

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188  
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** PKW-Sonderrad  
Modell ASTRAL  
Typ ASTRAL 188  
Radgröße 8,0J x 18H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD 5X114,3	ASTRAL 188 PCD114,3 ET40 / Ø73,1-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	750	2254

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51951  
Herstellerzeichen G.M.P. GROUP  
Radtyp und Ausführung ASTRAL 188  
Radgröße 8,0J x 18H2  
Einpresstiefe ET...(s.o.)  
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	115	-
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S07	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	28
S08	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	28
S09	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	115	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.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Dacia  
Nissan  
Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Duster (I) 2WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	63-92	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A58 KOV S02
	63-92	235/45R18	K1a K1b	
	63-92	235/50R18	K1c K2a K2b K3s	
	63-92	245/45R18	K1a K1b K2b	
	63-92	255/45R18	K1c K2a K2b K3s	
Dacia Duster (I) 4WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*..	66-92	225/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A56 KOV S02
	66-92	235/45R18	K1a K1b	
	66-92	235/50R18	K1c K2a K2b K3s	
	66-92	245/45R18	K1a K1b K2b	
	66-92	255/45R18	K1c K2a K2b K3s	
Dacia Duster (II) 2WD SR (SR*H.) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018	66-92	225/50R18	K1c K2c	A01 A12 A14 A18 A58 F23 KOV S08
	66-92	235/45R18	K1a K1b K2c	
	66-92	235/50R18	K1c K2c	
	66-92	245/45R18	K1c K2c	
	66-92	255/45R18	K1c K2c K3s	
Dacia Duster (II) 4WD SR (SR*H.) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018	80, 84, 92	225/50R18	K1c K2c	A01 A12 A14 A18 A56 F24 KOV S08
	80, 84, 92	235/45R18	K1a K1b K2c	
	80, 84, 92	235/50R18	K1c K2c	
	80, 84, 92	245/45R18	K1c K2c	
	80, 84, 92	255/45R18	K1c K2c K3s	
Nissan Almera Tino V10 e9*98/14*0035*..	78	225/40R18	G46 K1c K2b K42	A01 A12 A14 A18 V18 S04
	78-100	215/40R18	K1c K2b K42 T85 T89	
	78-100	225/35R18	K1c K2b K42 T83 T87	
	78-100	235/35R18	K1c K2b K42 T86 T90	
	78-100	245/35R18	K2b K42 R03	
	82-100	225/40R18	K1c K2b K42	
Nissan Juke 2WD F15 e11*2007/46*0132*..; e3*2007/46*0162*.. - incl. Facelift 2014	69-147	215/45R18	A33	A14 A18 A58 V18 S06
