

Nummer 98-0853-A01-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 14 H2 Typ T 70425
 Hersteller Borbet GmbH

Auftraggeber Borbet GmbH
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg 3

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ T 70425
 Radgröße 7 J x 14 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
100 100G	T 70425100 / Ø56,6 Z T 70425100G / ohne Ring	4/100/56,6	35	510	1860

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen BORBET
 Radtyp und Ausführung T 70425 (s.o.)
 Radgröße 7 J x 14 H2
 Einpresstiefe (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 952252) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Opel
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 98-0853-A01-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 14 H2 Typ T 70425
Hersteller Borbet GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Ascona Ascona C C265,/1,/2	40-95	185/60R14	K02 R37 R70	A02 A04 A05
	40-95	185/65R14	K02 R37 R70	A06 A08 A09
	40-95	195/60R14	F09 K01 K42	A12 A14 A21
	40-95	205/55R14	F09 K41 K42	B03 S01
Opel Ascona Ascona C-CC C266,/1,/2	40-95	185/60R14	K02 R37 R70	A02 A04 A05
	40-95	185/65R14	K02 R37 R70	A06 A08 A09
	40-95	195/60R14	F09 K01 K42	A12 A14 A21
	40-95	205/55R14	F09 K41 K42	B03 S01
Opel Astra Astra F, T92 G065, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	42-100	185/60R14	R70	A02 A04 A05
	42-100	195/60R14	K05 K06	A06 A08 A09
	42-100	205/55R14	K05 K06	A12 A14 A21 B03 K07 K42 S01
Opel Astra Astra F-CC, T92 F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	42-100	185/60R14	R70	A02 A04 A05
	42-100	195/60R14	K05 K06	A06 A08 A09
	42-100	205/55R14	K05 K06	A12 A14 A21 B03 K07 K42 S01
Opel Astra Astra F-Lfw F972	42-55	185/60R14	R70	A02 A04 A05
	42-55	195/60R14	K05 K06	A06 A08 A09
	42-55	205/55R14	K05 K06	A12 A14 A21 B03 K07 K42 S01
Opel Astra T98, T98/NB e1*97/27, 98/14*0086*.. e1*97/27, 98/14*0101*..	48-50	195/65R14	K02 K07 K08 K11	A02 A04 A05
	48-85	185/65R14	R70	A06 A08 A09
	48-85	185/70R14	R09 R70	A12 A14 A21
	55-85	195/65R14	G01 K02 K07 K08 K11	B03 Flh Sth S01
Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*..	52-85	185/60R14	R70	A02 A04 A05
	52-85	195/60R14	K05 K06	A06 A08 A09
	52-85	205/55R14	K05 K06	A12 A14 A21 B03 K07 K42 S01
Opel Astra Car. T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	48	195/65R14	K02 K07 K08 K11	A02 A04 A05
	48-85	185/65R14	R09 R70	A06 A08 A09
	48-85	185/70R14	R09 R70	A12 A14 A21
	55-85	195/65R14	G01 K02 K07 K08 K11	B03 Car S01
Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	42-100	185/60R14	R70	A02 A04 A05
	42-100	195/60R14	K05 K06	A06 A08 A09
	42-100	205/55R14	K05 K06	A12 A14 A21 B03 K07 K42 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Calibra Calibra A F406	85-100	195/60R14		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01
	85-100	205/60R14	K01 K02 K07	
Opel Corsa Corsa A-CC C961, /1, /2, /3	33-74	185/50R14	G47 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F09 K04 K42 K49 K50 V14 S01
	33-74	185/55R14	R70	
	33-74	195/45R14	G47	
Opel Corsa Corsa B, S93 G290, e1*96/27, 98/14*0053*..	33-66	185/55R14	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F09 K03 K05 K06 K42 K49 K50 Z70 S01
	33-66	185/60R14	G01 R70	
	33-66	205/55R14	G01 K44	
	33-80	195/45R14	G01 K44	
	78-80	185/60R14	R70	
	78-80	205/55R14	K44	
Opel Kadett Kadett E E023, /1, /2	40-82	195/60R14	G37 K07 K41 K46	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K04 K42 S01
	40-85	185/60R14	K06 R70	
	40-95	185/65R14	K01 K06 R09 R70	
	85-95	195/60R14	K07 K41 K46	
Opel Kadett Kadett E Lfw. D 591, /1, /2	40-66	185/60R14	K06 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K04 K42 S01
Opel Kadett Kadett E-Cabrio E388, /1	55-85	185/60R14	K06 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K04 K42 S01
	55-85	185/65R14	K01 K06 R09 R70	
	55-85	195/60R14	G37 K07 K41 K46	
Opel Kadett Kadett E-Caravan D560, /1, /2	40-85	185/60R14	K06 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K04 K42 S01
Opel Kadett Kadett E-CC D559, /1, /2	40-115	185/60R14	K06 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K04 K42 S01
	40-115	185/65R14	K01 K06 R09 R70	
	40-115	195/60R14	G37 K07 K41 K46	
Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*..	66-78	185/60R14	R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 K02 K07 K08 S01
	66-78	195/55R14		
Opel Vectra Vectra A E947, /1	42-100	195/60R14		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 F09 S01
	42-95	185/65R14	R37 R70	
	42-95	205/55R14	K02 K07 K08	
	42-95	205/60R14	K07 K08 K42	

