

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
 Hersteller M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 1 von 10

Auftraggeber M.I.M. Ruote Alloy Wheels
 Via Padana Superiore 18/20
 25045 Castegnato (BS)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ 2231
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
L2	2231 100/EF1 / \varnothing 60,1 \varnothing 56,6	4/100/56,6	35	615	1935

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44980
 Herstellerzeichen MIM
 Radtyp und Ausführung 2231 L2
 Radgröße 7 J x 15 H2
 Einpresstiefe ET 35
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	100	26
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	100	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 55800301) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Daewoo
 Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daewoo Espero KLEJ H019, e13*93/81*0007*.. e13*95/54*0007*..	66-77	195/50R15	K05	A01 A02 A04
	66-77	195/55R15	K45	A05 A08 A09
	66-77	215/45R15	K05 K90	A12 A14 A19 K02 S01
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14* 0002,0017*..	55-78	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	55-78	195/50R15		A05 A08 A09
	55-78	215/45R15		A12 A14 A19 B02 K05 K08 K42 K56 S01
Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006*.. e13*95/54*0006*..	44-74	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	44-74	195/50R15		A05 A08 A09
	44-74	215/45R15		A12 A14 A19 K04 K08 K42 K49 S01
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14*0004, 0018,0025*..	66-98	195/50R15	T82 T84	A01 A02 A04
	66-98	195/55R15		A05 A08 A09
	66-98	205/50R15		A12 A14 A19
	66-98	215/45R15		B02 K11 K42
	66-98	215/50R15	Car K05	K49 Snu V15
	66-98	215/50R15	K04 K05 Lim	
Opel Ascona Ascona C C265,/1,/2	40-95	185/55R15	K02 M14	A01 A02 A04
	40-95	195/50R15	K01 K42	A05 A08 A09
	40-95	205/50R15	F01 F02 K41 K42	A12 A14 A19
	40-95	215/45R15	F01 F02 K41 K42	S01
Opel Ascona Ascona C-CC C266,/1,/2	40-95	185/55R15	K02 M14	A01 A02 A04
	40-95	195/50R15	K01 K42	A05 A08 A09
	40-95	205/50R15	F01 F02 K41 K42	A12 A14 A19
	40-95	215/45R15	F01 F02 K41 K42	S01
Opel Astra Astra F, T92 G065, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-100	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04
	40-100	195/50R15	K05 K06	A05 A08 A09
	40-100	195/55R15	K05 K06	A12 A14 A19
	40-100	205/45R15	K05 K06	K07 K42 V15
	40-100	205/50R15	K05 K06	S01
	40-100	215/45R15	K05 K06	
Opel Astra Astra F-CC, T92 F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40-100	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04
	40-100	205/45R15	K05 K06	A05 A08 A09
	40-110	195/50R15	K05 K06	A12 A14 A19
	40-110	195/55R15	K05 K06	K07 K42 V15
	40-110	205/50R15	K05 K06	S01
	40-110	215/45R15	K05 K06	
Opel Astra Astra F-Lfw F972	42-55	185/55R15	M14	A01 A02 A04
	42-55	195/50R15	K05 K06	A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 K42 S01

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra T98, T98/NB, T98V e1*97/27, 98/14*0086*.., 0092*.., 0101*..	48	185/55R15	K11 M14 R37 T81	A01 A02 A04
	48	195/55R15	K11 T84	A05 A08 A09
	48-92	185/65R15	K11 M+S M10 R09	A12 A14 A19
	48-92	185/65R15	K11 M10 R09	Flh Sth V15
	48-92	195/60R15	K11	S01
	48-92	205/50R15	K02 K07 K08 K11	
	48-92	205/55R15	K02 K07 K08 K56	
	48-92	215/50R15	K02 K49 K50 K56	
	48-92	215/55R15	K02 K49 K50 K56	
	48-92	225/50R15	K42 K49 K50 K56	
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr., T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04
	52-85	195/50R15	K05 K06	A05 A08 A09
	52-85	195/55R15	K05 K06	A12 A14 A19
	52-85	205/45R15	K05 K06	K07 K42 V15
	52-85	205/50R15	K05 K06	S01
	52-85	215/45R15	K05 K06	
Opel Astra Car. T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.., e1*97/27*0092*..	48	185/55R15	M14 R37	A02 A04 A05
	48	195/55R15		A08 A09 A12
	48-92	185/65R15	M+S M10 R09	A14 A19 V15
	48-92	185/65R15	M10 R09	S01
	48-92	195/60R15		
	48-92	205/50R15	A01 K02 K07 K08	
	48-92	205/55R15	A01 K02 K07 K08	
	48-92	215/50R15	A01 K02 K49 K50	
	48-92	215/55R15	A01 K02 K49 K50	
	48-92	225/50R15	A01 K42 K49 K50	
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.., e1*98/14*0075*..	40-100	185/55R15	M14 R37	A01 A02 A04
	40-100	205/45R15	K05 K06	A05 A08 A09
	40-110	195/50R15	K05 K06	A12 A14 A19
	40-110	195/55R15	K05 K06	K07 K42 V15
	40-110	205/50R15	K05 K06	S01
	40-110	215/45R15	K05 K06	
	40-110	215/45R15	K05 K06	
Opel Calibra Calibra A F406	85-110	195/50R15		A02 A04 A05
	85-110	195/55R15		A08 A09 A12
	85-110	195/60R15		A14 A19 V15
	85-110	205/50R15	A01 K07	S01
	85-110	205/55R15	A01 K01 K02 K07	
	85-110	215/45R15	A01 K49	
	85-110	225/50R15	A01 K08 K42 K44 R03	
Opel Corsa Corsa A-CC C961,/1,/2,/3	33-74	195/45R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 K42 K49 K50 S01

