

Nummer 14-1014-A11-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a
 67454 Haßloch
 QM-Nr. 49020180804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell ULTRA - UA1
 Typ UA1-8518
 Radgröße 8,5 J x 18 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5C	UA1-8518 5C / Ø72,6-Ø63,4	5/108/63,4	40	720	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen ULTRA
 Radtyp und Ausführung UA1-8518 (s.o.)
 Radgröße 8,5 J x 18 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Giessereikennzeichen TAM
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 141014-A00-V01 ausgestellt.

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 Ford
 Jaguar
 Landrover
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 14-1014-A11-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*.	66-107	225/35R18	K25 K41 K44 K46 K56 T87	A12 A14 A16 A18 B02 K1a K1b K2b K46 S01
	66-107	225/40R18	K25 K29 K41 K44 K45 K46 K56	
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	215/40R18	K1a K1b K2b K5d T85 T89	A12 A14 A16 A18 A58 B02 KoS V18 S03
	70-134	225/40R18	K1a K1b K2b K5d T88 T92	
	70-134	235/40R18	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e	
	70-134	245/35R18	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K7d K8i T88 T92	
	70-134	255/35R18	K1c K2c K4i K5d K6i K7d K8i	
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	59-107	215/40R18	K1a K2b K44 K46 T85 T89	A12 A14 A16 A18 B02 Car Flh K56 Sth V18 S03
	59-166	225/40R18	K1a K1b K2b K41 K44 K46	
	59-166	235/35R18	K1c K2b K41 K44 K46 T86 T90	
	59-166	245/35R18	K1c K25 K2b K41 K43 K44 K46	
Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*..	63-134	215/40R18	K1a K8d T85 T89	A12 A14 A16 A18 A58 Car Flh Lim V18 S03
	63-134	225/40R18	K1a K1b K2b K4b K8d T88 T92	
	63-134	235/40R18	K1a K1b K2b K4b K8d	
	63-134	245/35R18	K1c K2b K4b K5d K6g K8m T88 T92	
	63-134	255/35R18	K1c K2b K3i K4b K5d K6g K7d K8m	
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*.	74-107	215/40R18	K1a K2b K46 T89	A12 A14 A16 A18 B02 Cbo K44 K56 V18 S03
	74-107	225/40R18	K1a K1b K2b K41 K46 T88 T89	
	74-107	235/35R18	K1c K2b K41 K46 T86 T90	
	74-107	245/35R18	K1c K25 K2b K41 K43 K46 T88 T89	
Ford Focus RS DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*. e13*2001/116*1010*.	224, 257	225/40R18	K1a K1b K4i K5a K6d M+S	A12 A14 A16 A18 A58 B02 Flh S03
	224, 257	235/40R18	K1a K1b K3s K4i K5a K6d M+S	
Ford Focus ST DYB e13*2007/46*1138*..	184	225/40R18	K1a K1b K2b K4b K8d M+S	A12 A14 A16 A18 A58 Car Flh V18 S03
	184	235/40R18	K1a K1b K2b K4b K8d	
	184	245/35R18	K1c K2b K4b K5d K6g K8m	
	184	255/35R18	K1c K2b K3i K4b K5d K6g K7d K8m	
Ford Galaxy WA6 e13*2001/116*0185*.	74-149	225/45R18	T95	A12 A14 A16 A18 A58 B02 V18 S05
	74-149	235/40R18	T93 T95	
	74-149	235/45R18	T94 T98	
	74-149	245/40R18	K1a K2b K46 T93 T97	
	74-149	255/40R18	K1a K1b K2b K46	
Ford Grand C-Max DXA e13*2007/46*1103*..	70-134	225/40R18	K1a K1b K2b K5d T92	A12 A14 A16 A18 A58 B02 KmS V18 S03
	70-134	235/40R18	G40 K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e T95	
	70-134	245/35R18	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K7d K8i T92	
	70-134	255/35R18	K1c K2c K4i K5d K6i K7d K8i T94	
	70-134	275/45R18	K1c K2a K2b K42	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	235/50R18	K1a K1b K2b	A12 A14 A16 A18 A57 B02 S03
	100-147	245/45R18	K1a	
	100-147	245/50R18	K1a K1b K2b	
	100-147	255/45R18	K1a K1b K2b	
	100-147	275/45R18	K1c K2a K2b K42	

