

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
G.M.P. GROUP SRL**Auftraggeber**G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)
QM Nr.:39020711504**Prüfgegenstand**Modell
Typ
Radgröße
Zentrierart
PKW-Sonderrad
ASTRAL
ASTRAL 1665
6,5Jx16H2
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCDX10 8	ASTRAL 1665 PCD 4X108 ET16 / ohne Ring	4/108/65,1	16	660	2150

KennzeichnungenKBA-Nummer
Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum
51985
G.M.P.GROUP
ASTRAL1665
6,5Jx16H2
ET...(s.o.)
MADE IN ITALY
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	28
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	110	28
S04	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	28

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.

VerwendungsbereichHersteller
Spurverbreiterung
Citroen
Opel
Peugeot
innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen Berlingo (III) 7****, 7, B9 e2*2001/116*0366*.. e2*2007/46*0002*.. N129 - incl. Facelift 2012	55-88	195/60R16C	A11 R37	A14 A18 S02
	55-88	205/60R16	A33 T91 T92	
	55-88	205/60R16C	A33	
	55-88	215/55R16	A01 A33 K1a K2b K42 T91 T92	
Citroen C2 J*... e2*2001/116* 0284-0286, 0316,0339,0344*..	50-80	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A12 A14 A18 C25 S02
	50-80	205/45R16	K1a K2b K42 K56	
Citroen C2 J*... e2*2001/116* 0283-0286,0316*..	44,50,54	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A12 A14 A18 C24 S02
	44,50,54	205/45R16	K1a K25 K2b K42 K56	
Citroen C2 J*NFS e2*2001/116*0309*..	90	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A12 A14 A18 S02
	90	205/45R16	G01 K1a K2b K42 K56	
Citroen C3 (II) S****, S e2*2007/46*0003*.. e2*2007/46*0060*.. (FIN: VF7SC, /SR, /SN...)	44-88	185/55R16	A90	A14 A18 Y85 S02
	44-88	195/50R16	A01 A12 K1a K2b	
	44-88	195/55R16	A01 A12 K1a K2b	
	44-88	205/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	44-88	215/50R16	A01 A12 K1c K2b K6f K6g	
Citroen C3 (III) S e2*2007/46* 0003*44-.. e2*2007/46*0060*17-.. (FIN: VF7SX, /SY...)	50-85	195/55R16	A90	A14 A18 KMV Y85 S04
	50-85	195/60R16	A90	
	50-85	205/55R16	A90	
	50-85	215/50R16	A01 A12 K2b	
	50-85	215/55R16	A01 A12 K2b	
Citroen C3 Aircross 2 e4*2007/46*1241*..	60-88	195/60R16	A90	A14 A18 S04
	60-88	205/55R16	A90	
	60-88	205/60R16	A12	
	60-88	215/55R16	A12	
	60-88	225/50R16	A01 A12 K1a	
	60-88	225/55R16	A01 A12 K1a	
Citroen C3 Picasso SH****, SH e2*2001/116*0371*.. e2*2007/46*0110*..	66-88	195/50R16	K1a K2b K6d K6g T84	A01 A12 A14 A18 S02
	66-88	195/55R16	K1a K2b K6d K6g	
	66-88	205/50R16	K1a K2b K6d K6h K6i	
	66-88	215/50R16	K1c K2b K5d K6d K6h K6i K8e	
Citroen C4 (I) L**** e2*2001/116*0302*..	65-130	205/55R16	K2b K42 K56	A01 A12 A14 A18 Cpe Lim V16 S02
	65-130	225/50R16	K1a K2b K42 K44 K56	
Citroen C4 (II) N e2*2007/46*0040*.. e2*2007/46*0079*..	68-88	195/55R16	K1a K2b K6f	A01 A12 A14 A18 B03 Flh S02
	68-88	195/60R16	K1a K2b K6f	
	68-88	205/55R16	K1a K2b K6f	
	68-88	215/55R16	K1a K2b K6f K8g	
	68-88	225/50R16	K1c K2b K6f K8k	

