

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 1 von 13

Auftraggeber Wheelworld GmbH

Hüttenstraße 3 38871 Ilsenburg

QM-Nr.: 49 02 0102002

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell WH40

Typ WH40-90020
Radgröße 9,0Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	,
A5	WH40-90020 A5 / ohne Ring	5/112/66,7	25	1025	2400

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55018 Herstellerzeichen wheelworld Radtyp und Ausführung WH40-90020 (s.o.)

Radgröße 9,0Jx20H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
	Befestigungsmittel				
S01	Schraube M14x1,25	Kugel Ø28	140	29	MFS 231

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 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

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	225/35R20	K2b T90	A01 A12 A14
G2C	115-180	255/30R20	K2c K4i K6g K6i K8h R03 T88 T92	A21 A58 Cpe
e1*2018/858*00123*	115-180	265/30R20	K2c K4i K6h K6i K8m R03	NoP V20 S01
BMW 3er-Reihe (VII)	85-210	225/35R20	K2b T90	A12 A14 A21
G3L `´	85-210	255/30R20	K2c K8h R03 T92	A57 Lim NoP
e1*2007/46*1947*	85-210	265/30R20	K2c K8m R03 T94	V20 S01
BMW 3er-Reihe (VII)	120-135	225/35R20	K2b T90	A01 A12 A14
Hybrid	120-135	265/30R20	K2c K8m R03 T94	A21 A57 Lim
G3L				V20 S01
e1*2007/46*1947*				
- Plug-in Hybrid				
BMW 3er-Touring (VII)	115,135	255/30R20	A58 K2c K8h NoD R03 T92	A01 A12 A14
G3K	85-210	225/35R20	R02 T90	A21 A57 Car
e1*2007/46*2017*	85-210	265/30R20	K2c K8m R03 T94	NoP V20 S01
BMW 4er Gran Coupé G4C	120-210	245/35R20	K1a K1b K2c K4h K4i K5b K6g K8h T95	A01 A12 A14 A21 A57 Lim
e1*2018/858*00122*	120-210	255/35R20	K1c K2c K3s K4h K4i K5b K6h K6i K8h T93 T97	NoE NoP VJ2 S01
	120-210	265/30R20	K1c K2c K4h K4i K5b K5i K5k K6h K6i K8m T94	
BMW 4er-Cabrio	120-210	225/35R20	R02 T90	A01 A12 A14
G3C	120-210	265/30R20	K2c K4i K6i K8m R03 T94	A21 A58 Cbo
e1*2007/46*2126*	125-180	255/30R20	K2c K4i K6i K8h R03 T92	NoP V20 S01
BMW 4er-Coupé	120-210	225/35R20	K2b T90	A01 A12 A14
G3C	120-210	255/30R20	K2c K4i K6i K8h R03 T92	A21 A57 Cpe
e1*2007/46*2126*	120-210	265/30R20	K2c K4i K6i K8m R03 T94	NoP V20 S01
BMW 5er-Reihe (VII)	100-265	235/35R20	K1a R02 R37 T92	A01 A12 A14
G5L	100-265	245/35R20	K1c K2b K5d T95	A21 A57 L06
e1*2007/46*1688*	100-265	265/30R20	K2c K6i K8h R03 T94	Lim MpH V20
	100-265	275/30R20	K2c K6i K8h R03 T93 T97	S01
BMW 5er-Reihe (VIII)	120-210	235/40R20	R37 T96	A12 A14 A21
G6L	120-210	245/40R20	1107 100	A57 B6K L06
e1*2018/858*00316*	120-210	255/35R20	A01 K2a K2b T97	Lim NoP V20
	120-210	255/40R20	A01 K2a K2b	S01
	120-210	265/35R20	A01 K1c K2c K5d K6g	
	120-210	275/35R20	A01 K2c K4i K6g K6i K8h R03	
BMW 5er-Reihe (VIII)	120, 140	245/40R20	T99	A12 A14 A21
530e PHEV G6L	120, 140	255/35R20 HL	A01 K2a K2b T00	A57 B6K L06 Lim V20 S01
e1*2018/858*00316*	120, 140	255/40R20	A01 K2a K2b T01	
- Plug-in Hybrid 120, 140		265/35R20	A01 K1c K2c K5d K6g T99	
- 3 , 5	120, 140	275/35R20	A01 K2c K4i K6g K6i K8h R03 T02	
BMW 5er-Reihe (VIII)	230	245/40R20	T99	A12 A14 A21
550e PHEV	` '		A56 B6K L06	
G6L	200	HL	7.01 124 120 100	Lim V20 S01
	018/858*00316* 230 255/40R20 A01 K2a K2b T01			
U LU 10/000 000 10				
- xDrive	230	265/35R20	A01 K1c K2c K5d K6g T99	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

