

Nummer 02-8018-A03-V02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ 19108  
 Hersteller O.Z. Spa

**Auftraggeber** O.Z. Spa  
 Via Brocchi, 22  
 I-36061 Bassano del Grappa(VI)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell Mugello  
 Typ 19108  
 Radgröße 7 J x 17 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
500	19108500 / PA Ø56.6-Ø67.1	4/100/56,6	37	605	1940

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen MSW  
 Radtyp und Ausführung 19108 500  
 Radgröße 7 J x 17 H2  
 Einpresstiefe ET 37  
 Giessereikennzeichen OZ  
 Herkunftsmerkmal Made in Italy  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

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

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 028018) 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%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daewoo Kalos/Lanos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116*0063*..	53-69	215/35R17	K42 K49 K50	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 Flh S02
Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*..	55-78	205/40R17	K07 K42 K45 K50 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 B02 S01
Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*..	66-98	205/40R17	K06 K11 K42 K50 Lim T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 B02 B47 K05 K49 Snu
	66-98	205/40R17	Car K11 K42 T84	
	66-98	215/40R17	Car K01 K42 K56 T83 T85	
Opel Astra Astra F, T92 G065, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	42-100	205/40R17	G13 K04 K08 K42 K46 T80 T81	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 K49 S01
	42-100	215/35R17	K01 K04 K06 K08 K42 T79 T83	
	42-100	215/40R17	G01 K04 K08 K41 K42 K45 K46 K56	
Opel Astra Astra F-CC, T92 F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	42-110	205/40R17	G13 K04 K08 K42 K46 T80 T81	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 K49 S01
	42-110	215/35R17	K01 K04 K06 K08 K42 T79 T83	
	42-110	215/40R17	G01 K04 K08 K41 K42 K45 K46 K56	
Opel Astra Astra F-Lfw F972	42-55	205/40R17	G13 K04 K08 K42 K46 T80 T81	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 K49 S01
	42-55	215/35R17	K01 K04 K06 K08 K42 T79 T83	
Opel Astra T98, T98/NB, T98V e1*97/27, 98/14*0086*.. 0092*.., 0101*..	48-92	205/40R17	K11 T80 T81 T83 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 Flh Sth S01
	48-92	215/40R17	K02 K07 K08 K56 T83 T85	
Opel Astra T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-92	205/40R17	K11 T80 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 Cbo Cpe V17 S01
	74-92	205/45R17	K11	
	74-92	215/40R17	K02 K07 K50 K56 T83 T85 T87	
	74-92	215/45R17	K05 K07 K42 K50 K56	
	74-92	225/35R17	K02 K05 K49 K50 K56 R70 T82 T86	
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	42-110	205/40R17	G13 K08 K42 K46 K49 T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 S01
	42-110	215/35R17	K01 K06 K08 K42 K49	
	42-110	215/40R17	G01 K08 K41 K42 K45 K46 K49 K56	
Opel Astra Car. T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*..	48-92	205/40R17	T80 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 Car S01
	48-92	215/40R17	K02 K07 K08 T83 T85	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	42-110	205/40R17	G13 K04 K08 K42 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	42-110	215/35R17	K01 K04 K08 K42 T79 T83	A06 A08 A09
	42-110	215/40R17	G01 K04 K08 K41 K42 K45 K56	A12 A14 A24 K49 S01
Opel Calibra Calibra A F406	85-110	205/40R17	K04 K42 K50 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	85-110	215/40R17	K04 K42 K50 T83 T85	A06 A08 A09 A12 A14 A24 S01
Opel Corsa Corsa-C e1*98/14*0148*..	43-92	205/40R17	G01 K07 K50 T80	A02 A04 A05
	43-92	215/35R17	K49 K50 T79 T83	A06 A08 A09 A12 A14 A24 K01 K04 K11 K42 S01
Opel Kadett Kadett E E023, /1, /2	40-95	205/40R17	G01 K01 K04 K42 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 F01 F02 S01
Opel Kadett Kadett E Lfw. D 591, /1, /2	40-66	205/40R17	G01 K01 K04 K42 K49 T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 F01 F02 S01
Opel Kadett Kadett E-Cabrio E388, /1	55-85	205/40R17	G01 K01 K04 K42 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 F01 F02 S01
Opel Kadett Kadett E-Caravan D560, /1, /2	40-85	205/40R17	G01 K01 K04 K42 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 F01 F02 S01
Opel Kadett Kadett E-CC D559, /1, /2	40-115	205/40R17	G01 K01 K04 K42 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 F01 F02 S01
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	55-92	205/40R17	T84	A02 A04 A05
	55-92	205/45R17	T84 T88	A06 A08 A09
	55-92	215/40R17	T83 T85 T87	A12 A14 A24 K46 K50 K56 S01
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	205/40R17	G01 K01 K05 K11 K42 K44 K49 K50	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 S01
Opel Vectra Vectra A E947, /1	42-110	205/40R17	K42 K49 T80 T81 T84	A02 A04 A05
	42-110	215/40R17	K42 K49	A06 A08 A09 A12 A14 A24 F01 F02 S01

Nummer 02-8018-A03-V02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ 19108  
 Hersteller O.Z. Spa

Seite 4 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Vectra Vectra A-CC E948, /1	42-110	205/40R17	K42 K49 T80 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 S01
	42-110	215/40R17	K42 K49	
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	55-110	205/40R17	K42 K49 T80 T81 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 F01 F02 S01
	55-110	215/40R17	K42 K49	
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	205/45R17	G01 K01 K42 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 S01
	55-85	215/40R17	K01 K07 K08 K42 K56 T83 T85	
	60-85	205/45R17	K01 K42 K56	
	60-85	215/45R17	K01 K07 K08 K42 K56	
	60-85	225/45R17	K01 K42 K49 K50 K56	
Opel Vectra Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-85	205/45R17	K01 K42 K56	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A24 S01
	55-85	215/40R17	K01 K07 K08 K42 K56 T85 T87	
	55-85	225/45R17	K01 K42 K49 K50 K56	

### Auflagen und Hinweise

**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-Profilen, 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 Klebengewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

Nummer 02-8018-A03-V02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ 19108  
Hersteller O.Z. Spa

- A24** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile nach E.T.R.T.O. V2.05.1 zulässig.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B47** Auf ausreichenden Abstand zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist die Seilführung zu korrigieren.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,..).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- 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.
- Fih** 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.
- G13** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit 13 Zoll Bereifung ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination 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.
- 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.

Nummer 02-8018-A03-V02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ 19108  
Hersteller O.Z. Spa



- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt 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 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.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- 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 verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 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).
- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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).
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 02-8018-A03-V02  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ 19108  
 Hersteller O.Z. Spa

Seite 7 von 8

- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**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	205/40R17	225/35R17
Nr. 2	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 3	215/40R17	245/35R17
Nr. 4	215/45R17	225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 5	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 6	225/45R17	245/40R17, 255/40R17, 265/40R17
Nr. 7	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 8	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 9	235/40R17	265/35R17, 275/35R17
Nr. 10	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 11	235/50R17	255/45R17
Nr. 12	235/55R17	255/50R17
Nr. 13	245/40R17	255/40R17, 275/35R17
Nr. 14	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 15	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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

### Hinweise zum Sonderrad

entfällt



Nummer 02-8018-A03-V02  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 17 H2 Typ 19108  
Hersteller O.Z. Spa

### 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 Dezember 2001.

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, 10.November 2003

 

Pohl

00056642.DOC