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
G.M.P. GROUP SRL

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C4 Cactus 0 e2*2007/46*0440*..	55-73	195/55R16	A90 R37	A14 A18 A58 S03
	55-73	195/60R16	A12 R37	
	55-81	205/55R16	A12	
	55-81	215/55R16	A01 A12 K1a K2b	
Citroen C4 Picasso (I) U****, U e2*2001/116*0345*.. e2*2007/46*0061*..	80,88,92	205/55R16	A01 K2b R37	A12 A14 A18 A60 V16 S02
	80,88,92	205/60R16	A01 K2b R37	
	80-120	215/55R16	A01 K2b	
	80-120	225/50R16	A01 K2b K42	
	80-120	225/55R16	A01 K2b K42	
Citroen C5 D*... e2*98/14* 0215 bis 0221, 0249*..	66-103	205/55R16	Car Lim R37 T88 T89	A12 A14 A18 V16 S02
	66-152	215/55R16	Car Lim	
	66-152	225/50R16	A01 B25 K2c K45 Lim	
	66-152	225/50R16	A01 B25 Car K45	
	66-152	235/50R16	A01 K2c K42 Lim R03	
	66-152	235/50R16	Car R03	
Citroen C5 R*... e2*2001/116* 0303 bis 0308, 0315,0334,0335, 0347,0348,0353, 0354*..	80-152	215/55R16	Car Lim	A12 A14 A18 V16 S02
	80-152	225/50R16	A01 B25 K2b K45 Lim	
	80-152	225/50R16	A01 B25 Car K45	
	80-152	235/50R16	A01 K2c K42 Lim R03	
	80-152	235/50R16	Car R03	
Citroen DS3 S****, S e2*2007/46*0003*.. (FIN: VF7SA...; VF7SB)	50-122	195/55R16	A01 A12 K1a K2b	A14 A18 Cbo Y84 S02
	50-122	205/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
	50-122	215/50R16	A01 A12 K1c K2b K6f K6g	
	50-88	185/55R16	A90	
	50-88	195/50R16	A01 A12 K1a K2b	
Opel Crossland X P7 Monocab C e4*2007/46*1194*..	60-96	195/60R16	A91	A14 A18 A58 Flh V16 S03
	60-96	205/55R16	A91	
	60-96	205/60R16	A12	
	60-96	215/55R16	A12	
	60-96	225/50R16	A01 A12 K2b K4i K6w	
	60-96	225/55R16	A01 A12 K2b K4i K6w	
Peugeot 1007 K**** e2*2001/116*0300*..	50-80	185/50R16	R37	A12 A14 A18 S02
	50-80	195/45R16	R37 T80	
	50-80	195/50R16	A01 K1a K2a K46 K56	
	50-80	205/45R16		
Peugeot 2008 C e2*2007/46*0070*.. ab Facelift 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	55-96	195/60R16	A90 R37	A14 A18 A58 KMOV S03
	55-96	205/55R16	A90	
	55-96	215/55R16	A12	
Peugeot 2008 C e2*2007/46*0070*.. incl. Facelift 2016 - ohne Radhaus- Verbreiterungen	50-96	195/60R16	A90 R37	A14 A18 A58 KOV S03
	50-96	205/55R16	A90	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 206 2*... e2*93/81,98/14, 2001/116* 0085, 0168-0174, 0212, 0237-0239, 0250, 0291, 0310, 0311, 0343*..	40-100	195/45R16	K2b K42 R37	A01 A12 A14 A18 Cbo Flh K1c K56 S02
	40-100	205/45R16	K2c K42 K44	
Peugeot 206 RC 2*RFK* e2*2001/116*0269*..	130	205/45R16	K1c K2b K42 K56	A01 A12 A14 A18 B03 Flh S02
Peugeot 206 SW 2*... e2*98/14,2001/116* 0174, 0212, 0237- 0239, 0250, 0291, 0310, 0311, 0343*..	44-100	205/45R16	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A18 Car S02
	44-80	195/45R16	K1b Z14	
	55-100	195/45R16	K1b P26	
Peugeot 206+ 2***** e2*2001/116*0374*...; e2*2007/46*0109*..	44	185/50R16	G64 K1a K1b K2b K6d K6i T81	A01 A12 A14 A18 Flh V16 S04
	44	195/50R16	G64 K1c K2b K4h K6d K6i K8e	
	44-55	195/45R16	K1b K2b K6d K6i	
	44-55	205/45R16	K1a K1b K2b K4h K6d K6i	
	50,54,55	185/50R16	K1a K1b K2b K6d K6i T81 X24	
	50,54,55	195/50R16	K1c K2b K4h K6d K6i K8e X24	
Peugeot 207 CC W***** e2*2001/116*0340*.. - Cabrio-Coupé	80-115	195/55R16	A01 K1a K1b	A12 A14 A18 Cbo S03
	80-115	205/50R16	A01 K1c K2b K42	
Peugeot 207, 207SW W*****, W e2*2001/116*0340*... e2*2007/46*0072*..	50-128	195/55R16	A01 K1a K1b	A12 A14 A18 Car Flh S03
	50-128	205/50R16	A01 K1c K2b K42	
	50-88	185/55R16	R37	
	50-88	195/50R16	A01 K1a K1b R37	
	66-88	205/55R16	A01 G03 K1c K2b K41 K42	
Peugeot 208 C e2*2007/46*0070*...; e2*2007/46*0071*..	50-115	195/55R16	K2b K6r	A01 A12 A14 A18 A58 Flh KOV S03
	50-115	205/50R16	K1a K2b K3a K5d K6r	
	50-88	185/55R16	K6r R37 T83 T87	
	50-88	195/50R16	K2b K6r R37	
