

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55018010** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435
 Hersteller Borbet GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber Borbet GmbH
 Hauptstraße 5
 59969 Hallenberg-Hesborn
 QM-Nr. 49 02 0231709

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell LV4
 Typ LV4 55435
 Radgröße 5,5Jx14H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
LK 108 P	LV4 55435 LK 108 P / ohne Ring	4/108/65.1	24	590	1980

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47929
 Herstellerzeichen BORBET
 Radtyp und Ausführung LV4 55435 (s.o.)
 Radgröße 5,5Jx14H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,25	60° Kegel	90	30
S02	Schraube M12x1,25	60° Kegel	100	30
S03	Schraube M12x1,25	60° Kegel	100	30

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 Citroen
 Peugeot
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. 55018010 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435
Borbet GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen Berlingo (II) G*...* e2*2001/116* 0275-0278, 0321,0338*..	48-66	175/65R14C	A33 R09 118	A14 A19 A58 B03 S01
	48-66	175/70R14	A33 T84 T88 118	
Citroen Berlingo (II) M59, -GN, -GL L080, L159, L161	44-66	175/65R14C	A33	A14 A19 A58 S01
Citroen C2 J*...* e2*2001/116* 0283-0286,0316*..	44,50,54	165/70R14	A11 R37	A14 A19 C24 S02
	44,50,54	175/65R14	A12	
Citroen C2 J*...* e2*2001/116* 0284-0286, 0316,0339,0344*..	50,54	165/70R14	R37	A11 A14 A19 B03 C25 S02
	50,54,65	175/65R14		
Citroen C3 (I) F*...* e2*98/14,2001/116 *0256,0257,0259, 0289,0317*..	44-54	165/70R14	A63	A14 A19 B03 S03
	44-65	175/65R14	A12	
	44-65	185/60R14	A01 A12 C34 K25	
	44-65	185/60R14	A12 C35	
Citroen Xsara N*...* e2*93/81, 98/14* 0104-0113, 0115,0175,0189*..	42-81	175/65R14	R09	A11 A14 A19 B03 Car Ci1 Cpe Lim S03
	42-81	185/65R14		
	55-81	195/60R14		
Peugeot 1007 K***** e2*2001/116*0300*..	50,54,65	175/65R14	A33	A14 A19 B03 S02
	50,54,65	175/70R14	A90	
	50,54,65	185/60R14	A90	
	50,54,65	185/65R14	A90	
	50,54,65	195/60R14	A12	
Peugeot 206 2*...* e2*93/81,98/14, 2001/116* 0085, 0168-0174, 0212, 0237-0239, 0250, 0291, 0310, 0311, 0343*..	40-66	175/65R14		A11 A14 A19 B03 Flh S02
	40-66	185/60R14		
	40-80	185/65R14	A01 G03	
	50-80	185/65R14	R09	
	55-100	185/65R14	M+S Z24	
Peugeot 206 SW 2*...* e2*98/14,2001/116* 0174, 0212, 0237- 0239, 0250, 0291, 0310, 0311, 0343*..	44-65	175/65R14	R09	A11 A14 A19 B03 Car S02
	44-65	185/60R14		
	44-80	185/65R14	A01 G03	
	50-80	185/65R14	R09	
Peugeot 206+ 2***** e2*2001/116*0374*..; e2*2007/46*0109*..	44	185/65R14	A01 A33 G64	A14 A19 Flh S01
	44-55	175/65R14	A33	
	44-55	185/60R14	A33	
	44-55	195/60R14	A01 A12 K6i	
	50,54,55	185/65R14	A33 X24	

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55018010** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435
 Borbet GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 306 7*...* e2*93/81,98/14* 0081,86,144-152, 167,190,240-241*..	43-65	175/65R14		A11 A14 A19 B03 Pe4 S01
	43-65	185/60R14		
	43-97,4	185/65R14	R09	
Peugeot Partner (II) G*...* e2*2001/116* 0279-0282, 0322,0337*..	48-66	175/70R14	A33 T84 T88 118	A14 A19 A58 B03 S01
	50-66	175/65R14C	A33 R09 118	
Peugeot Partner (II) M59, -GL, -GN L083, L162, L163	44-66	175/65R14C	A33	A14 A19 A58 S01

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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
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.

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55018010** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435
Borbet GmbH

Seite 4 von 7

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

118 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1180 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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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 Bremsattel 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.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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).

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55018010** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435
Borbet GmbH

Seite 5 von 7

C24 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 9,6 m bzw. 3,25 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung ausschließlich mit 5,5x14, ET24 (z.Zt. 1,1i (44kW); 1,4i (54 kW); 1,4 Hdi (50kW)).

C25 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,7 m bzw. 2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung wahlweise mit 5,5x14, ET24 und 6,0x15, ET27 bzw. 6,0x16, ET27 (z.Zt. 1,4i (54kW); 1,6i (80kW); 1,4 Hdi (50kW)).

C34 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,11 m bzw. 3,2 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung ausschließlich mit 5,5x14, ET24 (z.Zt. 1,1i (44 kW), 1,4i mit 5-Gang (49 bzw. 54 kW) und 1,4Hdi (50 kW)).

C35 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 11,29 m bzw. 2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 6,0x15, ET27 bzw. 6,0x16, ET27 (z.Zt. 1,4i Automatik ww. 5-Gang (49 bzw. 54kW), 1,4i 16V (65 kW), 1,6 16V (80 kW), 1,4Hdi 16V (66 kW), 1,6Hdi (80 kW) und 1,4Hdi (50 kW) mit "Exclusive-Ausstattung").

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportwagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Ci1 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel-Typ Lucas 5728/3 (Schwimmsattel mit Bügel) in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 266 mm an Achse 1.

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

Fih Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

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.

G64 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 175/65R14 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

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

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55018010** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435
Borbet GmbH

Seite 6 von 7

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

Pe4 Das Sonderrad ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteter Scheibenbremse an Achse 1 (Durchmesser 266mm).

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.

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.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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.

X24 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z24 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen für die der Fahrzeughersteller die Verwendung der angegebenen Rädern/Reifen bescheinigt.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 1. Juli 2021 in Lamsheim 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2013.

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

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55018010** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 5,5Jx14H2 Typ LV4 55435
Borbet GmbH

Seite 7 von 7

Lamsheim, 1. Juli 2021



Wagner

00370869.DOC