Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TOV Kneiniand Group

Seite 1 von 13

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a

67454 Haßloch QM-Nr. 49020180804

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellMOTEC - MCT8TypMCT8-8018Radgröße8 J x 18 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5C	MCT8-8018 5C / Ø72,6-Ø63,4	5/108/63,4	43	720	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen MOTEC

Radtyp und Ausführung MCT8-8018 (s.o.)
Radgröße 8 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	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 140198-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 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TÜV Pfalz

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX	66-107	215/40R18	K46 T85 T89	0A1 A02 A04
DM2	66-107	225/35R18	K25 K2b K42 K46 K56 T87	A05 A06 A08
e13*2001/116*0109*.	66-107	225/40R18	K25 K2b K41 K42 K46 K56	A09 A12 A14 A16 A22 B02 S01
Ford C-Max	70-134	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04
(Compact)	70-134	215/45R18		A05 A06 A08
DXA	70-134	225/40R18	T88 T92	A09 A12 A14
e13*2007/46*1103*	70-134	235/40R18	K1a K2b	A16 A22 A58
	70-134	245/35R18	K1a K1b K2b K5d T88 T92	B02 KoS V18 S04
Ford Focus	59-107	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04
DA3, DB3	59-166	225/40R18	K56	A05 A06 A08
e13*2001/116*	59-166	235/35R18	K1a K1b K2b K46 K56 T86	A09 A12 A14
0144,0157*	59-166	245/35R18	K1c K25 K2b K41 K44 K46 K56	A16 A22 B02 Car Flh Sth V18 S04
Ford Focus	63-134	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04
DYB	63-134	215/45R18		A05 A06 A08
e13*2007/46*1138*	63-134	225/40R18	T88 T92	A09 A12 A14
	63-134	235/40R18	K1a K8d	A16 A22 A58
	63-134	245/35R18	K1a K1b K2b K4b K8d T88 T92	Car Flh Lim V18 S04
Ford Focus Cabrio	74-107	215/40R18	K56 T89	0A1 A02 A04
DB3	74-107	225/40R18	K44 K46 K56 T88 T89	A05 A06 A08
e13*2001/116*0157*.	74-107	235/35R18	K1a K1b K44 K46 K56 T86 T90	A09 A12 A14
	74-107	245/35R18	K1a K1b K25 K41 K44 K46 K56 T88 T89	A16 A22 B02 Cbo K2b V18 S04
Ford Focus RS	224, 257	215/45R18	M+S	0A1 A02 A04
DA3, DA3-RS	224, 257	225/40R18	M+S	A05 A06 A08
e13*2001/116*0144*.	224, 257	235/40R18	K3s M+S	A09 A12 A14
e13*2001/116*1010*.				A16 A22 A58
				B02 Flh S04
Ford Focus ST	184	215/45R18	M+S	0A1 A02 A04
DYB	184	225/40R18	M+S	A05 A06 A08
e13*2007/46*1138*	184	235/40R18	K1a K8d	A09 A12 A14
	184	245/35R18	K1a K1b K2b K4b K8d	A16 A22 A58 Car Flh S04
Ford Galaxy	74-149	225/45R18	T95	0A1 A02 A04
WA6	74-149	235/40R18	T93 T95	A05 A06 A08
e13*2001/116*0185*.	74-149	235/45R18	T94 T98	A09 A12 A14
	74-149	245/40R18	K1a K2b T93 T97	A16 A22 A58 B02 V18 S02
Ford Grand C-Max	70-134	215/45R18	G40 T93	0A1 A02 A04
DXA	70-134	215/45R18	R69 T93	A05 A06 A08
e13*2007/46*1103*	70-134	225/40R18	T92	A09 A12 A14
	70-134	235/40R18	G40 K1a T95	A16 A22 A58
	70-134	245/35R18	K1a K1b K2b K5d T92	B02 KmS V18 S04

