

Nummer 15-0108-A15-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 12

**Hersteller** AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG  
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a  
 67454 Haßloch  
 QM-Nr.49 02 0092002

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell MOTEC - MCT9  
 Typ MCT9-8519  
 Radgröße 8,5JX19 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5C	MCT9-8519 5C / Ø72,6 - Ø65,1 MCT9-8519 R 5C / Ø72,6 - Ø65,1	5/108/65,1	40	720	2100

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen MOTEC  
 Radtyp und Ausführung MCT9-8519 (s.o.)  
 Radgröße 8,5JX19 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen TAM  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	30
S02	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	26
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	120	28
S04	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	100	28
S05	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	115	28

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 150108-A00-V02 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 Citroen  
 DS  
 Opel  
 Peugeot  
 Toyota  
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 15-0108-A15-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen Berlingo (IV) E e2*2007/46*0624*.. e2*2007/46*0625*.. - 15 Zoll Serie	55-81	225/35R19	K1c K2b T88	A06 A12 A14 A16 A18 A58 A59 KOV NoE X16 S05
Citroen C5 Aircross A e2*2007/46*0642*.. - incl. Facelift 2022	96-133	235/45R19	K1a K2b	A06 A12 A14 A16 A18 A58 NoP S05
	96-133	235/50R19	K1a K2b	
	96-133	245/45R19	K1a K2b	
	96-133	255/45R19	K1a K2b	
Citroen C5 Aircross Hybrid A e2*2007/46*0642*.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2022	133	235/45R19	K1a K2b	A06 A12 A14 A16 A18 A58 S05
	133	245/45R19	K1a K2b	
Citroen C5 X N e9*2018/858*11066*..	96-133	235/45R19	K1c	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car KMV NoE NoP V19 S05
	96-133	235/50R19	K1c K2c	
	96-133	245/45R19	K1c K2b	
	96-133	255/45R19	K1c K2c K3i K5x K6y K7a	
Citroen C5 X PHEV N e9*2018/858*11066*.. - Plug-in Hybrid	132	235/45R19	K1c	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car KMV NoE V19 S05
	132	235/50R19	K1c K2c	
	132	245/45R19	K1c K2b	
	132	255/45R19	K1c K2c K3i K5x K6y K7a	
DS 7 Crossback J e2*2007/46*0601*..	96-165	235/50R19	K1b	A06 A12 A14 A16 A18 A58 NoE NoP S05
	96-165	245/45R19		
	96-165	255/45R19	K1b	
	96-165	265/45R19	K1c K2b K5v	
DS 7 Crossback e- tense J e2*2007/46*0601*.. - Plug-in Hybrid	133, 147	235/50R19	K1b	A06 A12 A14 A16 A18 A57 S05
	133, 147	245/45R19		
	133, 147	255/45R19	K1b	
	133, 147	265/45R19	K1c K2b K5v	
DS4 F e2*2007/46*0628*10-..	96-165	235/45R19	K1c K2b	A06 A12 A14 A16 A18 A58 MpH NoE V19 S05
	96-165	235/50R19	K1c K2b	
	96-165	245/45R19	K1c K2b	
	96-165	255/45R19	K1c K2b	
Opel Astra-L F e2*2007/46*0628*16-..	81-132	225/35R19	K2b K6r T84 T88	A06 A12 A14 A16 A18 A58 MpH NoE Y85 S05
	81-132	235/35R19	G01 K1a K2b K3i K4d K5d K5i K6i K6r T87 T91	
	81-96	215/35R19	R37 T85	
	81-96	235/30R19	K1a K2b K3i K5d K5i K6i K6r T86	
Opel Astra-L Sports Tourer F e2*2007/46*0628*16-..	81-132	235/35R19	G01 K1a K2b K3i K4d K5d K5i K6i K6r T87 T91	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car MpH NoE S05
	81-96	215/35R19	R37 T85	
	81-96	225/35R19	K2b K6r T88	