Nummer 14-1014-A11-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - Modell 2013	85-134	235/45R18		A12 A14 A16 A18 A57 S03
	85-134	235/50R18	K1c K2b	
	85-134	245/45R18	K1a K1b K2b	
	85-134	245/50R18	G01 K1c K2a K2b	
	85-134	255/45R18	K1c K2b	
	85-134	265/45R18	K1c K2a K2b	
Ford Mondeo B4Y, B5Y e1*98/14* 0154,0155*..	66-150	215/40R18	K1c K2b K56 T85 T89	A12 A14 A16 A18 A58 B02 Flh Sth S01
	66-150	225/35R18	K1c K2b K44 K56 T87	
	66-166	225/40R18	K1c K2b K44 K56 T88 T89 T91	
Ford Mondeo BA7 e13*2001/116*0249*. - incl. MJ 2011	74-176	225/40R18	K2b T88 T89 T91	A12 A14 A16 A18 A58 B02 Flh Lim V18 S03
	74-176	235/40R18	G40 K2b	
	74-176	235/45R18	G81 K2b R69	
	74-176	245/35R18	K1a K1b K2b T88 T89	
	74-176	245/40R18	G81 K1a K1b K2b	
	74-176	255/35R18	K1c K27 K2b	
Ford Mondeo Turnier BA7 e13*2001/116*0249*. - incl. MJ 2011	74-176	225/40R18	K2b T88 T89 T91 T92	A12 A14 A16 A18 A58 B02 Car V18 S03
	74-176	235/40R18	G40 K2b T91 T93	
	74-176	235/45R18	G81 K2b R69	
	74-176	245/35R18	K1a K1b K2b T88 T89 T92	
	74-176	245/40R18	G81 K1a K1b K2b	
	74-176	255/35R18	K1c K27 K2b	
Ford Mondeo Turnier BWY e1*98/14*0156*..	66-125	225/35R18	K1c K2b K46 T87	A12 A14 A16 A18 A58 B02 Car S01
	66-150	215/40R18	K1c K2b T89	
	66-166	225/40R18	K1c K2b K46 T88 T89 T91	
	66-166	235/40R18	K1c K2c K46	
Ford S-Max WA6 e13*2001/116*0185*.	74-176	225/45R18	T95	A12 A14 A16 A18 A58 B02 V18 S05
	74-176	235/40R18	K2b T93 T95	
	74-176	235/45R18	K2b T94 T98	
	74-176	245/40R18	K1a K2b K46 T93 T97	
	74-176	255/40R18	K1a K2b K46	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	225/40R18	K1c K2c K41 K42 K45 K46 K56 T88 T92	A12 A14 A16 A18 B02 Lim V18 S01
	96-170	245/35R18	K1c K2c K41 K42 K43 K44 K45 K46 K56 L02 T88 T92	
	96-170	255/35R18	K2c K42 K44 K46 K56 R03	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*.	120-202	235/50R18	R37	A12 A14 A16 A18 Lim V18 S04
	120-283	245/45R18		
	120-283	255/40R18		
	120-283	255/45R18		
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	235/50R18	R35	A12 A14 A16 A18 B02 NBF V18 S04
	152-291	245/45R18	K41	
	152-291	255/45R18	K41	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*.. e3*2007/46*0221*..	110-177	235/55R18		A12 A14 A16 A18 A57 S05
	110-177	235/60R18		

