

Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Fertiger/Zulieferer Orca Performance Wheels e.K.

Seite 1 von 11

**Hersteller** Orca Performance Wheels e.K.

Gewerbering 16

76351 Linkenheim-Hochstetten

QS-Nr.: 49 02 0082307

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Radgröße 9.0JX20 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	OP1-F 9.0JX20 H2 / ohne Ring	5/112/66,56	28	760	2200

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen ORCA WHEELS

Radtyp und Ausführung OP1-F 9.0JX20 H2 (s.o.)

Radgröße 9.0JX20 H2 Einpresstiefe ET.. (s.o.) Herstelldatum Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

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

#### Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 230350-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 BMW

Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2 Orca Performance Wheels e.K. Prüfgegenstand

Fertiger/Zulieferer

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 4er Gran Coupé	120-210	245/35R20	K2a K2b K4h K6g T95	A06 A12 A14
G4C e1*2018/858*00122*	120-210	255/35R20	K1a K1b K2c K3s K4h K4i K5b K6g K8h T93 T97	A18 A57 Lim NoE NoP V20
	120-210	265/30R20	K1c K2c K4h K4i K5b K6h K6i K8h T94	VJ2 S01
	120-210	275/30R20	K1c K2c K4h K4i K5b K5i K5k K6h K6i K8m T93 T97	
BMW 5er-Reihe	120-145	235/40R20	A91 R37 T96	A06 A14 A18
G6L	120-145	245/40R20	A12	A57 L05 Lim
e1*2018/858*00316*	120-145	255/35R20	A12 T97	NoP V20 Y95
	120-145	255/40R20	A12	S01
	120-145	275/35R20	A12 K2c K6g R03	
BMW 5er-Reihe (VII)	100-265	235/35R20	R02 R37 T92 152	A06 A12 A14
G5L `´	100-265	245/35R20	T91 T95 152	A18 A57 L06
e1*2007/46*1688*	100-265	265/30R20	K2b R03 T94 152	Lim MpH V20
	100-265	275/30R20	K2c K6i K8h R03 T93 T97 152	S01
BMW 5er-Reihe 530e	120, 140	245/40R20	T99 152	A06 A12 A14
PHEV	120, 140	255/35R20	T00 152	A18 A58 L05
G6L	,	HL		Lim V20 Y95
e1*2018/858*00316*	120, 140	255/40R20	T01 152	S01
- Plug-in Hybrid	120, 140	275/35R20	K2c K6g R03 T02 152	
BMW 5er-Touring (VII)	100-265	235/35R20	R02 R37 T92 152	A06 A12 A14
G5K	100-265	245/35R20	K1a R02 T95 152	A18 A57 Car
e1*2007/46*1750*	100-265	275/30R20	K2c K6i K8h R03 T97 152	F40 L06 NoP V20 S01
BMW 6er GT	120-265	245/40R20	T95 T99 152	A06 A12 A14
G6GT	120-265	275/35R20	K2b R03 152	A18 A57 L06
e1*2007/46*1791* - incl. Facelift 2020				Lim V20 S01
BMW 7er-Reihe (VI)	155-390	245/40R20	T95 T99 152	A06 A12 A14
7L ` ´	155-390	275/35R20	K2b R03 152	A18 A57 A60
e1*2007/46*0276*10 - ohne Allradlenkung				L05 Lim MpH V20 S01
BMW 7er-Reihe (VI)	155-390	245/40R20	T95 T99 152	A06 A12 A14
7L ` ´	155-390	275/35R20	K2b R03 152	A18 A57 A60
e1*2007/46*0276*10				L04 Lim MpH
- mit Allradlenkung				V20 S01
BMW 8er Gran Coupé	235-250	245/35R20	R02 T95	A06 A12 A14
G8C	235-250	245/35R20	M+S NoD R03 T95	A18 A57 L06
e1*2007/46*1906*	235-250	255/35R20	K1a K1b K2b M+S T97	Lim V20 S01
	235-250	275/30R20	K2b K4i K6i K8h R03 T97	
BMW 8er-Reihe	235-250	245/35R20	R02 T91 T95	A06 A12 A14
G8C			A18 A57 Cbo	
e1*2007/46*1906*	235-250	255/35R20	K1a K1b K2b M+S T93 T97	Cpe L06 V20
- Coupé, Cabrio	235-250	275/30R20	K2b K4i K6i K8h R03 T93 T97	S01



Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2 Orca Performance Wheels e.K. Prüfgegenstand

