Anlage 8 zum Gutachten Nr. 55049015 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7J x 17H2 Typ TL 70740

Hersteller Borbet GmbH

TUV Rheinland Group

Seite 1 von 6

Auftraggeber Borbet GmbH

Hauptstraße 5 59969 Hallenberg 3 QM-Nr. 49020320911

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell TL

Typ TL 70740
Radgröße 7J x 17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		kreis- (mm)/ Mit-	tiefe	last	(mm)
		tenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	,
LK115	TL 70740 LK115 / ohne Ring	5/115/70,2	44	650	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50286
Herstellerzeichen BORBET
Radtyp und Ausführung TL 70740 (s.o.)
Radgröße 7J x 17H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	125	-
S03	Mutter M12x1,5	60° Kegel	140	-
S04	Mutter M12x1,5	60° Kegel	150	-

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Chevrolet/Daewoo(GM) /GM Korea

Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 8 zum Gutachten Nr. 55049015 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7J x 17H2 Typ TL 70740

Hersteller Borbet GmbH

TUV Plaiz TUV Rheinland Group

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Chevrolet Cruze /-SW	92-120	205/50R17	T89 T93	A12 A14 A21 A58 Car Flh Lim V17 S03	
KL1J	92-120	205/55R17			
e4*2001/116*0140*	92-120	215/50R17	T91		
	92-120		A01 G75		
	92-120	215/55R17	R96		
	92-120	225/45R17	T91		
	92-120				
Chevrolet Orlando	96-120	215/50R17	A91	A14 A21 A58 S04	
KL1Y, KL1YN	96-120	215/55R17	A12		
e4*2007/46*0224*;	96-120	225/50R17	A91	7	
e4*2007/46*0295*	96-120	235/50R17	A12		
Opel Astra-J	81,92-143	205/50R17	A91 M+S R37	A14 A21 A58	
P-J, -/V, /SW	81,92-143	205/50R17	A91 R37	Flh Lim V17	
e1*2007/46*0141*,	81,92-143	205/55R17	A12 R37	S03	
e4*2007/46*0309*,	81,92-143	215/50R17	A91		
e4*2007/46*0204*	81,92-143	215/55R17	A01 A12 G75		
	81,92-143	215/55R17	A12 R96		
	81,92-143	225/45R17	A91		
	81,92-143	225/50R17	A12		
Opel Astra-J	74-132	205/50R17	A91 M+S R37 T89 T93	A14 A21 A58	
P-J/SW, -/V	74-132	205/50R17	A91 R37 T89 T93	Car V17 S03	
e4*2007/46*0204*;	74-132	205/55R17	A12 R37	- Cal V 17 303	
e4*2007/46*0308*	74-132	215/50R17	A91		
- Sports Tourer	74-132	215/55R17	A01 A12 G75		
- Station Wagon	74-132	215/55R17	A12 R96	-	
	74-132	225/45R17	A91		
	74-132	225/50R17	A12		
	74-132	215/50R17	A91 M+S	-	
	74-143	225/45R17	A91 M+S	-	
	74-143	225/50R17	A12 M+S	-	
On al Astro I OTO				A14 A24 Cma	
Opel Astra-J GTC P-J/SW	74-147	225/55R17	A92	A14 A21 Cpe S03	
e4*2007/46*0204*	74-147	225/60R17	A12	303	
E4 2007/40 0204	74-147	235/50R17	A12	_	
Onal Casada	74-147	235/55R17	A12	0.4.4.4.04.Ob.a	
Opel Cascada	88-147	225/55R17	A92	A14 A21 Cbo	
P-J/SW	88-147	225/60R17	A12	S03	
e4*2007/46*0204*	88-147	235/50R17	A12	_	
<u> </u>	88-147	235/55R17	A12	1	
Opel Insignia	81-121	215/55R17	A91	A14 A21 A58	
Z-B	81-121	225/50R17	A91	B03 Car Flh	
e8*2007/46*0264*	81-121	225/55R17	A90	S02	
	81-121	235/50R17	A12	_	
	81-121	245/50R17	A01 A12 K2b		
Opel Zafira Tourer	81-110	215/50R17	A91 R37 T91 T95 130	A14 A21 A58	
P-J/SW, -/V 81-110 e4*2007/46*0204*, 81-147		215/55R17	A12 R37 130	S03	
		225/50R17	A91 130		
e4*2007/46*0308*	81-147	235/50R17	A12 130		
- incl. Facelift 2016					

Anlage 8 zum Gutachten Nr. 55049015 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7J x 17H2 Typ TL 70740

Hersteller Borbet GmbH

OV Illielliana Group

Seite 3 von 6

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

Anlage 8 zum Gutachten Nr. 55049015 (2. Ausfertigung)

TÜV

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7J x 17H2 Typ TL 70740

Hersteller Borbet GmbH

UV Rheinland Group

Seite 4 von 6

- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A92 Es sind nur spezielle Schneeketten ohne Glieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche welches maximal 12mm aufträgt zulässig. Die Hinweise des Fahrzeugund Kettenherstellers sind zu beachten.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **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 Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- G75 Ist die Reifengröße 215/60R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **R96** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/60 R16, 225/50R17 oder 225/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Anlage 8 zum Gutachten Nr. 55049015 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7J x 17H2 Typ TL 70740

Hersteller Borbet GmbH

10v Kilelillallu Group

Seite 5 von 6

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 1. September 2017 in Lambsheim statt.

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.

Anlage 8 zum Gutachten Nr. 55049015 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7J x 17H2 Typ TL 70740

Hersteller Borbet GmbH

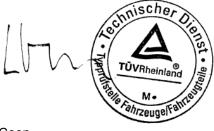
TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 6

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2015.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 1. September 2017



Coen

BW/CC 00277990.DOC