Nummer 14-1014-A11-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*.. e1*2001/116*0427*..	73-169	215/40R18	K1c K2b K42 T85 T89	A12 A14 A16 A18 A58 B02 Com V18 S01
	73-169	225/35R18	K1c K25 K2b K42 T83 T87	
	73-169	225/40R18	K1c K25 K2b K42	
	73-169	245/35R18	K2a K2b K42 K44 R03	
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	225/40R18	T88	A12 A14 A16 A18 B02 Cbo V18 S01
	100-169	235/40R18	K46	
	100-169	245/35R18	K42 K46 T88	
	100-169	255/35R18	K42 K46 K66 R03	
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	215/40R18	K1c K2b K42 K46 T85 T89	A12 A14 A16 A18 B02 Car Lim V00 V18 S01
	73-169	225/35R18	K1c K25 K2b K42 K46 T87	
	73-169	225/40R18	K1c K25 K2b K42 K45 K46	
	73-169	245/35R18	K2b K42 K44 K46 R03	
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*.. e13*2007/46*1157*..	84-224	225/40R18	K1c K2b K4i K6f T92	A12 A14 A16 A18 A57 Car Lim V00 V18 S02
	84-224	235/40R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f T91 T95	
	84-224	245/35R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f T92	
	84-224	245/40R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f	
	84-224	255/35R18	K2c K4i K6f R03 T90 T94	
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80-232	225/45R18	T91 T95	A12 A14 A16 A18 V00 V18 S02
	80-232	235/40R18	K1a K1b K2b K46 T91 T93	
	80-232	245/40R18	K1a K1b K2b K41 K42 K45 K46	
	80-232	255/35R18	K1c K2b K41 K42 K45 K46 T90 T94	
	80-232	255/40R18	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-.. e13*2007/46*1337*..	84 - 187	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A16 A18 A58 Flh V18 X4V S03
	84 - 187	225/40R18	K1a K1b K6g	
	84 - 187	235/35R18	K1c K2b K6g T86 T90	
	84 - 187	235/40R18	K1c K2b K6g	
	84 - 187	245/35R18	K2b K6h K8e R03	
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29.. e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	225/45R18	K1a K1b	A12 A14 A16 A18 A57 Flh V00 V18 S03
	84-187	235/40R18	K1c	
	84-187	245/40R18	K1c K2b K6g K6j	
Volvo V60 Hybrid G e9*2007/46*0093*..	158	235/40R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f T95	A12 A14 A16 A18 A56 Car S02
	158	235/45R18	G81 K1c K2b K3i K4i K5b K6f	
	158	245/40R18	K1c K2b K3i K4i K5b K6f	
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-224	225/45R18	T91 T95	A12 A14 A16 A18 Car V00 V18 X7V S02
	80-224	235/40R18	K1a K1b K46 T91 T93	
	80-224	245/40R18	K1c K2b K41 K42 K45 K46	
	80-224	255/35R18	K1c K2b K41 K42 K45 K46 T90 T94	
	80-224	255/40R18	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-224	235/60R18	K1c K2b	A12 A14 A16 A18 A57 S02

Nummer 14-1014-A11-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC70	120-224	235/50R18	K1c K2b K42 K46	A12 A14 A16
B, /-2D, /-N2D, /-N2E	120-224	245/45R18	K1c K2b K42 K46	A18 Car KMV
e9*2001/116*0065*..; e1*2001/116*0505*..; e1*2007/46*0495*..; e13*2007/46*1203*..	120-224	255/45R18	K1c K2b K42 K46	S02

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

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. 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 Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

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.

A16 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremsattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.

Nummer 14-1014-A11-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

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 Felgenreand hinausragen.

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.

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 Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Com Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact.

F1h Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

G40 Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 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.

G81 Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 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.

Nummer 14-1014-A11-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

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.

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

Nummer	14-1014-A11-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

- 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.
- K4b** An Achse 2 sind die äußeren Blechmuttern und Befestigungsstifte zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung über den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidung ist anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- 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.
- K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- 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.
- K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.
- K7d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

Nummer 14-1014-A11-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

- K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KmS** Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.
- R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Nummer 14-1014-A11-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

- S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

Nummer 14-1014-A11-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

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	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 14	245/35R18	255/35R18
Nr. 15	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 16	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 17	245/50R18	275/45R18
Nr. 18	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 19	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 20	255/50R18	285/45R18
Nr. 21	255/55R18	285/50R18
Nr. 22	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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X4V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Lamsheim, im Februar 2012 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 13. November 2014 in Lamsheim statt.

Hinweise zum Sonderrad

Der Radtyp UA1-8518 wurde von dem identischen Radtyp MCT5-8518 (Gutachten-Nr. 12-0168-A00-V01) abgeleitet. Alle aufgeführten notwendigen Grundprüfungen wurden mit dem Radtyp MCT5-8518 durchgeführt.

Nummer 14-1014-A11-V01
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ UA1-8518
Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

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 Juli 2014.

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, 13. November 2014



Tufan

00219984.DOC