Nummer 15-0108-A15-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Combo-E E e2*2007/46*0623*.. - 15 Zoll Serie	55-81	225/35R19	K1c K2b T88	A06 A12 A14 A16 A18 A58 A59 KOV NoE X16 S05
Opel Grandland X Z e2*2007/46*0597*.. - 15 Zoll Serie	75-133	235/45R19		A06 A12 A14 A16 A18 A58 NoP R93 S05
	75-133	235/50R19		
	75-133	245/45R19		
	75-133	255/45R19		
Opel Grandland, -/X Z e2*2007/46*0597*.. - incl. Facelift 2021	75-133	235/45R19	K2b	A06 A12 A14 A16 A18 A58 NoP S05
	75-133	235/50R19	K1c K2b	
	75-133	245/45R19	K1a K2b	
	75-133	255/45R19	K1c K2b	
Opel Grandland, -/X - Hybrid Z e2*2007/46*0597*.. - incl. Facelift 2021	133,147	235/45R19	K2b	A06 A12 A14 A16 A18 A57 S05
	133,147	235/50R19	K1c K2b	
	133,147	245/45R19	K1a K2b	
Peugeot 3008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021	73-133	235/45R19	K2b	A06 A12 A14 A16 A18 A58 NoP S05
	73-133	235/50R19	K1c K2b	
	73-133	245/45R19	K1a K1b K2b	
	73-133	255/45R19	K1c K2b	
Peugeot 3008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021	73-133	235/45R19		A06 A12 A14 A16 A18 A58 NoP R93 S05
	73-133	235/50R19		
	73-133	245/45R19		
	73-133	255/45R19		
Peugeot 3008 Hybrid M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021	133, 147	235/45R19	K2b	A06 A12 A14 A16 A18 A57 S05
	133, 147	235/50R19	K1c K2b	
	133, 147	245/45R19	K1a K1b K2b	
Peugeot 308 GTI (II) L e2*2007/46*0405*.. - incl. Facelift 2021	193, 200	235/30R19	K2b K6f K6g K6i T86	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Flh S04
	193, 200	235/35R19	K2b K6f K6g K6i	
Peugeot 308, 308SW (II) L e2*2007/46*0405*.. - incl. Facelift 2021	151	235/30R19	K1a K1b K2b K5d K6h K6i K8h T86	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car Flh V19 S04
	60-165	225/35R19	K1a K2b K6f K6g K6i T88	
	60-165	235/35R19	G01 K1a K1b K2b K5d K6h K6i K8h T87 T91	
	60-165	245/30R19	K1a K1b K2b K5d K6h K6i K8h T89	
	60-96, 115	215/35R19	K1a K6f T85	
	60-96, 115	235/30R19	K1a K1b K2b K5d K6h K6i K8h T86	
Peugeot 308, 308SW (III) F e2*2007/46*0628*13-.. - incl. Facelift 2021	81-132	235/35R19	G01 K1a K2b K4d K5d K5i K6i K6r T91	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car MpH NoE Y85 S05
Peugeot 407 Coupé 6*...*; 6****; 6 e2*2001/116* 0295,0297, 0328,0332*.. e2*2001/116*0369*.. - incl. Facelift 2021	100-155	225/40R19	R37 T89 T93	A06 A12 A14 A16 A18 Cpe S04
	100-177	235/40R19	T92 T96	

Nummer 15-0108-A15-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 407, 407SW 6*...*; 6****; 6 e2*2001/116* 0292-0297,0312, 0328,0330-0332, 0336,0346,0352*...; e2*2001/116*0369*...; e3*2007/46*0062*..	80-155	225/40R19	G16 K1a K2b T89 T93	A06 A12 A14 A16 A18 Car Lim S04
	80-155	235/35R19	K1a K2b T88 T91	
Peugeot 5008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021	73-133	235/45R19		A06 A12 A14 A16 A18 A58 NoP S05
	73-133	235/50R19	K1c K2b	
	73-133	245/45R19	K1c K2b	
	73-133	255/45R19	K1c K2b	
Peugeot 5008 M e2*2007/46*0534*.. e2*2007/46*0534*.. e2*2007/46*0534*.. e2*2007/46*0534*..	73-133	235/45R19		A06 A12 A14 A16 A18 A58 NoP R93 S05
	73-133	235/50R19		
	73-133	245/45R19		
	73-133	255/45R19		
Peugeot 508 (I) 8 e2*2007/46*0080*...; e2*2007/46*0081*..	82-122	225/40R19	K1a K2b K6m T93	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car Lim S03
	82-122	235/40R19	K1a K2b K6m	
	82-122	245/35R19	K1c K2b K6k K6n T93	
	82-122	255/35R19	K1c K2b K5a K6l K8b	
Peugeot 508 (I) 8 e2*2007/46*0080*..	133, 150	235/40R19	K6i K6j T96	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car Lim S03
Peugeot 508 (I) RXH 8 e2*2007/46*0080*06-..	120, 133	225/40R19	T93	A06 A12 A14 A16 A18 A57 Car KMV S03
	120, 133	235/40R19		
	120, 133	245/35R19	K2b K6a K6v T93	
	120, 133	245/40R19	K2b K6a K6v	
	120, 133	255/35R19	K1a K2b K5v K6a K6v	
Peugeot 508 (II) F e2*2007/46*0628*..	96-165	225/40R19		A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car Lim NoP V19 S05
	96-165	235/35R19	T91	
	96-165	235/40R19		
	96-165	245/35R19	K2b K6i K6m R03	
	96-165	255/35R19	K2b K6i K6s R03	
Peugeot 508 (II) Hybrid F e2*2007/46*0628*.. - Plug-In Hybrid	133	225/40R19	T93	A06 A12 A14 A16 A18 A58 Car Lim V19 S05
	133	235/40R19	T96	
	133	245/35R19	K2b K6i K6m R03 T93	
	133	255/35R19	K2b K6i K6s R03 T96	
Peugeot 607 9 / 9**** e2*98/14*0199*..	79-155	225/40R19	T93	A06 A12 A14 A16 A18 Pe8 S02
	79-155	235/35R19	K2b T91	
	79-155	235/40R19	K2b	
	79-155	245/35R19	K2b T93	
	79-155	245/40R19	G01 K2b K45 K46	
Peugeot Partner (IV) E e2*2007/46*0625*.. - 15 Zoll Serie	55-81	225/35R19	K1c K2b T88	A06 A12 A14 A16 A18 A58 A59 KOV NoE X16 S05
Peugeot Rifter E e2*2007/46*0624*..	56-96	225/40R19	T93	A06 A12 A14 A16 A18 A58 KMV NoE S05
	56-96	225/45R19	T96	

