16	A12 K46 K49 K50 130	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Tourneo Connect PH2, PJ2 e1*2001/116* 0206*,0207* ..	55-85	205/55R16	K50 T91 T94 130	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 B02 S05
Transit Connect PT2, PU2 L071, L072	55-85	205/55R16	K50 T91 T93 T94	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 B02 S05
Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*..	147,175	205/60R16	K45 K56 R37	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 B02 B03 S04
	147-203	225/55R16	K42 K45 K56	
	147-203	235/55R16	K42 K45 K49 K56	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	205/55R16	K41 K42 K45 K46 K49 K50 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 B02 B03 L02 Lim V16 S01
	96-170	215/50R16	K41 K42 K45 K46 K49 K50 K56	
	96-170	225/45R16	K41 K42 K45 K46 K49 K50 K56	
	96-170	225/50R16	K41 K42 K45 K46 K49 K50 K56	
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*.., e1*2001/116*0427*..	73-169	195/60R16	R37 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 A58 B02 Com V16 S01
	73-169	205/55R16		
	73-169	215/50R16	K42 K49 K50	
	73-169	215/55R16	K42 K49 K50	
	73-169	225/50R16	K42 K50 R03	
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	215/55R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 B02 Cbo V16 S01
	100-169	225/50R16		
	100-169	235/50R16		
	100-169	245/45R16		
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	195/60R16	K46 R37 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 B02 B03 Car Lim V00 V16 S01
	73-169	205/55R16	K42 K46	
	73-169	215/50R16	K42 K46 K49	
	73-169	215/55R16	K25 K42 K46 K49	
	73-169	225/50R16	K42 K46 R03	
Volvo S80 A e9*2001/116*0057*..	100-147	205/60R16	A33 M+S R09 130	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A22 B03 V00 V16 S03
	100-147	215/55R16	A12 M+S R37 130	
	100-210	225/55R16	A12 130	
	100-210	235/50R16	A12 130	
	100-210	245/50R16	A12 K46 K49 K50 130	
Volvo V70 B e9*2001/116*0065*..	100-147	205/60R16	A33 R09	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A22 Car V00 V16 X7V S03
	100-147	215/55R16	A12 R37	
	100-210	225/55R16	A12	
	100-210	235/50R16	A12	
	100-210	245/50R16	A12 K46 K49	
Volvo XC70 B e9*2001/116*0065*..	120-175	215/65R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A22 KMV S03
	120-175	225/60R16		
	120-175	235/60R16	K49	
	120-175	245/55R16	K49	

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.

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 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.

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 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF.

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 ausreichenden Abstand zum Bremssattel zu achten.

A22 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile nach E.T.R.T.O. V2-03-6 (33GS-11,5), z.B. Alligator Typ TR412 oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Das Ventil darf 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.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung ausgerüstet sind.
Bei Verwendung von M+S-Bereifung sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Winterbereifung ausgerüstet sind.

B51 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifenkombination zum Bremsschlauch, zum 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,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Com Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact.

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

G03 Je nach Fahrzeuggrundausstattung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

G40 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 215/55R16, 235/45R17 oder 235/40R18 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen..

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.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K49 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.

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, EG-Genehmigung oder COC-Papier)

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R70 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

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.

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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).

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).

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).

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).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

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	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.10	215/50R16	245/45R16
Nr.11	215/55R16	235/50R16
Nr.12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

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 Juni 2006.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 11.Juli 2008

Technologiezentrum Typprüfstelle
Prüflaboratorium
DIN EN ISO/IEC 17025
Reg. Nr. KBA-P 00008-95
TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH

Tufan

00124869.DOC