	69-147	215/50R18	A12 R70	
	69-147	225/45R18	A12	
	69-147	235/45R18	A12	
	69-147	245/40R18	A01 A12 K1c K2b K8c	
Nissan Juke 4WD F15 e11*2007/46*0132*.. - incl. Facelift 2014	140, 147	215/45R18	A33	A14 A18 A56 S06
	140, 147	215/50R18	A01 A12 K2b R70	
	140, 147	225/45R18	A12	
	140, 147	235/45R18	A01 A12 K2b	
	140, 147	245/40R18	A01 A12 K1c K2b	
Nissan Juke Nismo RS F15 e11*2007/46*0132*..	157, 160	215/45R18	A33	A14 A18 A57 V00 V18 S06
	157, 160	215/50R18	A12 R70	
	157, 160	225/45R18	A12	
	157, 160	235/45R18	A12	
	157, 160	245/40R18	A01 A12 K1c K2b K8c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Leaf ZE1 e9*2007/46*6537*.. (40 kWh-Batterie)	90 (110)	215/40R18	T89	A12 A14 A18 A58 S05
	90 (110)	215/45R18		
	90 (110)	225/40R18		
Nissan Murano Z50 e1*2001/116*0298*..	172	225/65R18	A13	A14 A18 S06
	172	235/60R18	A13	
	172	255/55R18	A01 A12 K1c K2b	
	172	285/50R18	A01 A12 K1c K2c	
Nissan Murano Z51 e1*2001/116*0478*..	140,188	235/60R18	K2b	A01 A12 A14 A18 S06
	140,188	235/65R18	K2b	
	140,188	245/60R18	K1a K2b	
	140,188	255/55R18	K1a K1b K2b	
	140,188	255/60R18	K1a K1b K2b	
Nissan Primera P12 e11*98/14*0183*..	80-103	215/45R18		A12 A14 A18 Car Lim V18 S04
	80-103	225/40R18	A01 K2b	
	80-103	235/40R18	A01 K1c K2b	
	80-103	245/35R18	A01 K1c K2b K44 K56	
	80-103	245/40R18	A01 K1c K2b K44 K45 K56	
Nissan Pulsar C13 e9*2007/46*3086*..	81-140	215/40R18		A12 A14 A18 A58 Flh V18 S05
	81-140	215/45R18	A01 G79	
	81-140	215/45R18	R84	
	81-140	225/40R18		
	81-140	235/40R18	A01 K2b K8h R03	
	81-140	245/35R18	A01 K2b K8h R03	
Nissan Qashqai J11 e11*2007/46*0963*..	81-120	215/55R18	R70	A12 A14 A18 A57 S09
	81-120	235/45R18		
Nissan Qashqai, /+2 J10 e11*2001/116*0295*..	76-110	225/50R18		A12 A14 A18 A57 S06
	76-110	235/50R18	A01 K2b	
	76-110	245/45R18		
	76-110	255/45R18	A01 K2b	
Nissan X-Trail T30 e1*98/14*0166*..	84-121	235/45R18	K1b K2b	A01 A12 A14 A18 S06
	84-121	235/50R18	K1b K2c LK6	
	84-121	245/45R18	K1b K2c LK6	
	84-121	255/45R18	K1b K2c LK6	
Nissan X-Trail T31 e1*2001/116*0432*.. - incl. MJ 2011	104-127	225/50R18	K42	A01 A12 A14 A18 S06
	104-127	225/55R18	G03 K42	
	104-127	235/50R18	K2b K42	
	104-127	245/45R18	K42	
	104-127	255/45R18	K2b K42	
Nissan X-Trail T32 e13*2007/46*1456*..	96-130	225/60R18	A13	A14 A18 A57 S06
	96-130	235/55R18	A12	
	96-130	235/60R18	A12	
Renault Clio (IV) R.S. R e2*2001/116* 0327*51-.. - incl. Facelift 2016	147, 162	205/40R18	K1a K1b K2b K6h K6i K8s T86	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S08

