

Nummer 07-0002-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ CASSINI8518  
 Hersteller China Wheel (Taian) CO.LTD

**Auftraggeber** Xtra Wheels AG Germany  
 Hoffmeister Strasse 19  
 58511 Lüdenscheid  
 QA 05 113 06021

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell CASSINI  
 Typ CASSINI8518  
 Radgröße 8,5Jx18H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	CASSINI8518/Ø72,6-65,1	5/112/65,1	35	900	2375

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen Xtra Wheels  
 Radtyp und Ausführung CASSINI8518 (s.o.)  
 Radgröße 8,5Jx18H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen -  
 Herkunftsmerkmal Made in China  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge
S01	Lochkreisänderungs-Schraube M12x1,5 Typ VS 121530	Kegel 60°	100	30 mm mit aufgesetzter Kegelkalotte

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 070002) durchgeführt.

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Fiat  
 Opel  
 Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Croma 194 e3*2001/116*0210*..	85-147	215/45R18	T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Car V18 S01
	85-147	225/40R18	T88 T89 T91	
	85-147	225/45R18	G03 K25	
	85-147	235/40R18	R03	
	85-147	245/35R18	R03	
	85-147	255/35R18	K50 R03	
Opel Astra A-H e1*2001/116*0261*..	59-147	215/40R18	K44 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Flh V18 S01
	59-147	225/35R18	K44 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K44	
	59-147	245/35R18	K44 K50 K90 R03	
Opel Astra T98, T98/NB e1*97/27,98/14* 0086, 0101*..	55-147	215/35R18	K49 K50 T80 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Flh K42 K45 K56 Sth S01
	55-147	225/35R18	K41 K49 K50 T83 T87	
Opel Astra T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-147	215/35R18	K42 K45 K49 K50 K56 T80 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo Cpe S01
	74-147	225/35R18	K41 K42 K45 K49 K50 K56 T83 T87	
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	55-147	215/35R18	K42 K45 K49 K50 K56 T80 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Car S01
	55-147	225/35R18	K41 K42 K45 K49 K50 K56 T83 T87	
Opel Astra Caravan A-H/SW e1*2001/116*0293*..	59-147	215/40R18	K44 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Car V18 S01
	59-147	225/35R18	K44 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K44	
	59-147	245/35R18	K44 K50 K66 R03	
Opel Astra GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	74-147	215/40R18	K44 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Cpe V18 S01
	74-147	225/35R18	K44 T83 T87	
	74-177	225/40R18	K44	
	74-177	245/35R18	K44 K50 K90 R03	
Opel Astra Twin Top A-H/C e4*2001/116*0094*..	77-147	215/40R18	K44 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo V18 S01
	77-147	225/35R18	K44 T83 T87	
	77-147	225/40R18	K44	
	77-147	245/35R18	K44 K50 K90 R03	
Opel Calibra Calibra A F406	125-150	225/35R18	T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 F10 K41 K42 K43 K44 K49 K50 K56 S01
Opel Omega V94, Omega-B G684, e1*96/79, 98/14*0077*..	74-160	225/40R18	T88 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 F10 R21 V18 S01
	74-160	235/40R18		
	74-160	255/35R18	K42 K50 R03 T90	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Omega V94/K.,Omega-B-Car G685, e1*96/79, 98/14*0078*.. - Caravan, Kombi	74-160	225/40R18	R02 T88 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 F10 R70 V18 S01
	74-160	235/40R18	T91 T92	
	74-160	255/35R18	K42 K50 R03 T90 T94	
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*.. e1*2001/116*0291*..	74-184	215/45R18	R37 R70 T89 T93	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Flh V18 S01
	74-184	225/40R18	K49 K50 T88 T89 T91	
	74-184	225/45R18	G03 K49 K50	
	74-184	235/40R18	K49 K50	
	74-184	245/35R18	K49 K50 K56 T88 T89 T92	
	74-184	245/40R18	K49 K50 K56	
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55-125	225/35R18	T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K41 K42 K45 K49 K50 K56 S01
	55-125	225/40R18		
Opel Vectra B J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55-125	225/35R18	T83 T87	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K41 K42 K45 K49 K50 K56 S01
	55-125	225/40R18		
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*.. e1*2001/116*0290*..	74-129	215/40R18	R37 T85 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Flh Lim V18 S01
	74-184	215/45R18	R37 R70 T89 T93	
	74-184	235/35R18	K49 K50 T86 T90	
	74-206	225/40R18	K49 K50 T88 T89 T91	
	74-206	225/45R18	G03 K49 K50	
	74-206	235/40R18	K49 K50	
	74-206	245/35R18	K49 K50 K56 T88 T89 T92	
	74-206	245/40R18	K25 K49 K50 K56	
Opel Vectra-C-Car. Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*.. e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	215/40R18	R37 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 Car V18 S01
	74-184	215/45R18	R37 R70 T89 T93	
	74-206	225/40R18	K49 K50 T88 T89 T91	
	74-206	225/45R18	G03 K49 K50	
	74-206	235/40R18	K49 K50	
	74-206	245/35R18	K49 K50 K56 T88 T89 T92	
	74-206	245/40R18	K49 K50 K56	
	74-206	255/35R18	K50 K56 R03	
Opel Zafira-B A-H/Monocab e1*2001/116*0325*..	74-147	215/40R18	T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	74-177	225/40R18	T88 T89 T91 T92	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Saab 9-3	88-129	215/40R18	R37 T89	A02 A04 A05
YS3F	88-184	225/40R18	K25 T89 T91	A06 A08 A09
e4*2001/116*0065*..,	88-184	225/45R18	G03 LK6	A12 A14 A18
e4*2001/116*0077*..	88-184	225/45R18	R09	Car Cbo Lim
	88-184	235/40R18	K56 LK6	V18 S01
	88-184	245/35R18	K50 K56 R03	