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

			5	Seite 3 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga (I)	100-147	235/50R18	K1a	0A1 A02 A04
DM2	100-147	245/45R18		A05 A06 A08
e13*2001/116*	100-147	245/50R18	K1a K2b	A09 A12 A14
0109*19-31	100-147	255/45R18	K1a	A16 A22 A57 B02 S04
Ford Kuga (II)	85-134	225/50R18		0A1 A02 A04
DM2	85-134	225/55R18	G01	A05 A06 A08
e13*2001/116*	85-134	235/45R18		A09 A12 A14
0109*31	85-134	235/50R18	K1a K1b K2b	A16 A22 A57
- Modell 2013	85-134	245/45R18		S04
	85-134	245/50R18	G01 K1c K2b	
	85-134	255/45R18	K1a K1b K2b	_
Ford Mondeo	66-150	215/40R18	K1a K2b T85 T89	0A1 A02 A04
B4Y, B5Y	66-150	225/35R18	K1c K2b K56 T87	A05 A06 A08
e1*98/14*	66-166	225/40R18	K1c K2b K56 T88 T89 T91	A09 A12 A14
0154,0155*	00 100	225/401(10	10 10 100 100 101	A16 A22 A58
0.0.,0.00				B02 Flh Sth
				S01
Ford Mondeo	74-176	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04
BA7	74-176	215/45R18	G40 T89	A05 A06 A08
e13*2001/116*0249*.	74-176	215/45R18	R69 T89	A09 A12 A14
- incl. MJ 2011	74-176	225/40R18	T88 T89 T91	A16 A22 A58
	74-176	235/40R18	G40 K2b	B02 Flh Lim
	74-176	235/45R18	G81 K2b R69	V18 S04
	74-176	245/35R18	K2b T88 T89	_
	74-176	245/40R18	G81 K2b	_
Ford Mondeo Turnier	74-176	215/45R18	G40 T89 T93	0A1 A02 A04
BA7	74-176	215/45R18	R69 T89 T93	A05 A06 A08
e13*2001/116*0249*.	74-176	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A09 A12 A14
- incl. MJ 2011	74-176	235/40R18	G40 K2b T91 T93	A16 A22 A58
	74-176	235/45R18	G81 K2b R69	B02 Car V18
	74-176	245/35R18	K2b T88 T89 T92	S04
	74-176	245/40R18	G81 K2b	-
	81,92	215/40R18	T89	
Ford Mondeo Turnier	66-125	225/35R18	K1c K2b T87	0A1 A02 A04
BWY	66-150	215/40R18	K1a T89	A05 A06 A08
e1*98/14*0156*	66-166	225/40R18	K1c K2b T88 T89 T91	A09 A12 A14
01 00/14 0100	66-166	235/40R18	K1c K2b K46	A16 A22 A58
				B02 Car S01
Ford S-Max	74-176	225/45R18	T95	0A1 A02 A04
WA6	74-176	235/40R18	K2b T93 T95	A05 A06 A08
e13*2001/116*0185*.	74-176	235/45R18	T94 T98	A09 A12 A14
	74-176	245/40R18	K1a K2b T93 T97	A16 A22 A58 B02 V18 S02
Ford Tournes Connect	55 OF	225/40040	K10 K16 K20 K26 T04 T02	
Ford Tourneo Connect PH2, PJ2		225/40R18 235/40R18	K1a K1b K2a K2b T91 T92	0A1 A02 A04 A05 A06 A08
e1*2001/116*	55-85	233/4UK 18	B49 G01 K1c K2c K45 T91 T93 T95	A09 A12 A14
0206*,				A16 A22 B02
0207*00-15				S05
0201 00-13				500

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

-			5	Seite 4 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Transit Connect	55-85	225/40R18	K1a K1b K2a K2b T91 T92	0A1 A02 A04
PT2, PU2 L071; L072; e1*2007/46*0271*; e1*2007/46* 0272*00-03	55-85	235/40R18	B49 G01 K1c K2c K45 T91 T93 T95	A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A22 B02 S05
Jaguar S-Type	147-219	235/40R18	K41 K42 K56 R37	0A1 A02 A04
CCX e11*98/14*0115*	147-219	245/40R18	K1a K2b K41 K42 K44 K56	A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A22 B02 S06
Jaguar X-Type	96-170	225/40R18	K1a K2b K42 L02 T88 T92	0A1 A02 A04
CF1 e11*98/14*0176*	96-170	245/35R18	K1a K2b K42 K44 L02 T88 T92	A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A22 B02 K41 K45 K46 K56 Lim V18 S01
Jaguar XF	120-202	235/50R18	A12	0A1 A02 A04
CC9	120-202	245/45R18	A32	A05 A06 A08
e11*2001/116*0323*.	120-202	255/45R18	A12	A09 A14 A16 A22 B03 Lim V18 S06
Jaguar XJ	152-291	235/50R18	R35	0A1 A02 A04
N*3	152-291	245/45R18		A05 A06 A08
e11*2001/116*0217*	152-291	255/45R18	K41	A09 A12 A14 A16 A22 B02 NBF V18 S06
Land Rover Range-	110-177	225/60R18		0A1 A02 A04
Rover Evoque	110-177	235/55R18		A05 A06 A08
LV, LV-A e11*2007/46*0223*; e3*2007/46*0221*	110-177	235/60R18		A09 A12 A14 A16 A22 A57 S02
Volvo C30	73-169	215/40R18	K42 T85 T89	0A1 A02 A04
M, M-2D	73-169	215/45R18	G03 K42	A05 A06 A08
e4*2001/116*0076*,	73-169	225/35R18	K1c K2b K42 T83 T87	A09 A12 A14
e1*2001/116*0427*	73-169	225/40R18	K1c K25 K2b K42	A16 A22 A58 B02 Com S01
Volvo C70	100-169	215/45R18		0A1 A02 A04
M	100-169	225/40R18	T88	A05 A06 A08
e4*2001/116*0076	100-169	235/40R18		A09 A12 A14
*08	100-169	245/35R18	K46 K66 T88	A16 A22 B02 Cbo V18 S01
Volvo S40, V50	73-169	215/40R18	K42 K46 T85 T89	0A1 A02 A04
M	73-169	215/45R18	G03 K42 K46	A05 A06 A08
e4*2001/116*0076*	73-169	225/35R18	K1c K2b K42 K46 T87	A09 A12 A14
	73-169	225/40R18	K1c K25 K2b K42 K46	A16 A22 B02
	73-169	245/35R18	K2b K42 K46 R03	Car Lim V00 V18 S01

