

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ XN7070  
MAK s.p.a.

**Auftraggeber** MAK s.p.a.  
Via C. Colombo  
I-25013 Carpenedolo (BS)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell XLR  
Typ XN7070  
Radgröße 7Jx17H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
C	XN7070 C / Ø72-H-Ø60,1	4/100/60,1	35	570	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 52423  
Herstellerzeichen MAK  
Radtyp und Ausführung XN7070...(s.o)  
Radgröße 7Jx17H2  
Einpresstiefe ET...(s.o)  
Herkunftsmerkmal Made in Italy  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-	H14
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	27	H11
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	27	H11
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	27	H11
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	27	H1

**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 Dacia  
Lada  
Nissan  
Renault  
Smart / Daimler

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Dokker SD e2*2001/116* 0314*55-..; e2*2007/46*0030*16-.. (OSD../8SD../SD*O../S D*8..)	55-85	205/45R17	K4h K6g K6i K8h T88 114	A01 A12 A14 A18 A58 KOV S04
	55-85	215/45R17	K2b K4h K6g K6i K8h T87 T91 114	
Dacia Lodgy SD (JSD../SD*J..) e2*2001/116* 0314*49-..	59-85	205/45R17	K4g K6g K6i T88	A01 A12 A14 A18 A58 KOV S04
	59-85	215/45R17	K4g K6g K6i T87 T91	
Dacia Logan (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*.. e2*2007/46*0013*..	50-77	205/45R17		A12 A14 A18 Sth S03
	50-77	215/40R17	A01 K17	
	50-77	215/45R17	A01 K17	
Dacia Logan (I) MCV SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*.. e2*2007/46*0013*.. - Kombi	50-77	205/45R17	K56 T88	A01 A12 A14 A18 Car S03
	50-77	215/40R17	K2b K44 K56 T87	
	50-77	215/45R17	K2b K44 K56	
Dacia Logan (II) MCV SD/SR e2*2001/116* 0314*64-.., 0323*31-.. - Kombi - (7SD/7SR../SD*7..)	53-70	195/45R17	T85 114	A12 A14 A18 A58 Car KOV S03
	53-70	205/45R17	114	
	53-70	215/40R17	A01 K1b 114	
	53-70	215/45R17	A01 K1b 114	
Dacia Logan (II) MCV Stepway SD (7SD../SD*7..) e2*2001/116* 0314*82-..	66, 70	205/45R17	A98	A14 A18 A58 Car KMV V17 S03
	66, 70	205/50R17	A12	
	66, 70	215/45R17	A12	
	66, 70	225/45R17	A12	
Dacia Sandero (I) SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0013*.. e2*2007/46*0030*..	50-77	205/45R17		A12 A14 A18 Flh S03
	50-77	215/40R17	A01 K1a K1b K2b	
	50-77	215/45R17	A01 K1a K1b K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Sandero (I) Stepway SD/SR e2*2001/116* 0314*00-61; 0323*00-29	50-77	195/45R17		A12 A14 A18 Flh KMV S03
	50-77	205/45R17		
	50-77	215/40R17		
	50-77	215/45R17		
Dacia Sandero (II) SD/SR e2*2001/116* 0314*58-...;0323*29-...; e2*2007/46*0030*20-... - (5SD../5SR../SD*5..)	53-70	195/45R17		A12 A14 A18 A58 Flh KOV S03
	53-70	205/45R17	A01 K2b	
	53-70	215/40R17	A01 K1b K2b	
	53-70	215/45R17	A01 K1b K2b	
Dacia Sandero (II) Stepway SD/SR e2*2001/116* 0314*58-...; 0323*29-... - (5SD../5SR../SD*5..)	54-70	205/45R17	A13	A14 A18 A58 Flh KMV V17 S03
	54-70	205/50R17	A90	
	54-70	215/45R17	A90	
	54-70	225/45R17	A90	
Lada Vesta GF e1*2007/46*1695*..	78	195/45R17	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A58 Lim S04
	78	205/45R17	K1c K2b	
	78	215/40R17	K1c K2b	
	78	215/45R17	K1c K2b	
Nissan Micra K12 e11*2001/116*0195*..	48-81	205/40R17	K1c K2c K41 K42 K44	A01 A12 A14 A18 Cbo Flh S02
	48-81	215/35R17	K1c K2c K42 K44	
Nissan Micra K13 e13*2007/46*1111*.. incl. Facelift 2014	59, 72	195/40R17	K1c K2b K6g K6i K8c T81	A01 A12 A14 A18 Flh S01
	59, 72	195/45R17	G77 K1c K2b K6g K6i K8m	
Nissan Micra K14 e9*2007/46*6454*..	52, 66	195/45R17	K1b K2b K6g K6i K8h	A01 A12 A14 A18 A58 Flh V17 S03
	52, 66	205/45R17	K1a K1b K2b K3a K3c K6g K6i K8h	
	52, 66	215/40R17	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8m	
	52, 66	215/45R17	K1c K2c K3a K3c K5d K6h K6i K8m	
Nissan Note E11 e11*2001/116*0268*..	50-85	205/40R17	K1c K2b T80	A01 A12 A14 A18 S05
	50-85	205/45R17	K1c K2b	
	50-85	215/40R17	K1c K2b	
	50-85	215/45R17	K1c K2b	
Nissan Note E12 e11*2007/46*0753*..	59, 66, 72	195/45R17		A12 A14 A18 A58 S01
	59, 66, 72	205/45R17		
	59, 66, 72	215/40R17	A01 K1c K2b	
	59, 66, 72	215/45R17	A01 K1c K2b K3s	
Renault Captur R e2*2001/116* 0327*52-..	66-110	205/50R17		A12 A14 A18 A58 V17 S03
	66-110	205/55R17		
	66-110	215/50R17		
	66-110	225/45R17		
	66-110	225/50R17	A01 K2b K6w K8c	
Renault Clio (II) B e2*93/81*0126*.. e2*98/14*0126*..	120, 124	195/40R17	K2b K42 T81	A01 A12 A14 A18 S02
	120,124	205/40R17	G01 K23 K2b K42 K66 LK6	
	42-79	195/40R17	K2b K42 K66 LK6 T81	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*..; e2*2007/46*0008*..	48-102	205/40R17	K1a K1b T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 Car Flh R1S RC3 S02
	48-102	215/40R17	K1c K2b T83	
