

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ ENIGMA 188  
G.M.P. GROUP SRL

**Auftraggeber** G.M.P. GROUP SRL  
Via Luigi Galvani 8-12  
IT-24061 Albano Sant' Alessandro (BG)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell ENIGMA  
Typ ENIGMA 188  
Radgröße 8.0Jx18EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD 5X110	ENIGMA 188 PCD 5X110 ET 30 / Ø75-Ø65,1	5/110/65,1	30	750	2260

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 52070  
Herstellerzeichen G.M.P. GROUP  
Radtyp und Ausführung ENIGMA 188  
Radgröße 8.0Jx18EH2+  
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°	110	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S05	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	120	28
S06	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	110	28
S07	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	135	28
S08	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	125	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 Alfa Romeo  
Chrysler  
Fiat  
Opel  
Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Alfa 159/159 Sportw. 939 e3*2001/116*0212*..	85-147	215/45R18	G16 K2b R37 T93	A01 A12 A14 A18 A58 B02 B29 Car Lim S03
	85-147	225/40R18	K2b K46 T91 T92	
	85-147	225/45R18	G16 K2b K46 T91 T95	
	85-147	235/40R18	K1b K2b K46 K56 T91 T93	
	85-147	235/45R18	G03 K1b K2b K46 K56	
Alfa Brera, Spider 939 e3*2001/116*0212*..	120-147	215/45R18	R37 T93	A12 A14 A18 A58 B02 B29 Cbo Cpe S03
	120-147	225/40R18	T91 T92	
	120-147	225/45R18	T91 T95	
	120-147	235/40R18	A01 K1a K1b K2b T91 T93	
	120-147	235/45R18	A01 G03 K1a K2b	
Alfa Giulia 952 e3*2007/46*0382*..	100-147	215/45R18	A31 R37 T89 T93	A14 A18 A57 Lim V18 S08
	100-147	235/40R18	A12 R03	
	100-206	225/40R18	A31 T88 T92	
	100-206	225/45R18	A31	
	100-206	245/40R18	A12 R03	
Alfa Giulietta 940 e3*2007/46*0027*..	77-129	215/40R18	K2b K6g T89	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S06
	77-129	225/40R18	K1b K2b K4i K6a K6h	
	77-129	235/35R18	K1c K2b K4i K6a K6h T90	
	77-129	235/40R18	G01 K1c K2b K4i K6a K6h	
Alfa Giulietta Quadrifoglio 940 e3*2007/46*0027*..	169-177	225/40R18	K1b K2b K4i K6a K6h	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S06
	169-177	235/35R18	K1c K2b K4i K6a K6h T90	
	169-177	235/40R18	G01 K1c K2b K4i K6a K6h	
Alfa Stelvio 949 e3*2007/46*0435*..	110-206	225/60R18	A91	A14 A18 A57 B02 V18 S04
	110-206	235/55R18	A10	
	110-206	235/60R18	A12	
	110-206	255/50R18	A12 R03	
	110-206	255/55R18	A12 R03	
Jeep Cherokee KL e4*2007/46*0783*..	103-200	225/55R18	K1c	A01 A12 A14 A18 A57 JnT R34 S07
	103-200	235/50R18	K1c K2c	
	103-200	245/50R18	K1c K2c	
	103-200	255/45R18	K1c K2c	
Jeep Cherokee Trailhawk KL e4*2007/46*0783*..	200	245/60R18	K2b	A01 A12 A14 A18 A56 KMV R55 S07
	200	255/55R18	K2b	
Jeep Compass MX e11*2007/46*4037*..	88-125	225/50R18	K1a K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S07
	88-125	225/55R18	K1a K2b	
	88-125	235/50R18	K1a K2b	
	88-125	235/55R18	G01 K1a K2b	
	88-125	245/45R18	K1a K2b	
	88-125	255/45R18	K1a K2b K6v	
Jeep Renegade 2WD BU e3*2007/46*0300*..	81-103	225/50R18	K2b	A01 A12 A14 A18 A58 S05
	81-103	225/55R18	K2b	
	81-103	235/50R18	K1a K2b	
	81-103	235/55R18	G01 K1a K2b	
	81-103	245/45R18	K2b	
	81-103	255/45R18	K1a K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jeep Renegade 4WD BU e3*2007/46*0300*..	88-125	225/50R18	K2b	A01 A12 A14 A18 A56 S05
	88-125	225/55R18	K2b	
	88-125	235/50R18	K1a K2b	
	88-125	235/55R18	G01 K1a K2b	
	88-125	245/45R18	K2b	
	88-125	255/45R18	K1a K2b	
Fiat 500X 2WD 334 e3*2007/46*0318*..	70-103	215/45R18	K1a K2b	A01 A12 A14 A18 A58 S05