Fertiger/Zulieferer

			S	eite 3 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW M440i xDrive	275	245/35R20	K2a K2b K4h K6g T95	A06 A12 A14
Gran Coupé G4C	275	255/35R20	K1a K1b K2c K3s K4h K4i K5b K6g K8h T97	A18 A56 Lim NoP V20 VJ2
e1*2018/858*00122*	275	265/30R20	K1c K2c K4h K4i K5b K6h K6i K8h T94	S01
	275	275/30R20	K1c K2c K4h K4i K5b K5i K5k K6h K6i K8m T97	
BMW M550 i/d xDrive	294-390	245/35R20	K1a R02 T95 152	A06 A12 A14
(VII)	294-390	245/35R20	K2b M+S R03 152	A18 A56 L06
G5Ĺ e1*2007/46*1688*	294-390	275/30R20	K2c K6i K8h R03 T97 152	Lim V20 S01
BMW M550d xDrive	294	245/35R20	K1a R02 T95 152	A06 A12 A14
Touring (VII) G5K e1*2007/46*1750*02	294	275/30R20	K2c K6i K8h R03 T97 152	A18 A56 Car F40 L06 V20 S01
BMW M850i xDrive	390	245/35R20	R02 T95	A06 A12 A14
G8C	390	245/35R20	M+S R03 T95	A18 A56 Cbo
e1*2007/46*1906*	390	255/35R20	K1a K1b K2b M+S T93 T97	Cpe L06 V20
- Coupé, Cabrio	390	275/30R20	K2b K4i K6i K8h R03 T93 T97	S01
BMW M850i xDrive	390	245/35R20	R02 T95	A06 A12 A14
Gran Coupé	390	255/35R20	K1a K1b K2b M+S T97	A18 A56 L06
G8C e1*2007/46*1906*	390	275/30R20	K2b K4i K6i K8h R03 T97	Lim V20 S01
BMW X3	100-210	235/45R20	T00 T96 152	A06 A12 A14
G3X	100-210	245/45R20	K2b 151	A18 A57 NoP
e1*2007/46*1797*	100-210	255/40R20	K2b 152	V20 S01
	100-210	265/40R20	K2b 152	
	100-210	275/40R20	K2b K4i K6v R03 151	]
	100-265	245/45R20	K2b M+S 151	
	100-265	255/40R20	K2b M+S 152	
	100-265	265/40R20	K2b M+S 152	
	100-265	275/40R20	K2b K4i K6v M+S R03 151	
BMW X3 xDrive30e	120,135	235/45R20	T00 152	A06 A12 A14
G3X	120,135	255/40R20	K2b T01 152	A18 A56 V20
e1*2007/46*1797* - Plug-in Hybrid	120,135	265/40R20	K2b 152	S01
BMW X4	120-210	235/45R20	T00 T96 152	A06 A12 A14
G4X	120-210	245/45R20	151	A18 A56 NoP
e1*2007/46*1881*	120-210	255/40R20	152	V20 S01
	120-210	265/40R20	152	
	120-210	275/40R20	K2b R03 151	
	120-265	245/45R20	M+S 151	
	120-265	255/40R20	M+S 152	
	120-265	265/40R20	M+S 152	
	120-265	275/40R20	K2b M+S R03 151	



Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Fertiger/Zulieferer Orca Performance Wheels e.K.

				Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW Z4	120-190	225/35R20	A12 R02	A06 A14 A18
G4Z	120-190	245/30R20	A32 M+S	A58 Cbo V0Z
e1*2007/46*1949*	120-190	255/30R20	A90 M+S	S01
	120-190	255/30R20	A12 R02	
	120-190	265/30R20	A12 R03	
	120-190	275/30R20	A12 K2b R03	
BMW Z4 M40i	250	245/30R20	A32 M+S	A06 A14 A18
G4Z	250	255/30R20	A90 M+S	A58 Cbo V0Z
e1*2007/46*1949*	250	265/30R20	A12 M+S R03	S01
	250	275/30R20	A12 K2b M+S R03	
Toyota Supra	145, 190	225/35R20	A12 R02	A06 A14 A18
JTSC, JBSC	145, 190	255/30R20	A12 R02	A58 Cpe V0Z
e1*2007/46*1982*	145, 190	265/30R20	A12 R03 Vn2	S01
e1*2007/46*1983*	145, 190	275/30R20	A12 R03	
	145-250	245/30R20	A32 M+S	
	145-250	255/30R20	A90 M+S	
	145-250	265/30R20	A12 M+S R03	
	145-250	275/30R20	A12 M+S R03	

#### **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.

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.



Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Fertiger/Zulieferer Orca Performance Wheels e.K.

Seite 5 von 11

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 1510 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 1520 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.
- 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.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.



Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Fertiger/Zulieferer Orca Performance Wheels e.K.

Seite 6 von 11

- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **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.
- **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.
- **K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.



Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Fertiger/Zulieferer Orca Performance Wheels e.K.

Seite 7 von 11

- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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").



Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Fertiger/Zulieferer Orca Performance Wheels e.K.

Seite 8 von 11

- **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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (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.
- **T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.
- **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.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Fertiger/Zulieferer Orca Performance Wheels e.K.

Seite 9 von 11

**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.

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

**T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.

**V0Z** 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	225/35R20	265/30R20
Nr.	2	245/30R20	295/25R20
Nr.	3	255/30R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 305/25R20
Nr.	4	265/30R20	285/30R20

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.



Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Fertiger/Zulieferer Orca Performance Wheels e.K.

Seite 10 von 11

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

30R20

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.

**VJ2** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

Vorderachse Hinterachse

Nr. 1 245/35R20 255/35R20

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.

**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.

**Y95** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 348 mm an Achse 1.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim im Mai 2023 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 1. Februar 2024 in Lambsheim statt.



Nummer 23-0350-A07-V02

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20 H2 Typ OP1-F 9.0JX20 H2

Fertiger/Zulieferer Orca Performance Wheels e.K.

Seite 11 von 11

#### 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 2023.

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, 1. Februar 2024

TÜVRheinland

TÜVRheinland

M

M

Fahrzeuge Kanto

Pohl 00421936.DOC