

Nummer **25-0174-A00-V01**  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
 8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 10

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

	<b>Achse 1</b>	<b>Achse 2</b>
Modell	MCR3	MOTEC - MCR3
Typ	MCR3-8519	MCR3-9519
Radgröße	8.5JX19H2	9.5JX19H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5G	MCR3-8519 5G/ohne Ring	5/120/72,6	35	650	2100
5G	MCR3-9519 5G / ohne Ring	5/120/72,6	43	670	2200

	<b>Achse 1</b>	<b>Achse 2</b>
<b>Kennzeichnungen</b>		
Herstellerzeichen	MOTEC	MOTEC
Radtyp und Ausführung	MCR3-8519 (s.o.)	MCR3-9519 (s.o.)
Radgröße	8.5JX19H2	9.5JX19H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)	ET.. (s.o.)
Giessereikennzeichen	TAM	TAM
Herkunftsmerkmal	-	-
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	30
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28

### Prüfungen

Die Gutachten Nr.55-047220-A00-V04 und Nr.55-056423-A00-V01 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 BMW  
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer

**25-0174-A00-V01**

TGA-Art

13.1

Prüfgegenstand

PKW-Sonderräder

8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519

Fertiger/Zulieferer

AVO Fahrzeugtechnik GmbH &amp; Co KG

Seite 2 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe (I) 182, 1C e1*2001/116*0352*.. e1*2007/46* 0277*00-07 - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-240	225/35R19	K1c K41 K43 R02 T84 T88	A06 A12 A14
	100-240	235/35R19	G73 K14 K1c K41 K43 R02	A16 A22 Cbo
	100-240	255/30R19	K2c K42 K44 K46 R03 T87 T91	Cpe V19 S02
BMW 3er-Allrad (IV) 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	225/35R19	K1c K41 R02 T88	A06 A12 A14
	135-170	235/35R19	G01 K1c K41 R02 T87 T91	A16 A22 Car
	135-170	255/30R19	K2b K42 K46 K56 K66 R03 T87 T91	Lim V19 S02
BMW 3er-Compact (IV) 346K e1*98/14*0167*.. e1*2001/116*0167*..	85-141	225/35R19	K1c K41 R02	A06 A12 A14
	85-141	235/35R19	G01 K2b R03 T87	A16 A22 K42
	85-141	235/35R19	G01 K1c K41 K45 R02 T87	K56 V19 S02
	85-141	255/30R19	K2c R03 T87	
BMW 3er-Reihe (IV) 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	225/35R19	K1c K41 R02	A06 A12 A14
	77-170	235/35R19	G01 K1c K41 R02 T87 T91	A16 A22 Cbo
	77-170	255/30R19	K2b K42 K46 K56 K66 R03 T87 T91	Cpe V19 S02
BMW 3er-Reihe (IV) 346L e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*..	77-170	225/35R19	K1c K41 R02 T84 T88	A06 A12 A14
	77-170	235/35R19	G01 K1c K41 R02 T87 T91	A16 A22 Car
	77-170	255/30R19	K2b K42 K46 K56 K66 R03 T87 T91	Lim V19 S02
BMW 3er-Reihe (VI) 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-265	225/35R19	R02 T84	A06 A12 A14
	85-265	225/40R19	R02	A16 A22 A57
	85-265	235/35R19	R02	Lim V19 S01
	85-265	235/35R19	K2b R03 T91	
	85-265	245/35R19	K1b R02	
	85-265	245/35R19	K2b R03 T89 T93	
	85-265	255/30R19	K2b R03 T91	
	85-265	255/35R19	K2b R03	
	85-265	265/30R19	K2a K2b R03 T89 T93	
BMW 3er-Touring (VI) 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-265	225/35R19	R02 T84	A06 A12 A14
	85-265	225/40R19	R02	A16 A22 A57
	85-265	235/35R19	R02	Car V19 S01
	85-265	235/35R19	K2b R03 T91 134	
	85-265	245/35R19	K1b R02	
	85-265	245/35R19	K2b R03 T93 134	
	85-265	255/30R19	K2b R03 T91 134	
	85-265	255/35R19	K2b R03 134	
	85-265	265/30R19	K2a K2b R03 T93 134	