	70-103	225/45R18	K1a K1b K2b	
	70-103	235/40R18	K1c K2b	
	70-103	235/45R18	K1c K2b	
	70-103	245/40R18	K1c K2b K6w	
Fiat 500X 4WD 334 e3*2007/46*0318*..	100-125	215/45R18	K1a K2b	A01 A12 A14 A18 A56 S05
	100-125	225/45R18	K1a K1b K2b	
	100-125	235/40R18	K1c K2b	
	100-125	235/45R18	K1c K2b	
	100-125	245/40R18	K1c K2b K6w	
Fiat Croma 194 e3*2001/116*0210*..	85-147	215/45R18	T89 T93	A12 A14 A18 Car V18 S02
	85-147	225/40R18	T88 T89 T91	
	85-147	225/45R18	R35	
	85-147	235/40R18	A01 K1a	
	85-147	245/35R18	A01 G01 K1a T88 T89 T92	
	85-147	245/40R18	A01 K1a K25	
Opel Adam Rocks S S-D e1*2001/116* 0379*22-..	110	205/40R18	K2b K4h K5b K6k K8h M+S	A01 A12 A14 A18 A58 KMV V18 Y84 S02
	110	215/35R18	K2b K4h K5b K6k K8h M+S	
	110	215/40R18	K2b K3s K4h K5b K6k K8h	
	110	225/35R18	K1a K1b K2b K3i K3s K4g K4i K5d K6k K8m	
	110	245/35R18	K2c K4g K4i K6l K8s R03	
Opel Adam S S-D e1*2001/116* 0379*31-..	110	205/40R18	K1a K1b K2b K4h K5b K6k K8h	A01 A12 A14 A18 A58 V18 Y84 S02
	110	215/35R18	K1a K1b K2b K4h K5b K6k K8h	
	110	215/40R18	K1a K1b K2b K3s K4h K5b K6k K8h	
	110	225/35R18	K1c K2a K2b K3i K3s K4g K4i K5d K6k K8m	
	110	245/35R18	K2c K4g K4i K6l K8s R03	
Opel Astra-H A-H e1*2001/116*0261*..; e1*2007/46*0344*..	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A12 A14 A18 Flh V18 S02
	59-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K2b K44	
	59-147	235/35R18	K1c K2b K41 K44	
	59-147	245/35R18	K2b K44 K56 R03	
	59-147	245/35R18	K2b K44 K56 R03	
Opel Astra-H Caravan A-H/SW -/Van e1*2001/116*0293*..; e1*2007/46*0341*..; e1*2007/46*0576*..	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A12 A14 A18 Car V18 S02
	59-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	
	59-147	225/40R18	K2b K44	
	59-147	235/35R18	K1a K2b K41 K44	
	59-147	245/35R18	K2c K44 K56 R03	
	59-147	245/35R18	K2c K44 K56 R03	
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A12 A14 A18 Cpe V18 S02
	59-147	225/35R18	K1a K2b K44 T83 T87	
	59-177	225/40R18	K1a K2b K44	
	59-177	235/35R18	K1c K2c K41 K44 T86 T90	
	59-177	245/35R18	K2c K44 K56 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-H Twin Top A-H/C e4*2001/116*0094*..	77-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A12 A14 A18 Cbo V18 S02
	77-147	225/35R18	K1a K2b K44 T83 T87	
	77-147	225/40R18	K1a K2b K44	
	77-147	235/35R18	K1c K2b K41 K44 T86 T90	
	77-147	245/35R18	K2c K44 K56 R03	
Opel Corsa-E S-D e1*2001/116* 0379*32-..	110	205/40R18	K1c K2b K3i K4i K5d K6h K8m	A01 A12 A14 A18 Flh V18 S02
	110	215/35R18	K1c K2c K3i K4i K5d K6h K8m T80 T84	
	110	215/40R18	K1c K2c K3i K3s K4i K5d K6h K8m	
	110	225/35R18	K1c K2c K3i K3s K4i K5d K6h K7d K8s	
Opel Corsa-E OPC S-D e1*2001/116* 0379*32-..	152	215/35R18	K1c K2b K3i K4i K5d K6h K8m T84	A01 A12 A14 A18 A58 Y84 S02
	152	215/40R18	K1c K2b K3i K3s K4i K5d K6h K8m	
	152	225/35R18	K1c K2c K3i K3s K4i K5d K6h K8m	
Opel Meriva-B S-D/Monocab B /-V e4*2007/46*0165*..; e4*2007/46*0271*.. incl. Facelift 2014	55-103	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A18 S02
	55-103	225/40R18	T88 T89	
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*.., e1*2001/116*0291*..	74-184	215/45R18	R37 T89 T93	A12 A14 A18 Flh V18 S02
	74-184	225/40R18	T88 T89 T91	
	74-184	225/45R18	A01 G03 K1a K1b K2b	
	74-184	235/40R18	A01 K1c K2b K56	
	74-184	245/35R18	A01 K1c K2b K56 T88 T89 T92	
	74-184	245/40R18	A01 K1c K2b K45 K56	
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*.., e1*2001/116*0290*..	74-129	215/40R18	R37 T85 T89	A12 A14 A18 Flh Lim V18 S02
	74-184	215/45R18	R37 T89 T93	
	74-184	235/35R18	A01 K1c K2b T86 T90	
	74-206	225/40R18	A01 K1a K1b K2b T88 T89 T91	