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 4 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Corsa Corsa B, S93 G290, e1*96/27, 98/14*0053*..	33-66	195/50R15	G01	A01 A02 A04
	33-66	215/45R15	G01	A05 A08 A09
	33-80	195/45R15		A12 A14 A19
	33-80	205/45R15		F01 F02 K05
	78-80	195/50R15		K06 K42 K49
	78-80	215/45R15		K50 V15 Z70 S01
Opel Corsa Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-66	185/55R15	K08 K11 M14	A01 A02 A04
	43-66	195/50R15	K11 K50	A05 A08 A09
	43-66	205/45R15	K07 K50 T79 T81	A12 A14 A19
	43-66	205/50R15	K03 K21 K41 K44 K49 K50 K56	K42 V15 S01
	43-66	215/45R15	K04 K07 K11 K50	
Opel Kadett Kadett D B300, /1	29-85	195/50R15		A01 A02 A04
	29-85	205/45R15		A05 A08 A09
	29-85	215/45R15		A12 A14 A19 F01 F02 K41 K42 K44 K49 K50 S01
Opel Kadett Kadett E E023, /1, /2	40-95	185/55R15	K04 M14	A01 A02 A04
	40-95	195/50R15	K04 K07	A05 A08 A09
	40-95	205/45R15	K04 K07	A12 A14 A19
	40-95	205/50R15	G01 K07 K41 K44 K46	K42 S01
	40-95	215/45R15	K07 K44 K46	
Opel Kadett Kadett E Lfw. D 591, /1, /2	40-74	185/55R15	K04 M14	A01 A02 A04
	40-74	195/50R15	K04 K07	A05 A08 A09
	40-74	205/45R15	K04 K07	A12 A14 A19
	40-74	205/50R15	G01 K07 K41 K44 K46	K42 S01
Opel Kadett Kadett E-Cabrio E388, /1	55-85	185/55R15	K04 M14	A01 A02 A04
	55-85	195/50R15	K04 K07	A05 A08 A09
	55-85	205/45R15	K04 K07	A12 A14 A19
	55-85	205/50R15	G01 K07 K41 K44 K46	K42 S01
	55-85	215/45R15	K07 K44 K46	
Opel Kadett Kadett E-Caravan D560, /1, /2	40-85	185/55R15	K04 M14	A01 A02 A04
	40-85	195/50R15	K04 K07	A05 A08 A09
	40-85	205/45R15	K04 K07	A12 A14 A19
	40-85	205/50R15	G01 K07 K41 K44 K46	K42 S01
Opel Kadett Kadett E-CC D559, /1, /2	40-115	185/55R15	K04 M14	A01 A02 A04
	40-115	195/50R15	K04 K07	A05 A08 A09
	40-115	205/45R15	K04 K07	A12 A14 A19
	40-115	205/50R15	G01 K07 K41 K44 K46	K42 S01
	40-115	215/45R15	K07 K44 K46	

