

Nummer 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 11

Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a

67454 Haßloch

QM-Nr.49 02 0092002

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Achse 1Achse 2CVR17CVR17CVR17-8019CVR17-90198JX19 H29JX19 H2

Zentrierart Mittenzentrierung Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
BM LZTH	CVR17-8019 BM LZTH / ohne Ring	5/112/66,6	28	750	2200
BM LZTH	CVR17-9019 BM LZTH / ohne Ring	5/112/66,6	40	800	2200

KennzeichnungenAchse 1Achse 2HerstellerzeichenCVRCVR

Radtyp und Ausführung CVR17-8019 (s.o.) CVR17-9019 (s.o.)

Radgröße 8JX19 H2 9JX19 H2
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°	140	30

Prüfungen

Modell

Typ Radgröße

Die Gutachten Nr.55-021022-A00-V01 und 55-021123-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 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 2er Coupé	115-180	225/40R19	R02	A06 A12 A14
G2C	115-180	235/35R19	R02 T91	A16 A18 A58
e1*2018/858*00123*	115-180	245/35R19	R03	Cpe NoP
	115-180	255/35R19	R03	V19
	115-180	265/30R19	R03	Vn1 S01
	115-180	275/30R19	K2b R03	
BMW 3er-Reihe (VII)	85-210	225/40R19	R02	A06 A12 A14
G3L	85-210	235/35R19	R02	A16 A18 A57
e1*2007/46*1947*	85-210	245/35R19	R02	Lim NoP V19
61 2007/40 1347				Vn2 S01
	85-210	245/35R19	R03 T89 T93	V112 30 1
	85-210	255/35R19	R03	
D10110 D :: :::::	85-210	275/30R19	K2b R03	100000
BMW 3er-Reihe (VII)	120-135	225/40R19	R02	A06 A12 A14
Hybrid	120-135	235/35R19	R02	A16 A18 A57
G3L	120-135	245/35R19	R02	Lim V19 Vn2
e1*2007/46*1947*	120-135	255/35R19	R03 T96	S01
- Plug-in Hybrid	120-135	275/30R19	K2b R03 T96	
BMW 3er-Touring	85-195	245/35R19	A58 R03 T93	A06 A12 A14
(VII)	85-210	225/40R19	R02 T93	A16 A18 A57
G3K	85-210	235/35R19	R02	Car NoP V19
e1*2007/46*2017*	85-210	245/35R19	R02 T93	Vn2 S01
	85-210	255/35R19	R03 T92 T96	
	85-210	275/30R19	K2b R03 T92 T96	
BMW 3er-Touring	120-135	225/40R19	R02	A06 A12 A14
(VII) Hybrid	120-135	235/35R19	R02 T91	A16 A18 A57
G3K	120-135	245/35R19	R02	Car V19 Vn2
e1*2007/46*2017*	120-135	255/35R19	R03 T96	S01
- Plug-in Hybrid	120-135	275/30R19	K2b R03 T96	
BMW 4er Gran	120-210	225/45R19	R02 T96	A06 A12 A14
Coupé	120-210	235/40R19	R02 T96	A16 A18 A57
G4C	120-210	245/40R19	R02	Lim NoE NoP
e1*2018/858*00122*	120-210	245/40R19	R03	V19 VJ9 Vn1
	120-210	255/40R19	R03	Z17 S01
	120-210	265/35R19	K2b R03	
	120-210	275/35R19	K2a K2b K4h K6g R03	
BMW 4er-Cabrio	120-180	245/35R19	R03 T93	A06 A12 A14
G3C	120-210	225/40R19	R02	A16 A18 A58
e1*2007/46*2126*	120-210	235/35R19	R02 T87 T91	Cbo NoP
	120-210	245/35R19	R02	V19
	120-210	255/35R19	R03 T92 T96	Vn2 S01
	120-210	275/30R19	K2b R03 T92 T96	\dashv