Nummer 98-0853-A01-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 14 H2 Typ T 70425
Hersteller Borbet GmbH

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	42-100	195/60R14		A02 A04 A05
	42-95	185/65R14	R37 R70	A06 A08 A09
	42-95	205/55R14	K02 K07 K08	A12 A14 A21
	42-95	205/60R14	K07 K08 K42	B03 F09 S01
Opel Vectra Vectra A-X E951, /1	65-100	195/60R14		A02 A04 A05
	65-95	205/55R14	K02 K07 K08	A06 A08 A09
	65-95	205/60R14	K07 K08 K42	A12 A14 A21 B03 F09 S01
Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*..	55	185/65R14	K02 K11 R70	A02 A04 A05
	55	195/60R14	K02 K11	A06 A08 A09
	55	205/60R14	K02 K05 K07 K08 K11	A12 A14 A21
	60-85	185/65R14	K02 K11 R70	B03 S01
	60-85	185/70R14	101 K01 K02 K11 R70	
	60-85	195/60R14	K05 K07 K08 K42 K56	
	60-85	195/65R14	102 K01 K05 K07 K08 K42 K56	
	60-85	195/70R14	099 K01 K05 K07 K08 K42 K56 R09	
Opel Vectra Caravan J96 Kombi e1*95/54, 98/14*0044*..	55	185/70R14	101 K01 R70	A02 A04 A05
	55	195/60R14	105 G01	A06 A08 A09
	55	195/65R14	102 K01 K05	A12 A14 A21
	55	205/60R14	103 K02 K05 K07 K11	B03 S01
	60-85	185/70R14	101 K01 R37 R70	
	60-85	195/60R14	105 G01 K02 K11	
	60-85	195/65R14	102 K01 K02 K05 K56	
	60-85	205/60R14	103 K02 K05 K07 K08 K56	

Auflagen und Hinweise

099 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 990 kg.

101 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1010 kg.

102 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1020 kg.

103 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1030 kg.

105 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1050 kg.

Nummer 98-0853-A01-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 14 H2 Typ T 70425
Hersteller Borbet GmbH



A02 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
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 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.

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.

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.

F09 Sofern serienmäßig nicht vorhanden, sind die Fahrzeuge an Achse 1 und Achse 2 mit dem Stabilisator der Ausführung SR oder GT nachzurüsten.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

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.

Nummer 98-0853-A01-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 14 H2 Typ T 70425
Hersteller Borbet GmbH



G37 Bei Fahrzeugausführungen mit Tachowegdrehzahl $w = 1162$ bzw. 1145 bei Kadett D und Tachowegdrehzahl $w = 1145$ bei Kadett E oder Kadett-E-CC ist eine Überprüfung des Geschwindigkeitsmessers erforderlich; gegebenenfalls Angleich oder Umbau nach Umrüstkatalog für Opel-Fahrzeuge durchführen.

G47 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 135R13 oder 155/70R13 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.

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 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.

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.

Nummer 98-0853-A01-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 14 H2 Typ T 70425
Hersteller Borbet GmbH

Seite 7 von 8

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

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

V14 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/50R14	195/45R14, 225/40R14, 255/35R14
Nr. 2	195/45R14	215/40R14, 225/40R14
Nr. 3	205/45R14	225/40R14
Nr. 4	225/40R14	255/35R14

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).

Nummer 98-0853-A01-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7 J x 14 H2 Typ T 70425
Hersteller Borbet GmbH

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 1995.

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, 17.August 2000



Coen

00025562.DOC