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 5 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Kadett-Caravan Kadett-D-Caravan B 301, /1	29-85	195/50R15		A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 K41 K44 K49 K50 S01
	29-85	205/45R15		
	29-85	215/45R15		
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	185/55R15	M14	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 K07 K08 S01
	66-78	195/45R15	K02	
	66-78	195/50R15	K02	
	66-78	205/45R15	K02	
Opel Vectra Vectra A E947, /1	42-110	195/50R15	A01 G01	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 S01
	42-110	195/55R15		
	42-110	195/60R15		
	42-110	205/50R15	A01 K02 K07	
	42-110	205/55R15	A01 K07 K42	
Opel Vectra Vectra A-CC E948, /1	42-110	195/50R15	A01 G01	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 S01
	42-110	195/55R15		
	42-110	195/60R15		
	42-110	205/50R15	A01 K02 K07	
	42-110	205/55R15	A01 K07 K42	
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	55-100	195/50R15	A01 G01	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 F01 F02 V15 S01
	55-100	195/55R15		
	55-100	205/50R15	A01 K02 K07	
	55-110	195/60R15		
	55-110	205/55R15	A01 K07 K42	
	55-110	225/50R15	A01 K08 K42 K44 R03	
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	185/55R15	K02 K11 M14 T81	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A19 V15 S01
	55	195/55R15	K02 K08 K11	
	55	205/50R15	K02 K07 K08 K11	
	55	215/50R15	K08 K42 K49 K56	
	60-85	185/55R15	K02 K11 M14 T81	
	60-85	185/65R15	K02 K11 M10	
	60-85	195/55R15	K08 K42 K56	
	60-85	195/60R15	K08 K42 K56	
	60-85	195/65R15	K08 K42 K56	
	60-85	205/50R15	K05 K07 K08 K42 K56	
	60-85	205/55R15	K05 K07 K08 K42 K56	
	60-85	205/60R15	K05 K07 K08 K42 K56	
	60-85	215/50R15	K05 K42 K49 K50 K56	
	60-85	225/50R15	K05 K42 K49 K50 K56	
60-85	225/55R15	K05 K42 K49 K50 K56		

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
 M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 6 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55	195/60R15		A02 A04 A05
	55	205/55R15	A01 K07 K11	A08 A09 A12
	55	215/50R15	A01 K02 K08 K49 K56	A14 A19 V15
	55	225/50R15	A01 K42 K50 K56 R03	S01
	60-85	185/65R15	M10 R37	
	60-85	195/60R15	A01 K02 K56	
	60-85	195/65R15	A01 K02 K56	
	60-85	205/55R15	A01 K02 K05 K07 K08 K56	
	60-85	205/60R15	A01 K02 K05 K07 K08 K56	
	60-85	215/50R15	A01 K05 K42 K49 K50 K56	
	60-85	225/50R15	A01 K05 K42 K49 K50 K56	
	60-85	225/55R15	A01 K05 K42 K49 K50 K56	

Auflagen und Hinweise

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
 Fahrzeughersteller
 Fahrzeugtyp und
 Fahrzeugidentifizierungsnummer
 auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

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 Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

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.

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 angebracht werden.

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 7 von 10

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen zulässig.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

F01 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.

F02 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.

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

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragene Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

K01 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K03 An Achse 1 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K04 An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K05 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K06 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K07 Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K08 Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausauschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K21 Ggf. ist an der Vorderachse die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 8 von 10

- 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 ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen 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.
- K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- M10** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	---
Fulda	alle	Kristall 3000
Pirelli	P200 Aquachrono, P2000, P4000, P6000	W190 Asim., W190 Dir., W190 Perf., W210 Asim.
Semperit	nur H, V	M 828 (H)
Uniroyal	nur H, V	MS*plus 44 (H)
Yokohama	A509	S760, S480
Michelin	MXV2, MXV3A (H+V), EnergyMXV3A u. XH1	XM+S 100 (T), XM+S 130 (T)
Continental	nur H, V	TS 770 (H)
Bridgestone	nur H, V, Z	WT 11
Falken	nur H, V, Z	---
Goodrich	nur H, V, Z	---
Kleber	nur H, V, Z	---
Toyo	nur H, V, Z	---
Goodyear	nur T, H, V, Z	Eagle GW, Ultra Grip

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/65R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 9 von 10

M14 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	alle	WinterSport M2
Bridgestone	alle	---
Pirelli	alle	---
Semperit	M700	M728
Uniroyal	Rallye 440, 540	MS*plus 3 bzw. 44
Yokohama	A510	---
Michelin	MXV2, MXV3A, XGTV	---
Continental	alle	alle
Goodyear	F1, Ventura, NCT3	Eagle GW, Ultra Grip 5

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 185/55R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 15 H2 montierbar sind.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

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

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

Snu Vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben Nr. S01, ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern Nr. S02 verwendet werden (Fahrzeuge mit Stehbolzen).

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

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

ANLAGE 9 zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7 J x 15 H2 Typ 2231
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 10 von 10

V15 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 2	195/45R15	215/40R15, 245/35R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	195/55R15	215/50R15
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	215/40R15	245/35R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

Z70 Die Befestigungsschrauben der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).

Hinweise zum Sonderrad

Die Befestigung der Zentrierringe erfolgt durch Einkleben. Ein Haltbarkeitsnachweis des für die Befestigung des Zentrierrings G0035 (Wandstärke kleiner 1mm) zu verwendenden Klebers Loctite 648 (mit Aktivator Loctite 764 ww. 747 oder 736NF) liegt vor (Prüfbericht des TÜEV Rheinland vom 23.10.1995). Dieser eignet sich bei ordnungsgemäßer Anwendung gem. Verfahrensanweisung zur Befestigung dünnwandiger Zentrierringe (Wandstärke kleiner 1mm) aus Aluminium.

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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2000.

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, 25. Januar 2001

Höpfel



00028624.DOC