Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Hersteller Borbet Vertriebs GmbH

TUV Ptaiz TUV Rheinland Group

Seite 1 von 10

Auftraggeber Borbet Vertriebs GmbH

Tratmoos 5 85467 Neuching

QM-Nr. 49 02 0121806

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellLS2TypLS2-8018Radgröße8 J x 18 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Loch-	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		kreis- (mm)/ Mit-	tiefe	last	(mm)
		tenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	` ,
LK114,3	LS2-8018 LK114,3 / Ø72,5-Ø67,1	5/114,3/67,1	50	690	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50451
Herstellerzeichen BORBET
Radtyp und Ausführung
Radgröße 8 J x 18 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	130	-
S03	Mutter M12x1,5	60° Kegel	140	-
S04	Mutter M12x1,5	60° Kegel	125	-

## 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 Hyundai

Kia Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Borbet Vertriebs GmbH

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46*1157* (28 kWh-Batterie)	25 (88) 25 (88) 25 (88) 25 (88)	205/40R18 215/40R18 225/35R18 225/40R18	T86 T89 T87	A12 A14 A19 A58 Flh S04
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*	77 77 77 77	205/40R18 215/40R18 225/35R18 225/40R18	T86	A12 A14 A19 A58 Flh NoE S04
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259* - Frontantrieb	85-130 85-130 85-130 85-130	215/45R18 225/45R18 235/40R18 235/45R18		A12 A14 A19 A58 B42 F23 NoE S04
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*	100, 130 100, 130 100, 130 100, 130	215/45R18 225/45R18 235/40R18 235/45R18		A12 A14 A19 A56 B42 F24 NoE S04
Hyundai Kona electric OS e4*2007/46*1259*01	26, 28 26, 28	215/45R18 225/45R18		A12 A14 A19 A58 F24 S04
Hyundai Tucson TL e11*2007/46*2711*; e5*2007/46*1084* - incl. Facelift 2018	114-136 114-136	225/50R18 225/55R18	K1a K2b K1a K2b	A01 A12 A14 A19 A57 S04
Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*; e13*2007/46*1612*; e5*2007/46*1076* - incl. Facelift 2018	85-136 85-136	225/50R18 225/55R18	K1a K2b K1a K2b	A01 A12 A14 A19 A57 S04
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*. e11*2001/116*0343*. e11*2007/46*0225*	66-105 66-105 66-105	205/45R18 215/40R18 225/35R18 225/40R18	R70 V18 T85 T89 T83 T87	A12 A14 A19 B42 Car Flh S01
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*; e5*2007/46*1075*	70-103 70-103 70-103	215/40R18 225/35R18 225/40R18	T89 T87	A12 A14 A19 A58 B42 B81 Car F24 Flh S04
Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46* 3807*03; e5*2007/46*1075*	85-103 85-103 85-103	215/40R18 225/35R18 225/40R18	R37 T89 T87	A12 A14 A19 A58 B31 B42 B81 F24 Y85 S04
Hyundai i30 N PDE e11*2007/46*3807*; e5*2007/46*1075*	184 184 184	225/40R18 235/40R18 245/35R18	A01 G90 K6i K6j A01 K2b K8h	A12 A14 A19 A58 F24 Flh V18 S04

# Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Borbet Vertriebs GmbH

				Seite 3 von 10
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin-	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			weise	Hinweise
Hyundai i30 N Fast-	184	225/40R18		A12 A14 A19
back	184	235/40R18	A01 G90	A58 F24 V18
PDE	184	245/35R18	A01 K2b K8h	Y85 S04
e11*2007/46*3807*;				
e5*2007/46*1075*				
Kia Ceed /-SW	73-103	215/40R18	R37 T89	A12 A14 A19
CD	73-103	225/35R18	R37 T87	A58 B31 B42
e4*2007/46*1299*	73-150	225/40R18		B81 Car Y85 S04
Kia Niro Hybrid	77-78	215/45R18		A12 A14 A19
DE	77-78	225/40R18		A58 S04
e4*2007/46*1139*	77-78	225/45R18		
Kia Optima	99-126	225/45R18	A31	A14 A19 A58
JF	99-180	235/45R18	A91	B29 Lim NoH
e4*2007/46*	99-180	245/40R18	A01 A12 K1a	S04
1018*00-06	99-180	245/45R18	A01 A12 K1a	
Kia Optima Hybrid	115	225/45R18		A12 A14 A19
JF				A58 Lim S04
e4*2007/46*1018*		<u> </u>		
Kia Optima Plug-In	115	225/45R18		A12 A14 A19
Hybrid				A58 Car Lim
JF				S04
e4*2007/46*1018*	00.400	005/45040		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Kia Optima SW JF	99-133	225/45R18	A31	A14 A19 A58
e4*2007/46*1018*	99-180 99-180	235/45R18 245/40R18	A91 A01 A12 K1a	B29 Car NoH S04
- incl. Facelift 2018	99-180	245/45R18	A01 A12 K1a	- 304
Kia ProCeed	88-150	225/40R18	AUTAIZINIA	A12 A14 A19
CD	00-150	225/40K 16		A58 B31 Y85
e4*2007/46*1299*				S04
Kia cee'd	66-106	205/45R18	R70 V18	A12 A14 A19
ED	66-106	215/40R18	T85 T89	B42 Car Cpe
e4*2001/116*0121*.;	66-106	225/35R18	T83 T87	Flh S01
e4*2007/46*0132*	66-106	225/40R18		7
- pro_cee'd /-SW				
Kia e-Niro	27-29	225/45R18		A12 A14 A19
DE				A58 S04
e4*2007/46*1139*				
(39-64 kWh-Batterie)	0= 00	00=/4=5.40		
Kia e-Soul	27-29	225/45R18		A12 A14 A19
SK3 e4*2007/46*1365*				A58 S04
(39-64 kWh-Batterie)				
Mazda 3 (I)	191	215/45R18	K1a K1b K25 K46 R09	A01 A12 A14
BK	62-110	215/40R18	K1a K1b K25 K46 T85 T89	A19 B02 Flh
e1*2001/116*0234*	<u> </u>	<u> </u>		Lim S01
Mazda 3 (II)	191	225/40R18	A01 K1a K1b K6b R09	A12 A14 A19
BL	T7-136 215/40R18 T85 T89		T85 T89	Flh Sth S01
e11*2001/116*				
0262*00-09				
(FIN: -JMZBL)				

# Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Hersteller Borbet Vertriebs GmbH

TÜV Ptaiz TÜV Rheinland Group

				Seite 4 von 10	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Mazda 3 (III)	74-121	215/45R18		A12 A14 A19	
BL	74-121	225/40R18	225/40R18		
e11*2001/116*	74-121	225/45R18		V18 S02	
0262*10 ab Modell 2013 (FIN:MZBM) - incl. Facelift 2017 (FIN:MZBN)	74-121	235/40R18	A01 K6e		
Mazda 6 (I)	122, 191	215/45R18	R09	A12 A14 A19	
GG/GY; GG1/GY1	88-122	215/40R18	T85 T89	Car Flh Lim	
e1*98/14*0188*;	88-122	225/35R18	A01 K1a K1b K2b K42 T87	V00 V18 S01	
e11*2001/116*0203*.	88-122	245/35R18	A01 K2b K42 R03		
	88-191	225/40R18	A01 K1a K1b K2b K42 T88 T89		
Mazda 6 (II)	88-136	215/45R18	T89 T93	A12 A14 A19	
GH	88-136	225/40R18	A01 K1a T88 T89	A58 Car Flh	
e1*2001/116*	88-136	225/45R18	A01 K1a K42	Lim V18 S01	
0448*00-13	88-136	235/40R18	A01 K1c K2b K42	7	
	88-136	245/40R18	A01 K1c K2b K42		
GJ, GH e1*2007/46*1001* e1*2001/116* 0448*14 - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018				A57 Car Lim S02	
Mazda CX-5	110-141	225/60R18		A12 A14 A19	
KE, GH	110-141	235/55R18		S02	
e13*2007/46*1247*; e1*2001/116* 0448*14	110-141	235/60R18	A01 G01		
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*; e13*2007/46*1832*	110-143	225/60R18		A12 A14 A19 A57 S03	
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*. e13*2007/46*1109*	120-191	235/60R18	130	A12 A14 A19 A57 OP0 S01	
Mazda MX-5 (III)	93, 118	205/40R18	A01 K1a	A12 A14 A19	
NC1, NC1E	93, 118	215/35R18	A01 K1c K2b	S01	
e11*2001/116*0202*.	93, 118	215/40R18	A01 G03 K1c K2b		
e1*2001/116*0371*	93, 118	225/35R18	A01 K1c K2b K42		
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*.	141-170	225/45R18		A10 A14 A19 S01	

# **Allgemeine Hinweise**

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

## Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Hersteller Borbet Vertriebs GmbH

TÜV Pfalz

Seite 5 von 10

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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

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

- 130 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.
- **A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Hersteller Borbet Vertriebs GmbH

UV Ptaiz UV Rheinland Group

Seite 6 von 10

- 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.
- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- **A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- **B31** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm an Achse1.
- **B42** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse1.
- B81 Nicht zulässig für Fahrzeuge mit elektrischer Parkbremse (EPB, EFB, APB,..).
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Hersteller Borbet Vertriebs GmbH

Seite 7 von 10

- **G01** Es 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.
- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.
- **G90** Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (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.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor 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.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.
- **K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- **K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Hersteller Borbet Vertriebs GmbH

ÜV Rheinland Group

Seite 8 von 10

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**OP0** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 296 mm an Achse 1.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**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.

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

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

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

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Hersteller Borbet Vertriebs GmbH

TÜV Ptaiz TÜV Rheinland Group

Seite 9 von 10

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**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		225/35R18
	205/45R18	225/40R18
	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 6	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 7	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 8	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr 18	255/50R18	285/45R18
	255/55R18	285/50R18
Nr. 20		
INI. ZU	200/30K 10	295/30R18, 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Anlage 22 zum Prüfbericht Nr. 55094915 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ LS2-8018

Hersteller Borbet Vertriebs GmbH

TÜV Rheinland Group

Seite 10 von 10

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 22. Juli 2019 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.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 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, 22. Juli 2019



Wagner 00325113.DOC