Peugeot 208 GTI C e2*2007/46*0070*..	147	195/55R16	M+S	A12 A14 A18 A58 Flh KMV S03
	147	205/50R16	M+S	
Peugeot 208 XY C e2*2007/46*0070*..	68-115	195/55R16	A12	A14 A18 A58 Flh KMV S03
	68-115	205/50R16	A12	
	68-88	185/55R16	A90 R37 T83 T87	
	68-88	195/50R16	A12 R37	
Peugeot 307 3*... e2*98/14,2001/116* 0235,0242-245,0251, 0252,0287-0288, 0290,0299,0301, 0313,0333*..	50-130	205/55R16	K1c K2b K44 K46 K56	A01 A12 A14 A18 Flh V16 S02
	50-130	225/50R16	K1c K2b K44 K46 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 307 Break/SW 3*... e2*98/14,2001/116* 0235,0242-245,0251, 0252,0287-288,0299, 0301,0313,0333*..	50-103	205/55R16	K1c K2b K44 K46 K56	A01 A12 A14 A18 Car V16 S02
	50-103	225/50R16	K1c K2c K44 K46 K56	
Peugeot 307 CC 3*... e2*98/14,2001/116* 0235,0243-244,0290, 0313*.. - Cabrio/Coupé	80-130	205/55R16	K1a K1b K46 K56	A01 A12 A14 A18 Cbo V16 S02
	80-130	225/50R16	K1c K2b K44 K46 K56	
Peugeot 406 8*... e2*93/81, 98/14* 0023-29,0155*..	55-97,4	205/55R16	T89 T90 T91	A12 A14 A18 Car Lim S04
Peugeot 406 8*... e2*93/81,98/14* 0073,0087-92,0101, 0188,0222,0223, 0264*..	55-152	205/55R16	T89 T90 T91	A12 A14 A18 Car Lim S04
Peugeot Partner (III) 7****, 7, B9 e2*2001/116*0365*.. e2*2007/46*0001*.. N128 - incl. Facelift 2012	55-88	195/60R16C	A11 R37	A14 A18 S02
	55-88	205/60R16	A33 T91 T92	
	55-88	205/60R16C	A33	
	55-88	215/55R16	A01 A33 K1a K2b K42 T91 T92	

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-Profilen) 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.

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

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 Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 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.
- A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- 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.
- 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).
- B25** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 6 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- 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)).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- 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.

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.

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.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

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.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

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.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

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.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6w An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8g An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8k An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

P26 Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge mit breiteren Kotflügeln an Achse 1, dies sind Fahrzeuge mit 15 oder 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

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.

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

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

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

Z14 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 14-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 18. April 2018 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

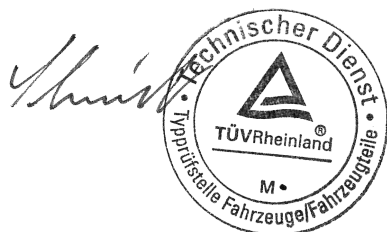
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2018.

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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 18. April 2018



Schmidt

00293474.DOC