Renault Clio (III) R e2*2001/116*0327*..; e2*2007/46*0008*..	48-102	205/40R17	T80 T81 T84	A12 A14 A18 Car Flh R1B RC3 S02
	48-102	215/40R17		
Renault Clio (IV) R e2*2001/116* 0327*46-..; e2*2007/46*0008*16-.. - incl. Facelift 2016	48-88	195/45R17	T81 T85	A12 A14 A18 A58 Car Flh RC4 S03
	48-88	205/45R17	A01 K6j	
	48-88	215/40R17	A01 K2b K6g K6j K8h	
	48-88	215/45R17	A01 K2b K6g K6j K8h	
Renault Megane (I) BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	59-85	205/40R17	K1a K46 K56 T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 B02 X24 S02
Renault Megane (I) BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	47-83,5	205/40R17	K1a K2c K42 K45 K56 T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 B02 X23 S02
Renault Megane (I) Break KA e2*98/14*0192*..	59-85	205/40R17	K1a K46 K56 T84	A01 A12 A14 A18 B02 X24 S02
Renault Megane (I) Break KA e2*98/14*0192*..	47-70	205/40R17	K46 K56 L02 T84	A01 A12 A14 A18 B02 X23 S02
Renault Megane (I) Cabrio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	72-84	205/40R17	K1a K46 K56	A01 A12 A14 A18 B02 X24 S02
Renault Megane (I) Cabrio EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	66-108	205/40R17	K1a K42 K45 K56	A01 A12 A14 A18 B02 X23 S02
Renault Megane (I) Classic LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47-83,5	205/40R17	K46 T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 B02 X23 S02
Renault Megane (I) Classic LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	59-85	205/40R17	K1a K46 K56 T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 B02 X24 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane (I) Coupé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	66-108	205/40R17	K1a K2c K42 K45 K56 T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 B02 X23 S02
Renault Megane (I) Coupé DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	72-84	205/40R17	K1a K46 K56 T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 B02 X24 S02
Renault Megane (II) M e2*98/14*0272*..	60-120	205/50R17	A01 K1c K2b	A12 A14 A18 Flh V17 S02
	60-120	215/45R17	A01 K1b K2b T87	
	60-120	225/45R17	A01 K1c K2b	
Renault Megane (II) Cabrio M e2*98/14*0272*.. - Cabrio/Coupé	76-120	205/50R17		A12 A14 A18 Cbo Cpe V17 S05
	76-120	215/45R17	T87	
	76-120	225/45R17		
Renault Megane (II) Grandtour M e2*98/14*0272*..	60-99	205/50R17	A01 K29	A12 A14 A18 Car V17 S02
	60-99	215/45R17	T87	
	60-99	225/45R17	A01 K29	
Renault Megane (II) Stufenheck M e2*98/14*0272*..	60-99	205/50R17		A12 A14 A18 Sth V17 S02
	60-99	215/45R17	T87	
	60-99	225/45R17		
Renault Modus P e2*2001/116*0319*.. e2*2007/46*0007*..	48-82	205/40R17	K1a K1b K2b K44 K56 T80 T81 T84	A01 A12 A14 A18 A60 K46 S02
	48-82	215/35R17	K1a K1b K2b K44 T79 T83	
	48-82	215/40R17	G77 K1a K1b K2b K44 K56	
Renault Scenic (I) JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	44-103	205/45R17	K1c K2c K42 L02 T84 T88 X05	A01 A12 A14 A18 B02 S02
	44-103	215/40R17	K1c K2c K42 L02 T85 T87	
	55-66	205/40R17	K1a K2c K42 L02 T84 X04	
Renault Scenic (II) JM e2*2001/116*0274*.. - Scenic / Gr. Scenic	60-120	205/50R17	T89 T93 114	A12 A14 A18 A60 V17 S02
	60-120	225/45R17	T90 T91 T93 114	
	60-83	215/45R17	T91 X74 114	
	74-120	205/55R17	T91 T95 X71 114	
	74-120	215/50R17	A01 K29 T90 T91 T93 X71 114	
	74-120	225/50R17	A01 K29 K2b X71 114	
Renault Twingo (II) N e2*2001/116*0359*.. e2*2007/46*0122*.. - incl. Facelift 2012	43	195/40R17	A01 G50	A12 A14 A18 Flh S03
	47-75	195/40R17		
Renault ZOE AG e2*2007/46*0251*.. (22 - 41 kWh-Batterie)	43	215/40R17	A01 K2b T87	A12 A14 A18 A58 Flh S04
	43, 53	205/45R17	T88	
	43, 53	215/45R17	A01 K2b T87 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Smart forfour 451 e1*2001/116* 0413*23-.. (FIN: WME453...)	45-80	185/45R17	K1a R02	A01 A12 A14 A18 KOV NoE TV7 Vn2 Y85 S03
	45-80	195/40R17	K1a K1b R02	
	45-80	205/40R17	K2b K6h K6i K6j K8a R03	
	45-80	215/35R17	K2b K6h K6i K6j K8a R03	
Smart forfour electric drive 451 e1*2001/116* 0413*35-.. (FIN: WME453...) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	185/45R17	K1a R02	A01 A12 A14 A18 KOV TV7 Vn2 Y85 S03
	41 (60)	195/40R17	K1a K1b R02	
	41 (60)	205/40R17	K2b K6h K6i K6j K8a R03	
	41 (60)	215/35R17	K2b K6h K6i K6j K8a R03	
Smart fortwo 451 e1*2001/116* 0413*22-.. (FIN: WME453...)	45-80	185/45R17	R02	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe KOV NoE TV7 Vn2 S03
	45-80	195/40R17	R02	
	45-80	205/40R17	K2c K6g K6i K8a R03	
	45-80	215/35R17	K2c K6g K6i K8a R03	
Smart fortwo electric drive 451 e1*2001/116* 0413*33-.. (FIN: WME453...) (17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	185/45R17	R02	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe KOV TV7 Vn2 S03
	41 (60)	205/40R17	K2c K6g K6i K8a R03	

