

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 1 von 13

Auftraggeber Fondmetal S.p.A.

Via Bergamo, 4 I-24050 Palosco (BG)

51469-25-01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellFMI14TypFMI141985Radgröße8,5J X 19 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
21_5_11 2R	FMI141985 5X112 ET21 / ohne Ring	5/112/66,5	21	830	2300

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55422
Herstellerzeichen FONDMETAL
Radtyp und Ausführung FMI141985...(s.o.)
Radgröße 8,5J X 19 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
	Befestigungsmittel				
S01	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	140	27,5	OE
S02	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	140	29	OE

Prüfungen

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

Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 2er Coupé 115-180 225/40R19 K2b		K2b	A01 A12 A14	
G2C	115-180	235/35R19	K2b T91	A19 A58 Cpe
e1*2018/858*00123*	115-180	245/35R19	K1b K2c K4i K5d K6g K8h	NoP V19 S01
	115-180	255/35R19	K2c K4i K6g K6i K8h R03	
BMW 3er-Reihe (VII)	85-210	225/40R19	K2b T89 T93	A01 A12 A14
G3L	85-210	235/35R19	K1b K2c T91	A19 A57 Lim
e1*2007/46*1947*	85-210	245/35R19	K1c K2c K5b K8h T89 T93	NoP V19 S01
	85-210	255/35R19	K1c K2c K5b K7b K8m	
BMW 3er-Touring (VII)	85-195	245/35R19	A58 K1c K2c K5b K8h T93	A01 A12 A14
G3K	85-210	225/40R19	K2b T93	A19 A57 Car
e1*2007/46*2017*	85-210	255/35R19	K1c K2c K5b K7b K8m T92 T96	NoP V19 S01
BMW 4er Gran Coupé	120-210	225/45R19	K2a K2b K4h K6g R37 T96	A01 A12 A14
G4C	120-210	235/40R19	K1a K1b K2c K4h K4i K5b K6g K8h	A19 A57 Lim
e1*2018/858*00122*	120-210		R37 T96	NoE NoP V19
	120-210	245/40R19	K1c K2c K4h K4i K5b K6h K6i K8h	VJ9 S01
	120-210	255/35R19	K1c K2c K4h K4i K5b K5i K5k K6h K6i K8m T96	
	120-210	255/40R19	K1c K2c K3s K4h K4i K5b K5i K5k K6h K6i K8m	
BMW 4er-Cabrio	120-180	245/35R19	K1c K2c K4i K5b K6i K8h T93	A01 A12 A14
G3C	120-210	225/40R19	K2b T93	A19 A58 Cbo
e1*2007/46*2126*	120-210	255/35R19	K1c K2c K4i K5b K6i K7b K8m T92 T96	NoP V19 S01
BMW 4er-Coupé	120-210	225/40R19	K2b T89 T93	A01 A12 A14
G3C	120-210	235/35R19	K1b K2c K6i T91	A19 A57 Cpe
e1*2007/46*2126*	120-210	245/35R19	K1c K2c K4i K5b K6i K8h T89 T93	NoP V19 S01
	120-210	255/35R19	K1c K2c K4i K5b K6i K7b K8m	
BMW 5er-Reihe (VII)	100-265	225/40R19	R37 T89 T93	A12 A14 A19
G5L	100-265	225/45R19	R37 T92 T96	A57 B74 L06
e1*2007/46*1688*	100-265	235/40R19	A01 K1c K2b K5d R37 T92 T96	Lim MpH V19
	100-265	245/40R19	A01 K1c K2b K5d T94 T98	S01
	100-265	255/35R19	A01 K1c K2c K5d T92 T96	
	100-265	255/40R19	A01 K1c K2c K5d	
BMW 5er-Reihe (VIII)	120-145	235/45R19	R37	A12 A14 A19
G6L	120-145	245/45R19	A01 K2b	A57 B6K L06
e1*2018/858*00316*	120-145	255/40R19	A01 K2a K2b	Lim NoP V19 S01
BMW 5er-Reihe (VIII)	120, 140	245/45R19	K2b T02	A01 A12 A14
530e PHEV	120, 140	255/40R19	K2a K2b T00	A19 A58 B6K
G6L e1*2018/858*00316* - Plug-in Hybrid				L06 Lim S01
BMW 5er-Reihe (VIII)	230	245/45R19	K2b T02	A01 A12 A14
550e PHEV	230	255/40R19	K2a K2b T00	A19 A56 B6K
G6L e1*2018/858*00316* - xDrive		200, 101110		L06 Lim S01
- Plug-in Hybrid	Ì			