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



TÜV Pfalz

				Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60, V60	84-224	215/45R18	T89 T93	0A1 A02 A04
F, F-N2D	84-224	225/40R18	K4i T92	A05 A06 A08
e9*2007/46*0023*;	84-224	235/40R18	K1a K1b K2b K4i K6f T91 T95	A09 A12 A14
e13*2007/46*1157*	84-224	245/35R18	K1c K2b K4i K6f T92	A16 A22 A57
	84-224	245/40R18	K1c K2b K4i K6f	Car Lim V00 V18 S03
Volvo S80	80-232	225/45R18	T91 T95	0A1 A02 A04
A, A-2D	80-232	235/40R18	T91 T93	A05 A06 A08
e9*2001/116*0057*,	80-232	245/40R18		A09 A12 A14
e1*2001/116*0504*				A16 A22 V00 V18 S03
Volvo V40	84 - 187	215/40R18	T85 T89	0A1 A02 A04
M, M-N2E	84 - 187	225/40R18		A05 A06 A08
e4*2001/116*	84 - 187	235/35R18	K1a K1b K6g T86 T90	A09 A12 A14
0076*27;	84 - 187	235/40R18	K1a K1b K6g	A16 A22 A58
e13*2007/46*1337*	84 - 187	245/35R18	K1c K2b K6g	Flh V18 X4V S04
Volvo V40 CC	84-187	215/45R18	A13	0A1 A02 A04
M, M-N2E	84-187	225/45R18	A13	A05 A06 A08
e4*2001/116*	84-187	235/40R18	A12 K1a K1b	A09 A14 A16
0076*29;	84-187	245/40R18	A12 K1a K1b	A22 A57 Flh
e13*2007/46*1337* - Cross Country	01101	2 10/ 10/110	, TIZ RIGIRID	V00 V18 S04
Volvo V60 Hybrid	158	235/40R18	K1a K1b K2b K4i K6f T95	0A1 A02 A04
G	158	235/45R18	G81 K1a K1b K2b K3i K4i K5b K6f	A05 A06 A08
e9*2007/46*0093*	158	245/40R18	K1c K2b K4i K6f	A09 A12 A14
				A16 A22 A56 Car S03
Volvo V70	80-224	225/45R18	T91 T95	0A1 A02 A04
B, /-2D, /-N2D, /-N2E	80-224	235/40R18	T91 T93	A05 A06 A08
e9*2001/116*0065*;	80-224	245/40R18		A09 A12 A14
e1*2001/116*0505*;	33 == .			A16 A22 Car
e1*2007/46*0495*;				V00 V18 X7V
e13*2007/46*1203*				S03
Volvo XC60	100-224	235/60R18	K1c K2b	0A1 A02 A04
D, /-2D, /-N2D, /-N2E	100-224	255/50R18	K1c K2b	A05 A06 A08
e9*2001/116*0068*;	100-224	255/55R18	K1c K2b	A09 A12 A14
e1*2001/116*0507*;				A16 A22 A57
e1*2007/46*0339*;				S03
e13*2007/46*1213*				
Volvo XC70	120-224	225/50R18	K1a	0A1 A02 A04
B, /-2D, /-N2D, /-N2E	120-224	235/50R18	K1c	A05 A06 A08
e9*2001/116*0065*;	120-224	245/45R18	K1a	A09 A12 A14
e1*2001/116*0505*; e1*2007/46*0495*;	120-224	255/45R18	K1c	A16 A22 Car KMV S03
e13*2007/46*1203*				

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 6 von 13

Auflagen und Hinweise

- **0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.
- A02 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.
- A04 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.
- **A05** 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.
- A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.
- **A08** 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.
- **A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- 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 Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- 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 Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen zu achten.

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 7 von 13

- A22 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, mit Befestigung von außen zulässig. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit bis 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind auch kurze Gummiventile, die den Normen DIN (33GS-11,3) , E.T.R.T.O (V2.03-6) oder Tire and Rim (TR 412) 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.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse 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.
- **B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B49** Durch Verlegen des Handbremsseiles bzw. deren Halterungen ist eine ausreichende Freigängigkeit von mindestens 30 mm zur Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **FIh** 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.
- **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.

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 8 von 13

- **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.
- **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.

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 9 von 13

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 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.

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 10 von 13

- **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.
- **S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (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).

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 11 von 13

- **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 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 12 von 13

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
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 TUV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab März 2014 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 6. Mai 2014 in Lambsheim statt.

Nummer 14-0198-A02-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 H2 Typ MCT8-8018 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG



Seite 13 von 13

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 Februar 2014.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 6. Mai 2014



Tufan 00210873.DOC