### 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-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 angebracht werden.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

**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.

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

Nummer 07-0002-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ CASSINI8518  
Hersteller China Wheel (Taian) CO.LTD

**F10** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen dem Sonderrad und den Fahrwerksteilen zu achten.

**F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

**G03** Je nach Fahrzeuggrundausrüstung 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.

**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.

**K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.

**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.

**K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

Nummer 07-0002-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ CASSINI8518  
Hersteller China Wheel (Taian) CO.LTD

- 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.
- R21** 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.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- 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).

Nummer 07-0002-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ CASSINI8518  
 Hersteller China Wheel (Taian) CO.LTD

**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).

**V18** 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	205/45R18	225/40R18
Nr. 2	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	275/40R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 12	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 13	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 14	245/50R18	275/45R18
Nr. 15	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 16	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 17	255/50R18	285/45R18
Nr. 18	255/55R18	285/50R18
Nr. 19	265/35R18	315/30R18

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

Die geschmiedeten Sonderräder sind ww. lackiert bzw. galvanisch verchromt.

Nummer 07-0002-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ CASSINI8518  
Hersteller China Wheel (Taian) CO.LTD

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

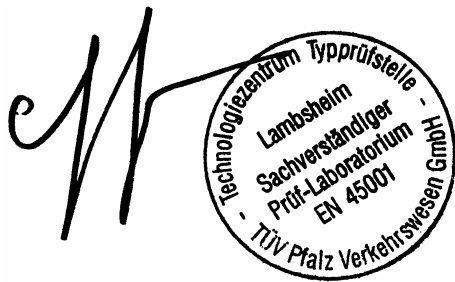
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 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, 16.Januar 2007



Technologiezentrum Typprüfstelle  
Lambsheim  
Sachverständiger  
Prüf-Laboratorium  
EN 45001  
TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH

Tufan

00102677.DOC