

**ANLAGE 4** zum Gutachten Nr. **55909899** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,25 J x 15 H2 Typ 2211  
 Hersteller M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 1 von 7

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Cup 2  
 Typ 2211  
 Radgröße 7,25 J x 15 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø(mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W4	2211 100/EF1 / Ø60,1 Ø57,1	4/100/57,1	35	615	1985

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 44744  
 Herstellerzeichen M  
 Radtyp und Ausführung 2211... (s.o.)  
 Radgröße 7,25 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

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 55909899) durchgeführt.

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Seat  
 Skoda  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 4** zum Gutachten Nr. **55909899** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,25 J x 15 H2 Typ 2211  
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H, 6HS e1*95/54*, 98/14*0049*.. e9*98/14*0037*..	37-74	195/45R15		A02 A04 A05
	37-74	195/50R15	A01 G01 K02 K08 M05	A08 A09 A12
	37-74	205/45R15	A01 K02 K08	A14 A21 S01
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	195/45R15	T78	A01 A02 A04
	44-95	195/50R15	K07 M05	A05 A08 A09
	44-95	205/45R15	K07	A12 A14 A21 L18 S01
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.. e9*98/14*0001*..	37-115	195/45R15	T78	A01 A02 A04
	37-115	195/50R15	K07 M05	A05 A08 A09
	37-115	205/45R15	K07	A12 A14 A21 B03 Car Flh L18 Sth S01
Seat Ibiza 6K G406	33-110	195/45R15	T78	A01 A02 A04
	33-110	195/50R15	K07 M05	A05 A08 A09
	33-110	205/45R15	K07	A12 A14 A21 L18 S01
Skoda Felicia 791 G952, e11*93/81*0011*..	40-55	195/45R15	K02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Skoda Felicia 795 H110, e11*93/81*0019*..	40-55	195/45R15	K02 K90	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
VW Corrado 53I E664, /1	79-118	195/50R15	M05	A02 A04 A05
	79-118	205/50R15	R09	A08 A09 A12
	79-118	215/45R15		A14 A21 S01
VW Golf 19EL F290	40-59	195/50R15	M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 X83 S01
VW Golf 1E e1*96/79*0070*.. e1*98/14*0070*..	55-85	195/50R15	M05	A01 A02 A04
	55-85	205/50R15		A05 A08 A09
	55-85	215/45R15		A12 A14 A21 K02 S01
VW Golf 1EXO G407	55-85	195/50R15	M05	A01 A02 A04
	55-85	205/50R15		A05 A08 A09
	55-85	215/45R15		A12 A14 A21 K02 S01
VW Golf 1HX1 G156, e1*93/81*0004*..	66-85	195/50R15	M05	A01 A02 A04
	66-85	205/50R15		A05 A08 A09
	66-85	215/45R15		A12 A14 A21 K02 S01

**ANLAGE 4** zum Gutachten Nr. **55909899** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,25 J x 15 H2 Typ 2211  
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf 1HXOF F894	40-85	195/50R15	M05	A01 A02 A04
	40-85	205/50R15		A05 A08 A09
	40-85	215/45R15		A12 A14 A21 K02 S01
VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*..	44-85	195/50R15	M05	A01 A02 A04
	44-85	205/50R15		A05 A08 A09
	44-85	215/45R15		A12 A14 A21 K02 S01
VW Golf, Jetta 19E D186, /1, /2	33-102	195/50R15	K02 K07 K08 M05	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 X83 S01
VW Golf, Jetta 19E-299 E083	118	195/50R15	M05	A01 A02 A04
	66-72	195/50R15	M05	A05 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K07 K08 X83 S01
VW Golf, Vento 1HXO F804	40-85	195/50R15	M05	A01 A02 A04
	40-85	205/50R15		A05 A08 A09
	40-85	215/45R15		A12 A14 A21 K02 S01
VW Lupo 6X, 6E e1*97/27*0085*... e1*98/14*0085, 0114*..	37-77	195/45R15		A02 A04 A05
	37-77	195/50R15	A01 G01 K02 K08 M05	A08 A09 A12
	37-77	205/45R15	A01 K02 K08	A14 A21 N3L S01
VW Passat 32B B870, /1	40-100	195/55R15	M06 T83 T84	A01 A02 A04
	40-100	205/50R15		A05 A08 A09 A12 A14 A21 K01 X83 S01
VW Passat 32B-299 D522	64-100	195/55R15	M06 T83 T84	A01 A02 A04
	64-100	205/50R15		A05 A08 A09 A12 A14 A21 K01 X83 S01
VW Passat 35I E657, /1	50-100	195/55R15	M06 T83 T84	A02 A04 A05
	50-100	205/50R15	A01 K02	A08 A09 A12
	50-100	215/50R15	A01 Car K02	A14 A21 S01
VW Passat 35I-299 E960	85-118	195/55R15	M06	A02 A04 A05
	85-118	205/50R15	A01 K02	A08 A09 A12 A14 A21 S01
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*... e1*98/14*0069*..	33-92	195/45R15	K02	A01 A02 A04
	33-92	195/50R15	G01 K07 K08 K42 L01 M05	A05 A08 A09
	33-92	205/45R15	K02	A12 A14 A21 K05 K56 S01