	74-206	225/45R18	A01 G03 K1a K1b K2b	
	74-206	235/40R18	A01 K1c K2b K56	
	74-206	245/35R18	A01 K1c K2b K56 T88 T89 T92	
	74-206	245/40R18	A01 K1c K2b K45 K56	
Opel Vectra-C Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*.., e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	215/40R18	R37 T89	A12 A14 A18 Car V18 S02
	74-184	215/45R18	R37 T89 T93	
	74-206	225/40R18	A01 K1a K1b K2b T88 T89 T91	
	74-206	225/45R18	A01 G03 K1a K1b K2b	
	74-206	235/40R18	A01 K1c K2b K56	
	74-206	245/35R18	A01 K1c K2b K56 T88 T89 T92	
	74-206	245/40R18	A01 K1c K2b K45 K56	
Opel Zafira-B A-H/Monocab /-V e1*2001/116*0325*..; e1*2007/46*0497*.. e1*2007/46*0595*..	69-177	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A12 A14 A18 V18 S02
	69-177	245/35R18	A01 K1a K2b T88 T89 T92	
	74-147	215/40R18	R37 T89	
Saab 9-3 YS3F e4*2001/116*0065*.., e4*2001/116*0077*..	88-129	215/40R18	R37 T89	A12 A14 A18 A58 Car Cbo KOV Lim V18 S02
	88-206	225/40R18	A01 K56 T89 T91	
	88-206	225/45R18	A01 G03 K56	
	88-206	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K56	
	88-206	245/35R18	A01 K2b K56 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**

**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.

- A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse 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.
- 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.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- 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.
- Fih** 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.

**G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll 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.

**JnT** Die Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Jeep Cherokee Trailhawk mit serienmäßiger Bereifung 245/65R17 (Typ KL)

**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.

**K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und 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.

**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.

**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.

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter 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.

**K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.

- K6I** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm auszustellen.
- K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K7d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.
- 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.
- 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.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R34** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/60R17 oder 225/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.
- R55** Diese Rad- / Reifenkombination ist zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 245/65R17 (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.

**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.

**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.

**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). Abschläge 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). Abschläge 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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

**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.

**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.

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

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 27. Juni 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 27. Juni 2018

  


Schmidt

00297540.DOC