Nummer 15-0108-A15-V02  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 5 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot Rifter E e2*2007/46*0625*..	56-96	225/40R19	T93	A06 A12 A14 A16 A18 A58 KMV NoE S05
	56-96	225/45R19	T92 T96	
Toyota Proace City E, E(EU,N), -/TMG e2*2007/46*0686*.. e13*2007/46*2270*.. - 15 Zoll Serie	55-81	225/35R19	K1c K2b T88	A06 A12 A14 A16 A18 A58 A59 KOV NoE Z15 S05
Volvo S80, -/BiFuel T, K e9*96/79,98/14, 2001/116* 0028,0043*..	96-200	235/35R19	K1c K2b K42 K46 K56 T87 T88 T91	A06 A12 A14 A16 A18 B02 NBF S01

### Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens 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 vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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.

Nummer	15-0108-A15-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 6 von 12

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

**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.

**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 2mm zum Bremsattel zu achten.

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

**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, o.ä.)

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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

**Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportwagen, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

**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.

Nummer	15-0108-A15-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 7 von 12

**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.

**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.

**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 Radhausauschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten 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.

**K4d** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung innen, Radmitte bzw. oberhalb des Dämpfers, ausschneiden bzw. zu kürzen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausauschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer	15-0108-A15-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 8 von 12

- K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.
- K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.
- K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.
- K6l** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm auszustellen.
- K6m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm hinter bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6n** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- K6s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 250mm vor bis 300mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

Nummer	15-0108-A15-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 9 von 12

**K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 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.

**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.

**MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in-Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

**NoP** Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**Pe8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 309 mm an Achse 1.

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

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R93** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit wahlweiser Serienbereifung 235/50R19 (u.a. Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

Nummer	15-0108-A15-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 10 von 12

**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.

**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.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

Nummer	15-0108-A15-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 11 von 12

**V19** 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	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	225/55R19	275/45R19
Nr. 6	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 7	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 8	235/45R19	255/40R19
Nr. 9	235/50R19	255/45R19, 265/45R19
Nr. 10	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 11	245/30R19	305/25R19
Nr. 12	245/35R19	255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 13	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 14	245/45R19	275/40R19
Nr. 15	245/50R19	275/45R19
Nr. 16	255/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 17	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 18	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 19	255/45R19	285/40R19
Nr. 20	255/50R19	275/45R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 21	255/55R19	275/50R19
Nr. 22	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 23	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 24	265/40R19	295/35R19
Nr. 25	265/45R19	295/40R19
Nr. 26	265/50R19	295/45R19
Nr. 27	275/30R19	315/25R19

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.

**X16** Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 16 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TÜV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Januar 2015 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 22. Mai 2023 in Lamsheim statt.

Nummer	15-0108-A15-V02
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5JX19 H2 Typ MCT9-8519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 12 von 12

### Hinweise zum Sonderrad

Die Festigkeitsprüfungen wurden durch folgende Prüflabore durchgeführt:  
Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim ab Januar 2015  
TÜV Rheinland Malaysia Subang Jaya im Januar 2015, TÜV Rheinland Shah Alam im April 2022  
Die Sonderräder werden wahlweise in folgenden Varianten gefertigt:  
MCT9-8519 mit Nabendeckel Durchmesser 74,5mm, MCT9-8519 R mit Nabendeckel Durchmesser 145,5mm

### 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 Januar 2015.

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, 22. Mai 2023



Tufan

00410127.DOC