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

				Seite 3 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Touring (VII)	100-265	225/40R19	A01 R02 R37 T89 T93	A12 A14 A19
G5K	100-265	225/45R19	R37 T96	A57 B74 Car
e1*2007/46*1750*	100-265	235/40R19	A01 K1c K2b K5d R37 T96	F40 L06 NoP
	100-265	245/40R19	A01 K1c K2b K5d T98	V19 S01
	100-265	255/35R19	A01 K1c K2c K5d T96	
	100-265	255/40R19	A01 K1c K2c K5d T00 T96	
BMW 6er GT	120-265	245/45R19	A32 A84	A14 A19 A57
G6GT	120-265	255/40R19	A12 T00 T96	B74 L06 Lim
e1*2007/46*1791*	120-265	255/45R19	A01 A12 G01	S01
- incl. Facelift 2020	1.20.200			
BMW 7er-Reihe (VI)	155-390	245/45R19	A31 K2b	A01 A14 A19
7L	155-390	255/40R19	A12 K2b	A57 A60 B74
e1*2007/46*0276*10	155-390	255/45R19	A12 G01 K2b	L05 Lim MpH
- ohne Allradlenkung				S01
BMW 7er-Reihe (VI)	155-390	245/45R19	K2b	A01 A12 A14
7L ` ´	155-390	255/40R19	K2b	A19 A57 A60
e1*2007/46*0276*10	155-390	255/45R19	G01 K2b	B74 L04 Lim
- mit Allradlenkung				MpH S01
BMW 8er Gran Coupé	235-250	245/40R19	K1a K1b K2b M+S T98	A01 A12 A14
G8C	235-250	255/35R19	K1c K2b K4i K5d K6i K8h M+S NoD	A19 A57 B74
e1*2007/46*1906*			T96	L06 Lim S01
	235-250	255/40R19	K1c K2b K4i K5d K6i K8h M+S	
BMW 8er-Reihe	235-250	245/40R19	K1a K1b K2b M+S T94 T98	A01 A12 A14
G8C	235-250	255/35R19	K1c K2b K4i K5d K6i K8h M+S T92	A19 A57 B74
e1*2007/46*1906*			T96	Cbo Cpe L06
- Coupé, Cabrio	235-250	255/40R19	K1c K2b K4i K5d K6i K8h M+S	S01
BMW i4 eDrive	80, 105	225/45R19	R02 R37 166	A01 A12 A14
G4C	80, 105	245/40R19	K1c K5b R02 166	A19 A58 Lim
e1*2018/858*00122*	80, 105	255/40R19	K1c K2c K3s K4h K4i K5b K5i K5k	V19 VJ9 S01
- Elektro			K6h K6i K8m T00 166	
BMW i5	105, 127	245/45R19	K2b T02 166	A01 A12 A14
G6E				A19 A57 B6K
e1*2018/858*00317*				L06 Lim S01
- Elektro				
BMW i5 M60 xDrive	127	245/45R19	K2b M+S T02 166	A01 A12 A14
G6E				A19 A56 B6K
e1*2018/858*00317*				L06 Lim S01
- Elektro				
BMW iX3	80 (210)	245/50R19	K1c K2b 166	A01 A12 A14
G3XE	80 (210)	255/45R19	K1a K2b T04 166	A19 A58 V19
e1*2007/46*2130*	80 (210)	265/45R19	K1c K2b K3i K4i K5v K6v 166	S01
	80 (210)	275/45R19	K1c K2c K3i K4i K5v K6v 166	
BMW M240i 275 225/40R19 R02		R02	A01 A12 A14	
G2C	275	225/40R19	K2b M+S R03	A19 A57 Cpe
e1*2018/858*00123*	275	235/35R19	K2b M+S T91	NoP V19 S01
	275	245/35R19	K1b K5d R02	
	275	245/35R19	K2c K4i K6g K8h M+S R03	
	275	255/35R19	K2c K4i K6g K6i K8h R03	
	•			