Nummer

**25-0174-A00-V01**

TGA-Art

13.1

Prüfgegenstand

PKW-Sonderräder  
8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519

Fertiger/Zulieferer

AVO Fahrzeugtechnik GmbH &amp; Co KG

Seite 3 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 4er Gran Coupé 3C e1*2007/46*0316*10-..	100-265	225/35R19	R02 T84 T88	A06 A12 A14 A16 A22 A57 Lim V19 S01
	100-265	225/40R19	R02	
	100-265	235/35R19	R02	
	100-265	245/35R19	R02	
	100-265	245/35R19	K2b R03 T93 134	
	100-265	255/30R19	K1a R02 T91	
	100-265	255/30R19	K2b R03 T91 134	
	100-265	255/35R19	K1a R02	
	100-265	255/35R19	K2b R03 134	
	100-265	265/30R19	K2b K6g K8d R03 T93 134	
	100-265	275/30R19	K2c K6g K8h R03 134	
	100-265	285/30R19	K2c K6h K6i K8m R03 134	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-..	100-265	225/35R19	R02 T84 T88	A06 A12 A14 A16 A22 A57 Cbo Cpe V19 S01
	100-265	225/40R19	R02	
	100-265	235/35R19	R02	
	100-265	245/35R19	R02	
	100-265	245/35R19	K2b R03 T89 T93 134	
	100-265	255/30R19	K1a R02 T87 T91	
	100-265	255/30R19	K2b R03 T91 134	
	100-265	255/35R19	K1a R02	
	100-265	255/35R19	K2b R03 134	
	100-265	265/30R19	K2b K6g K8d R03 T89 T93 134	
	100-265	275/30R19	K2c K6g K8h R03 134	
	100-265	285/30R19	K2c K6h K6i K8m R03 134	
BMW 5er-Reihe (VI) 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A06 A12 A14 A16 A22 A57 L05 Lim V19 S01
	100-240	265/35R19	R03 T94 T98 134	
	100-330	245/40R19	R02	
	100-330	275/35R19	R03 T00 T96 134	
	100-330	285/35R19	K2b R03 134	
BMW 5er-Reihe (VI) 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A06 A12 A14 A16 A22 A58 L04 Lim V19 S01
	100-240	265/35R19	R03 T94 T98 134	
	100-330	245/40R19	R02	
	100-330	245/40R19	R03 134	
	100-330	275/35R19	R03 T00 T96 134	
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*..	230, 235	235/40R19	R02	A06 A12 A14 A16 A22 Cbo Cpe L06 V19 S01
	230, 235	265/35R19	R03 T94 134	
	230-330	245/40R19	R02	
	230-330	275/35R19	R03 134	
	230-330	285/35R19	K2b R03 134	
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*.. e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-210	235/45R19	R02 R37	A06 A12 A14 A16 A22 B90 V19 S01
	100-230	245/45R19	R02	
	100-230	255/40R19	K1a R02	
	100-230	255/40R19	R03 T00 T96 134	
	100-230	275/40R19	K2b R03 134	
	100-230	285/35R19	K2b K6v R03 134	

Nummer **25-0174-A00-V01**  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder  
 8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519  
 Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 4 von 10

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X4	100-210	235/45R19	R02 R37	A06 A12 A14
X3, X-N1	100-230	245/45R19	R02	A16 A22 B90
e1*2007/46*	100-230	255/40R19	K1a R02	V19 S01
0512*11-..;	100-230	255/40R19	R03 T00 T96 134	
e1*2007/46*	100-230	275/40R19	K2b R03 134	
0454*13-..	100-230	285/35R19	K2b K6v R03 134	
BMW X4	100-210	235/45R19	R02 R37	A06 A12 A14
X3, X-N1	100-230	245/45R19	R02	A16 A22 B90
e1*2007/46*	100-230	255/40R19	R02	KMV V19 S01
0512*11-..;	100-230	255/40R19	R03 T00 T96 134	
e1*2007/46*	100-230	275/40R19	R03 134	
0454*13-..	100-230	285/35R19	K2b K6v R03 134	
- mit M-Paket - Verbreiterungen				

### 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 Prüferingenieur 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. Abschlüsse 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.

Nummer	<b>25-0174-A00-V01</b>
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderräder 8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**134** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1340 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

**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 Bremssattel zu achten.

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

**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.

**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.

**B90** Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

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

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

Nummer	<b>25-0174-A00-V01</b>
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderräder 8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**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.

**G73** Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

**K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**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.

**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.



Nummer	<b>25-0174-A00-V01</b>
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderräder 8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**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.

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

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

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

**Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**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.

**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.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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	<b>25-0174-A00-V01</b>
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderräder 8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 8 von 10

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Nummer	<b>25-0174-A00-V01</b>
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderräder
	8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 9 von 10

**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, 265/40R19
Nr. 9 235/50R19	255/45R19, 265/45R19
Nr. 10 235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 11 235/60R19	255/55R19
Nr. 12 245/30R19	305/25R19
Nr. 13 245/35R19	255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 14 245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 15 245/45R19	275/40R19
Nr. 16 245/50R19	275/45R19
Nr. 17 255/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 18 255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 19 255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 20 255/45R19	285/40R19
Nr. 21 255/50R19	275/45R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 22 255/55R19	275/50R19
Nr. 23 265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 24 265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 25 265/40R19	295/35R19
Nr. 26 265/45R19	295/40R19
Nr. 27 265/50R19	295/45R19
Nr. 28 275/30R19	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.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen des Sonderradtyps Achse 1 wurden in TÜV Rheinland Malaysia, Shah Alam im Juli 2020 und die Festigkeitsprüfungen des Sonderradtyps Achse 2 wurden in TÜV Rheinland Malaysia Shah Alam ab Mai 2023 durchgeführt.

Nummer	<b>25-0174-A00-V01</b>
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderräder 8.5JX19H2 Typ MCR3-8519 und 9.5JX19H2 Typ MCR3-9519
Fertiger/Zulieferer	AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 10 von 10

Die Verwendungsprüfung fand am 26.März.2025 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar.2020.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

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 Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 26.März.2025



Tufan

00444509.DOCX