**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.

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

**114** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1140 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.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**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.



**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.

**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.

**A98** Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

**B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**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.

**G50** Ist die Reifengröße 165/70R14 oder 175/65R14 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.

**G77** Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 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.



**K17** An Achse 1 ist durch Umlegen der Befestigungslaschen am Radlauf eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K23** An Achse 2 ist die Befestigungsschraube der Kunststoffeinsätze bis auf die Mutter zu kürzen.

**K29** Die äußeren Kunststoffmuttern und Befestigungsschrauben der Filz- bzw. Kunststoffeinsätze in den hinteren Radhäusern sind zu entfernen und die Filz- bzw. Kunststoffeinsätze durch geeignete Maßnahmen neu zu befestigen.

**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.

**K3c** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft 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.
- K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.
- K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- 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.
- K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.
- K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 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).

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R1B** Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiten Kotflügeln an Achse 1 und schmaler Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= A, C, F, H, R oder 6).

**R1S** Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1, 2, 3, 4, D, E, L oder S).

**RC3** Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 3 (4. und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= BR, CR, KR, oder SR).

**RC4** Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 4 (4. und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 5R, 6R oder 7R; bzw. 4. bis 7. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= R00B oder R00K).

**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.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T79** Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 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.

**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.

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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.

**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.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

**TV7** Folgende Reifenkombinationen an Vorder- und Hinterachse sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	185/45R17	205/40R17
Nr. 2	195/40R17	215/35R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17

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.

**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.

**Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

**X04** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/70R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X05** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 185/70R14, 185/65R15, 195/60R15 oder 205/55R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X23** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**X71** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X74** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 3. Dezember 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 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 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, 3. Dezember 2018



Schmidt

00308934.DOC