Nummer 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

				Seite 3 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 4er-Coupé	120-210	225/40R19	R02	A06 A12 A14
G3C	120-210	235/35R19	R02 T87 T91	A16 A18 A57
e1*2007/46*2126*	120-210	245/35R19	R02	Cpe NoP
	120-210	245/35R19	R03 T89 T93	V19
	120-210	255/35R19	R03	Vn2 S01
	120-210	275/30R19	K2b R03	7
BMW 5er-Reihe (VII)	100-265	225/40R19	R02 R37 T89 T93	A06 A12 A14
G5L	100-265	225/45R19	R02 R37	A16 A18 A57
e1*2007/46*1688*	100-265	235/40R19	R02 R37	B74 L06 Lim
	100-265	245/40R19	R02	MpH V19
	100-265	245/40R19	R03 T94 T98	Vn2
	100-265	255/35R19	R03 T92 T96	S01
	100-265	255/40R19	R03	7
	100-265	265/35R19	R03 T94 T98	7
	100-265	275/35R19	R03	7
BMW 5er-Reihe	120-145	235/45R19	R02	A06 A12 A14
(VIII)	120-145	245/45R19	R02	A16 A18 A57
G6L	120-145	255/40R19	A32 A84 R03	B6K L06 Lim
e1*2018/858*00316*	120-145	265/40R19	A32 A84 R03	NoP V19 Vn2
	120-145	275/40R19	A84 A91 R03	Z18 S01
	120 1 10	270/101110	7.017.017.00	
BMW 5er-Touring	100-265	225/40R19	R02 R37 T89 T93	A06 A12 A14
(VII)	100-265	225/45R19	R02 R37	A16 A18 A57
Ġ5Ŕ	100-265	235/40R19	R02 R37	B74 Car F40
e1*2007/46*1750*	100-265	245/40R19	R02	L06 NoP V19
	100-265	245/40R19	R03 T98	Vn2 S01
	100-265	255/35R19	R03 T96	7
	100-265	255/40R19	R03 T00 T96	7
	100-265	265/35R19	R03 T98	7
	100-265	275/35R19	R03 T00 T96	
BMW 7er-Reihe (VI)	155-330	245/45R19	R02	A06 A14 A16
7L	155-330	275/40R19	R03 160	A18 A57 A60
e1*2007/46*0276*10				B03 B74 L05
				Lim MpH V19
- ohne Allradlenkung				S01
BMW 7er-Reihe (VI)	155-330	245/45R19	R02	A06 A14 A16
7L	155-330	275/40R19	R03 160	A18 A57 A60
e1*2007/46*0276*10				B03 B74 L04
				Lim MpH V19
- mit Allradlenkung				S01
BMW 8er Gran	235-250	245/40R19	R02 T98	A06 A12 A14
Coupé	235-250	275/35R19	R03 T00 T96	A16 A18 A57
G8C				B74 L06 Lim
e1*2007/46*1906*				V19 S01



Nummer 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

				Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 8er-Reihe	235-250	245/40R19	R02 T94 T98	A06 A12 A14
G8C	235-250	275/35R19	R03	A16 A18 A57
e1*2007/46*1906*	200 200	270/001110	1100	B74 Cbo Cpe
- Coupé, Cabrio				L06 V19 S01
BMW i4 eDrive	80, 105	225/45R19	R02 T96	A06 A12 A14
G4C	80, 105	235/40R19	R02 T96	A16 A18 A58
e1*2018/858*00122*	80, 105	245/40R19	R02	Lim V19 VJ9
	80, 105	255/40R19	R03 T00 160	Vn1 Z17 S01
- Elektro	80, 105	275/35R19	K2a K2b K4h K6g R03 T00 160	
BMW iX3	80 (210)	245/50R19	R02	A06 A12 A14
G3XE				A16 A18 A58
e1*2007/46*2130*				V19 S01
BMW M240i	275	225/40R19	R02	A06 A12 A14
G2C	275	235/35R19	R02 T91	A16 A18 A57
e1*2018/858*00123*	275	255/35R19	R03	Cpe KMV
	275	265/30R19	R03	NoP
- mit M-Technik-	275	275/30R19	R03	V19 Vn1 S01
Paket				
- mit Radlauf- Verbreiterungen				
BMW M240i	275	225/40R19	R02	A06 A12 A14
G2C	275	235/35R19	R02 T91	A16 A18 A57
e1*2018/858*00123*	275	255/35R19	R03	Cpe NoP
	275	265/30R19	R03	V19
	275	275/30R19	K2b R03	Vn1 S01
BMW M340 i/d (VII)	250, 275	225/40R19	R02	A06 A12 A14
G3L `´	250, 275	235/35R19	R02 T91	A16 A18 A56
e1*2007/46*1947*	250, 275	245/35R19	R02	Lim V19 S01
	250, 275	255/35R19	R03	
	250, 275	275/30R19	K2b R03	
BMW M340 i/d	250, 275	225/40R19	R02 T93	A06 A12 A14
Touring (VII)	250, 275	235/35R19	R02 T91	A16 A18 A56
G3K	250, 275	245/35R19	R02	Car V19 S01
e1*2007/46*2017*	250, 275	255/35R19	R03 T96	
	250, 275	275/30R19	K2b R03 T96	
BMW M440 Cabrio	250, 275	225/40R19	R02	A06 A12 A14
G3C	250, 275	235/35R19	R02 T91	A16 A18 A57
e1*2007/46*2126*	250, 275	245/35R19	R02	Cbo NoP
	250, 275	255/35R19	R03 T96	V19
	250, 275	275/30R19	K2b R03 T96	Vn2 S01
	275	245/35R19	M+S NoD R03 T93	