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

			Si	eite 4 von 13
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
BMW M240i	275	225/40R19	R02	A12 A14 A19
G2C	275	225/40R19	M+S R03	A57 Cpe
e1*2018/858*00123*	275	235/35R19	M+S T91	KMV
- mit M-Technik-Paket	275	245/35R19	A01 K4i K5d K6g K6w K8h M+S	NoP V19 S01
- mit Radlauf- Verbreiterungen	275	255/35R19	A01 K4i K6g K6i K6w K8h R03	
BMW M340 i/d (VII)	250, 275	225/40R19	K2b M+S T93	A01 A12 A14
G3L	250, 275	225/40R19	R02 T93	A19 A56 Lim
e1*2007/46*1947*	250, 275	245/35R19	K1c K2c K5b K8h M+S T93	V19 S01
	250, 275	255/35R19	K1c K2c K5b K7b K8m M+S	
	250, 275	255/35R19	K2c K8m R03	
	275	235/35R19	K1b K2c M+S T91	
BMW M340 i/d	250, 275	225/40R19	M+S R02 T93	A01 A12 A14
Touring (VII)	250, 275	225/40R19	R02 T93	A19 A56 Car
G3K	250, 275	255/35R19	K1c K2c K5b K7b K8m M+S T96	V19 S01
e1*2007/46*2017*	250, 275	255/35R19	K2c K8m R03 T96	
BMW M440 Cabrio	250, 275	225/40R19	R02 T93	A01 A12 A14
G3C	250, 275	255/35R19	K1c K2c K4i K5b K6i K7b K8m T96	A19 A57 Cbo
e1*2007/46*2126*	275	225/40R19	K2b M+S NoD R03 T93	NoP V19 S01
	275	245/35R19	K1c K2c K4i K5b K6i K8h M+S NoD T93	
BMW M440 i/d Coupé	250, 275	225/40R19	R02 T93	A01 A12 A14
G3C	250, 275	225/40R19	K2b M+S R03 T93	A19 A57 Cpe
e1*2007/46*2126*	250, 275	235/35R19	K1b K2c K6i M+S T91	NoP V19 S01
	250, 275	245/35R19	K1c K2c K4i K5b K6i K8h M+S T93	
	250, 275	255/35R19	K1c K2c K4i K5b K6i K7b K8m	
BMW M440i xDrive	275	245/40R19	K1c K2c K4h K4i K5b K6h K6i K8h	A01 A12 A14
Gran Coupé G4C	275	255/35R19	K1c K2c K4h K4i K5b K5i K5k K6h K6i K8m T96	A19 A56 Lim NoP VJ9 S01
e1*2018/858*00122*	275	255/40R19	K1c K2c K3s K4h K4i K5b K5i K5k	1101 409 501
			K6h K6i K8m	
BMW M550 i/d xDrive	294-390	245/40R19	K1c K2b K5d M+S T94 T98	A01 A12 A14
(VII)	294-390	255/35R19	K1c K2c K5d M+S T96	A19 A56 B74
G5L e1*2007/46*1688*	294-390	255/40R19	K1c K2c K5d M+S	L06 Lim S01
BMW M550d xDrive	294	245/40R19	A01 K1c K2b K5d M+S T98	A12 A14 A19
Touring (VII)	294	255/35R19	A01 K1c K2c K5d M+S T96	A56 B74 Car
G5K e1*2007/46*1750*02	294	255/40R19	A01 K1c K2c K5d M+S T00 T96	F40 L06 S01
BMW X3	100-210	235/50R19	K2b	A01 A12 A14
G3X	100-210	245/50R19	K1a K2b	A19 A57 NoP
e1*2007/46*1797*	100-210	255/45R19	K2b	V19 S01
	100-210	265/45R19	K1a K2b	1
	100-210	275/45R19	K1a K2b K3i K4i K5v K6v	1
	100-265	245/50R19	K1a K2b M+S	1
	100-265	255/45R19	K2b M+S	1
	100-265	265/45R19	K1a K2b M+S	1
	100-265	275/45R19	K1a K2b K3i K4i K5v K6v M+S	1