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Espace (V) RFC e2*2007/46*0470*..	96-165	235/60R18		A12 A14 A18 A58 L06 S03
	96-165	255/55R18	A01 K8f	
Renault Fluence Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Limousine	63-103	215/45R18		A12 A14 A18 Sth S02
	63-103	225/40R18	A01 K2b K8f	
	63-103	225/45R18	A01 K2b K8f	
	63-103	235/40R18	A01 K2b K6g K8k	
	63-103	245/40R18	A01 K2b K6g K8k	
Renault Kadjar 2WD RFE e2*2007/46*0475*..	81-120	215/55R18	R70	A12 A14 A18 A58 F23 S02
	81-120	235/45R18		
Renault Kadjar 4WD RFE e2*2007/46*0475*..	96	215/55R18	R70	A12 A14 A18 A56 F24 S02
	96	235/45R18		
Renault Koleos RZG e11*2007/46*3255*00- 04; e6*2007/46*0269*..	96, 130	225/60R18		A12 A14 A18 A57 S06
	96, 130	235/55R18		
Renault Koleos Y e11*2001/116*0261*.	110-127	225/50R18		A12 A14 A18 S06
	110-127	225/55R18		
Renault Laguna T e2*2001/116*0363*..; e2*2007/46*0012*..	81-173	215/45R18	T89 T93	A12 A14 A18 Car Flh L06 V18 S07
	81-173	225/40R18	T88 T92	
	81-173	225/45R18	T91	
	81-173	235/40R18	A01 K1a K1b T91 T93	
	81-173	245/40R18	A01 K1c K2b	
Renault Laguna Coupé T e2*2001/116* 0363*07-..	81-177	215/45R18	T89 T93	A12 A14 A18 Cpe L06 V18 S07
	81-177	225/40R18	T92	
	81-177	225/45R18	T91 T95	
	81-177	235/40R18	A01 K1a T91 T95	
	81-177	245/40R18	A01 K1c	
Renault Latitude T e2*2001/116*0363*..	81-127	215/45R18	R37 T89 T93	A12 A14 A18 Lim V18 S07
	81-127	225/40R18	T88 T92	
	81-177	225/45R18	T91 T95	
	81-177	235/40R18	A01 K4h T91 T95	
	81-177	235/45R18	A01 G03 K4h	
	81-177	245/40R18	A01 K4h	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; - Cabriolet	78-103	215/40R18	R37 T85 T89	A12 A14 A18 Cbo V18 S02
	78-132	225/40R18	A01 K2b K4i T88 T89	
	78-132	235/35R18	A01 K2b K4i T86 T90	
	78-132	245/35R18	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K8f T88 T89	
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Grandtour	63-103	215/40R18	R37 T85 T89	A12 A14 A18 Car V18 S02
	63-162	225/40R18	A01 K6g	
	63-162	235/35R18	A01 K6g T86 T90	
	63-162	245/35R18	A01 K1a K1b K2b K6h K8f	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Fließheck - Coupé	63-103	215/40R18	R37 T85 T89	A12 A14 A18 Cpe Flh V18 S02
	63-162	225/40R18	A01 K2b K6g	
	63-162	235/35R18	A01 K2b K6g T86 T90	
	63-162	245/35R18	A01 K1a K1b K2b K6h K8f	
Renault Megane (IV) RFB e2*2007/46*0546*..	66-120	205/40R18	A31 T86	A14 A18 A58 Car Flh L05 V18 S02
	66-120	215/40R18	A91 T85 T89	
	66-121	225/40R18	A01 A12 K8c	
	66-121	235/35R18	A01 A12 K2b K8c T86 T90	
	66-121	235/40R18	A01 A12 K2b K8c	
	66-121	245/35R18	A01 A12 K1c K2c K8m	
Renault Megane GT(IV) RFB e2*2007/46*0546*..	120, 151	225/40R18	K8c T88 T92	A01 A12 A14 A18 A58 Car Flh L04 S02
	120, 151	235/35R18	K1c K2b K8c T90	
	120, 151	245/35R18	K1c K2c K8m T88 T92	
Renault Scenic (III) JZ e2*2001/116*0379*.., e2*2007/46*0011*.. - Scenic / Gr. Scenic	63-103	215/45R18	R37 T93	A12 A14 A18 A58 A60 V18 S02
	63-118	225/40R18	T91 T92	
	63-118	225/45R18	T91 T95	
	63-118	235/40R18	T91 T95	
	63-118	245/40R18	A01 K2b K4a	
Renault Talisman RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653*..	81-147	225/45R18	A13 R37	A14 A18 A58 Car L05 Lim S02
	81-147	225/50R18	A12 R37	
	81-147	235/45R18	A33 R37	
	81-147	245/45R18	A12	
	81-147	255/45R18	A01 A12 K2b K8g	
Renault Talisman 4Control RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653*.. - mit Allradlenkung	81-147	245/45R18	K8g	A01 A12 A14 A18 A58 Car L04 Lim S02
	81-147	255/45R18	K2b K8k	

### 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

**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.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**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.

**F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

**F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

**F1h** 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.

**G46** Ist die Reifengröße 195/65R15 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.

**G79** Ist die Reifengröße 215/50R17, 215/45R18 oder 235/35R19 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.

**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.

**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.

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

**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.

**K4a** An Achse 2 sind die Kunststoffmuttern und Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung, über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**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.

**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.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor 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.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 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.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

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

**L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

**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.

**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.

**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.

**R84** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/50R17 bzw. 215/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (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). 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.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.

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

**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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	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
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	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.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 8. Mai 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, 8. Mai 2018

Schmidt

00295078.DOC