

**ANLAGE 18** 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 6

**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)
PV2	2231 108/PV2 / ohne Ring	5/108/65,1	35	650	1995

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 44980  
 Herstellerzeichen MIM  
 Radtyp und Ausführung 2231 PV2  
 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	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S02	Schraube M12x1,25	60° Kegel	100	26
S03	Serienschraube M12x1,75	60° Kegel	110	-

**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 Citroen  
 Peugeot  
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 18** zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

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

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen XM Y3 F320	104-147	205/60R15	A01 K02 R35	A02 A04 A05
	104/123	215/60R15	A01 G01 K02	A08 A09 A12
	60/79	185/65R15	M10 R09	A14 A19 B02
	60/79	205/55R15	A01 K02	B03 S02
	60/79	205/60R15	A01 K02	
	80	195/65R15		
	80	205/60R15		
	89	195/60R15	R09	
	89	195/65R15	R09	
	89	205/55R15	A01 K02 Lim	
	89	205/60R15	A01 G46 K02	
Citroen XM Y4 G666	80-147	195/65R15	R09	A02 A04 A05
	80-147	205/60R15	A01 K02 R35 R37	A08 A09 A12
	80-147	205/65R15	A01 K02 R09	A14 A19 B02 B03 S02
Citroen XM Y4.. e2*93/81*,98/14* 0134 bis 0143*..	80-140	195/65R15	R37	A02 A04 A05
	80-140	205/60R15	A01 K02 R35	A08 A09 A12
	80-140	205/65R15	A01 K02 R09	A14 A19 B02 B03 S02
Peugeot 605 6B F396, e2*93/81*0156*..	79-108	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05
	79-108	195/60R15	R37	A08 A09 A12
	79-108	195/65R15		A14 A19 B02
	79-108	205/60R15		B03 S02
	79-108	205/65R15	R09	
Volvo 850 LS F787	93-184	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05
	93-184	185/65R15	M+S M10 R09	A08 A09 A12
	93-184	195/60R15	A01 K02 K05 K06 K07	A14 A19 A58
	93-184	205/55R15	A01 K02 K05 K06 K07	B02 B03 V15
	93-184	225/50R15	A01 K06 K42 R03	S03
Volvo 850 LW G306	93-184	185/65R15	M10 R37	A02 A04 A05
	93-184	185/65R15	M+S M10 R09	A08 A09 A12
	93-184	195/60R15	A01 K02 K05 K06 K07	A14 A19 A58
	93-184	205/55R15	A01 K02 K05 K06 K07	B02 B03 V15
	93-184	225/50R15	A01 K06 K42 R03	S03
Volvo 850, S70/V70 L e9*93/81*0002*..	93-184	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	93-184	185/65R15	M10 R37	A08 A09 A12
	93-184	195/60R15	A01 A58 K02 K05 K06 K07	A14 A19 B02
	93-184	195/65R15	A01 K02 K05 K06 K07 R09	B03 V00 V15
	93-184	205/55R15	A01 A58 K02 K05 K06 K07	S03
	93-184	225/50R15	A01 A58 K06 K42 R03	

**ANLAGE 18** zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

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

Seite 3 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo 960 964-965 G851	125-150	185/65R15	M+S M10 R09	A02 A04 A05
	125-150	195/60R15	R09	A08 A09 A12
	125-150	195/60R15	M+S R09	A14 A19 B02
	125-150	195/65R15		B03 S01
	125-150	205/60R15	A01 K41 K42	
	125-150	205/65R15	A01 K41 K42	
Volvo 960, S90, V90 9 e4*95/54*0006*..	125-150	195/65R15	R37	A02 A04 A05
	125-150	205/55R15	A01 K01 K02 R37	A08 A09 A12
	125-150	205/60R15	A01 K41 K42	A14 A19 B02
	125-150	205/65R15	A01 K41 K42 R09	B03 S01

**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 18** zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

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

Seite 4 von 6

**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.

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

**B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben 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 (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

**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 eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**G46** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 195/65R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**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.

**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.

**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.

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

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**ANLAGE 18** zum Gutachten Nr. **55800301** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

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

Seite 5 von 6

**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.

**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.**R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.**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.**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien - Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4-Matic, Syncro, 4x4).

**ANLAGE 18** 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 6

**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.

**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 6 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



00028639.DOC