Nummer 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

				Seite 5 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW M440 i/d Coupé G3C e1*2007/46*2126*	250, 275 250, 275 250, 275 250, 275 250, 275 250, 275	225/40R19 235/35R19 245/35R19 245/35R19 255/35R19 275/30R19	R02 R02 T87 T91 R02 M+S R03 T93 R03 K2b R03	A06 A12 A14 A16 A18 A57 Cpe NoP V19 Vn2 S01
BMW M550 i/d xDrive (VII) G5L e1*2007/46*1688* BMW M550d xDrive Touring (VII) G5K e1*2007/46*1750*02	294-390 294-390 294 294	245/40R19 275/35R19 245/40R19 275/35R19	R02 R03 R02 R03 T00 T96 160	A06 A12 A14 A16 A18 A56 B74 L06 Lim V19 S01 A06 A12 A14 A16 A18 A56 B74 Car F40 L06 V19 S01
BMW X3 G3X e1*2007/46*1797*	100-210 100-210 100-210 100-210	235/50R19 245/50R19 255/45R19 275/45R19	R02 R02 R03 R03	A06 A12 A14 A16 A18 A57 NoP V19 Vn2 S01
BMW X3 xDrive30e G3X e1*2007/46*1797* - Plug-in Hybrid	120,135 120,135 120,135 120,135	235/50R19 245/50R19 255/45R19 275/45R19	R02 R02 R03 160 R03 158	A06 A12 A14 A16 A18 A56 V19 Vn2 S01
BMW X4 G4X e1*2007/46*1881*	120-210 120-210 120-210 120-210	235/50R19 245/50R19 255/45R19 275/45R19	R02 R02 R03 160 R03 158	A06 A12 A14 A16 A18 A56 NoP V19 Vn2 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 Prüfingenieur 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.



Nummer 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 6 von 11

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%)	Gesch	windiake	eitssymbol (GSY)
gesenwindighen		V	Windigitt	Y
210 km/h		100%	100%	100%
220 km/h		97%	100%	100%
230 km/h		94%	100%	100%
240 km/h		91%	100%	100%
250 km/h		-	95%	100%
260 km/h		-	90%	100%
270 km/h		-	85%	100%
280 km/h		-	-	95%
290 km/h		-	-	90%
300 km/h		-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1580 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.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 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.



Nummer 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 7 von 11

- 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 Bremssattel 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.
- **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, o.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, o.ä.)
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **B6K** Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 6-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- **B74** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 395 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.
- F40 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.



Nummer 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 8 von 11

- **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.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **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.
- **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.
- **M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- **MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- **NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- **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).
- 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.



Nummer 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 9 von 11

- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.
- **T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.
- **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.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **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 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 10 von 11

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	215/35R19 225/35R19 225/40R19 225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	225/55R19 235/35R19 235/40R19 235/45R19	275/45R19
Nr. 6	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 7	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
	235/45R19	255/40R19, 265/40R19
	235/50R19	255/45R19, 265/45R19
	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
	245/30R19	305/25R19
	245/35R19	255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
	245/45R19 245/50R19	275/40R19
	245/50R19	275/45R19
	255/30R19	305/25R19, 315/25R19
	255/30R19 255/35R19 255/40R19 255/45R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
	255/45R19	285/40R19
	255/50R19 255/55R19 265/30R19 265/35R19	275/45R19, 285/45R19, 295/45R19
	255/55R19	275/50R19
	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
	265/40R19 265/45R19	295/35R19
	265/50R19	295/45R19
Nr. 2/	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.

VJ9 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	245/40R19	255/40R19

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.

Vn1 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 1 Nennbreite größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.



Nummer 24-0488-A00-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

8JX19 H2 Typ CVR17-8019 und 9JX19 H2 Typ CVR17-9019

Fertiger/Zulieferer AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 11 von 11

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen der Sonderradtypen an Achse 1 und an Achse 2 wurden in Shah Alam ab Dezember 2021 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 10. Oktober 2024 in Lambsheim 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2021.

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, 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, 10. Oktober 2024

Tufan 00436113.DOC