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

				Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X3 xDrive30e	120,135	235/50R19	K2b 166	A01 A12 A14
G3X	120,135	245/50R19	K1a K2b 166	A19 A56 V19
e1*2007/46*1797*	120,135	255/45R19	K2b 166	S01
- Plug-in Hybrid	120,135	265/45R19	K1a K2b 166	
	120,135	275/45R19	K1a K2b K3i K4i K5v K6v 166	
BMW X4	120-210	235/50R19	K2b	A01 A12 A14
G4X	120-210	245/50R19	K1a K2b	A19 A56 NoP
e1*2007/46*1881*	120-210	255/45R19	K2b	V19 S01
	120-210	265/45R19	K1a K2b	
	120-210	275/45R19	K1a K2b K3i K4i K5v K6v	
	120-265	245/50R19	K1a K2b M+S	
	120-265	255/45R19	K2b M+S	
	120-265	265/45R19	K1a K2b M+S	
	120-265	275/45R19	K1a K2b K3i K4i K5v K6v M+S	
BMW X5 (IV)	155-250	255/50R19	K1c T03 T07 166	A01 A07 A12
G5X	155-250	255/55R19	K1c 164	A14 A19 A56
e1*2007/46*	155-250	265/50R19	K1c K2b 166	B74 L06 NoP
1918*00-14	155-250	275/45R19	K1c T04 T08 166	V19 Z18 S02
- incl. M-Paket	155-250	275/50R19	K1c K2b K3z K5w 165	
BMW Z4	120-190	225/40R19	A12 R02	A14 A19 A58
G4Z	120-190	225/40R19	A32 M+S R03	Cbo V19 S01
e1*2007/46*1949*	120-190	235/35R19	A91 M+S	
	120-190	245/35R19	A12 M+S	
	120-190	255/35R19	A01 A12 K1a K1b M+S R02	
	120-190	255/35R19	A12 R03	
BMW Z4 M40i	250	225/40R19	A32 M+S	A14 A19 A58
G4Z	250	235/35R19	A91 M+S	Cbo V19 S01
e1*2007/46*1949*	250	245/35R19	A12 M+S	
	250	255/35R19	A01 A12 K1a K1b M+S	
Toyota Supra	145, 190	225/40R19	A12 R02	A14 A19 A58
JTSC, JBSC	145, 190	255/35R19	A12 R03	Cpe V9Z S01
e1*2007/46*1982*	145-250	225/40R19	A32 M+S	
e1*2007/46*1983*	145-250	235/35R19	A91 M+S	
	145-250	245/35R19	A12 M+S	
	145-250	255/35R19	A01 A12 K1a K1b M+S R02	
	145-250	255/35R19	A12 R03	7

Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 6 von 13

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-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
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 1640 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 1650 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 1660 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.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE 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 in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 7 von 13

- **A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor 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.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **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.
- **B6K** Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 6-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- **B74** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder 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.

TÜVRheinland®

Anlage 6 zum Prüfbericht Nr. 55805424 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 8 von 13

- F40 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.
- 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.
- 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.
- 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.
- An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.
- An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung über Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft zu befestigen.
- An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 9 von 13

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

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.

K5k An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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.

K5w An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. 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.

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.

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K7b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 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).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 10 von 13

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.

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 serienmäßigen 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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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.

T04 Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 11 von 13

- **T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.
- **T08** Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 12 von 13

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. 2 Nr. 3 Nr. 4	215/35R19 225/35R19 225/40R19 225/45R19 225/55R19	245/30R19, 255/30R19 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 245/35R19, 255/35R19 245/40R19, 255/40R19 275/45R19
Nr. 6 Nr. 7 Nr. 8	235/35R19 235/40R19 235/45R19 235/50R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 265/35R19, 275/35R19 255/40R19, 265/40R19 255/45R19, 265/45R19
Nr. 10 Nr. 11	235/55R19 245/30R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19 305/25R19
Nr. 13	245/35R19 245/40R19 245/45R19	255/35R19, 275/30R19, 285/30R19 275/35R19, 285/35R19 275/40R19
Nr. 15 Nr. 16	245/50R19 255/30R19 255/35R19	275/45R19 305/25R19, 315/25R19 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 18 Nr. 19	255/40R19 255/45R19	285/35R19, 295/35R19 285/40R19
Nr. 21	255/50R19 255/55R19 265/30R19	275/45R19, 285/45R19, 295/45R19 275/50R19 305/25R19, 315/25R19
Nr. 24 Nr. 25 Nr. 26	265/35R19 265/40R19 265/45R19 265/50R19	295/30R19, 305/30R19 295/35R19 295/40R19 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.

V9Z 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	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr.	2	235/35R19	275/30R19
Nr.	3	245/35R19	285/30R19
Nr.	4	255/35R19	265/35R19, 275/35R19, 295/30R19
Nr.	5	275/30R19	285/30R19, 295/30R19

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.



PKW-Sonderrad 8,5J X 19 H2 Typ FMI141985 Prüfgegenstand

Hersteller Fondmetal S.p.A.

Seite 13 von 13

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.

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 Verwendungsprüfung fand am 31. Mai 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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

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, 31. Mai 2024

TÜVRheinlar ahrzeuge Fa

Schmidt 00428390.DOC