**ANLAGE 4** zum Gutachten Nr. **55909899** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7,25 J x 15 H2 Typ 2211  
 M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 4 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Polo 6NF G951	33-74	195/45R15	K02	A01 A02 A04
	33-74	195/50R15	G01 K05 K07 K08 K42 L01 M05	A05 A08 A09
	33-74	205/45R15	K02	A12 A14 A21 K56 S01
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.. e9*98/14*0008*..	44-74	195/45R15	T78	A02 A04 A05
	44-74	195/50R15	A01 K07 L01 M05	A08 A09 A12
	44-74	205/45R15	A01 K07 L01	A14 A21 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 4** zum Gutachten Nr. **55909899** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25 J x 15 H2 Typ 2211  
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 5 von 7

**A21** 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. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

**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.

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

**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 eingetragenen 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.

**K05** An Achse 1 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.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination 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.

**L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**L18** Bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 18 mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag gegebenenfalls zu begrenzen, bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 20 mm oder 21,5mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.

**ANLAGE 4** zum Gutachten Nr. **55909899** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25 J x 15 H2 Typ 2211  
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 6 von 7

**M05** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Bridgestone	alle	---
Dunlop	SP 2000 (V), SP 2020 (V) SP 2020 (Z), SP 8000 (Z)	---
Firestone	alle	---
Fulda	alle	---
Goodyear	alle	---
Marangoni	Heron (V)	---
Pirelli	P5000 Drago, P6000 TL (V), P7000 (W), PZero Asimmetrico (W), W210 TL Asimmetrico (H)	---
Toyo	PX T1+ (VR)	---
Yokohama	A509 (H/V), A520 (H/V), AV-50i (Z)	---

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 195/50R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,25 J x 15 H2 montierbar sind.

**M06** Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.kategorien
Bridgestone	alle	---
Dunlop	SP 2000 (V)	---
Firestone	alle	---
Fulda	alle	---
Goodyear	alle	---
Marangoni	Heron (V)	---
Pirelli	P5000 Drago (V), P6000 TL (H/V) W210 TL Asimmetrico (H)	W190 TL Direzionale (T)

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 195/55R15 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7,25 J x 15 H2 montierbar sind.

**N3L** Bei Fahrzeugausführungen, welche unter Ziffer 1, Zeile 2 im Fahrzeugbrief/Schein als verbrauchslimitiert z.B. ("3 Liter") beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, ist die Verwendung der Rad - Reifenkombination nicht zulässig.

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

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

**ANLAGE 4** zum Gutachten Nr. **55909899** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7,25 J x 15 H2 Typ 2211  
M.I.M. Ruote Alloy Wheels

Seite 7 von 7

- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T78** Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- X83** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit verstärktem Bremsträgerahmen an Achse 1.

**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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 1999.

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, 18.Januar 2001

Höpf



00028430.DOC