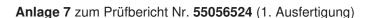
-			9	eite 3 von 13
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	KW Bereion	Tionon	Hinweise	Hinweise
BMW 5er-Touring (VII)	100-265	235/35R20	K1a R02 R37 T92	A01 A12 A14
G5K	100-265	245/35R20	K1c K5d R02 T95	A21 A57 Car
e1*2007/46*1750*	100-265	275/30R20	K2c K6i K8h R03 T97	F40 L06 NoP
C1 2007/40 1700 ::	100-203	273/301120	NZC NOTNOTTIOS 137	V20 S01
BMW 6er GT	120-265	245/40R20	T95 T99	A12 A14 A21
G6GT	120-265	255/35R20	T97	A57 L06 Lim
e1*2007/46*1791*	120-265	255/40R20	A01 G01 T01	V20 S01
- incl. Facelift 2020	120-265	275/35R20	A01 K2b R03]
BMW 7er-Reihe (VI)	155-390	245/40R20	T95 T99	A12 A14 A21
7L	155-390	255/35R20	A01 K2b T97	A57 A60 L05
e1*2007/46*0276*10	155-390	255/40R20	A01 G01 K2b T01 T97	Lim MpH V20
- ohne Allradlenkung	155-390	275/35R20	A01 K2b R03	S01
BMW 7er-Reihe (VI)	155-390	245/40R20	T95 T99	A12 A14 A21
7L	155-390	255/35R20	A01 K2b T97	A57 A60 L04
e1*2007/46*0276*10	155-390	255/40R20	A01 G01 K2b	Lim MpH V20
- mit Allradlenkung	155-390	275/35R20	A01 K2b R03	S01
BMW 8er Gran Coupé	235-250	245/35R20	R02 T95	A01 A12 A14
G8C	235-250	245/35R20	K2b M+S NoD R03 T95	A21 A57 L06
e1*2007/46*1906*	235-250	255/35R20	K1a K1b K2b K5d K8h M+S T97	Lim V20 S01
	235-250	275/30R20	K2a K2b K4i K6i K8m R03 T97	1
BMW 8er-Reihe	235-250	245/35R20	R02 T91 T95	A01 A12 A14
G8C	235-250	245/35R20	K2b M+S R03 T91 T95	A21 A57 Cbo
e1*2007/46*1906*	235-250	255/35R20	K1a K1b K2b K5d K8h M+S T93 T97	Cpe L06 V20
- Coupé, Cabrio	235-250	275/30R20	K2a K2b K4i K6i K8m R03 T93 T97	S01
BMW i4 eDrive	80, 105	245/35R20	K1a K1b K5b R02 T95	A01 A12 A14
G4C	80, 105	255/35R20	K1c K2c K3s K4h K4i K5b K6h K6i	A21 A58 Lim
e1*2018/858*00122* - Elektro		HL	K8h T00	VJ2 S01
BMW i5	105, 127	245/40R20	R02 T99	A01 A12 A14
G6E	105, 127	255/40R20	K2b T01	A21 A57 B6K
e1*2018/858*00317* - Elektro	105, 127	275/35R20	K2c K6g R03 T02	L06 Lim V20 S01
BMW i5 M60 xDrive	127	245/40R20	M+S R02 T99	A01 A12 A14
G6E	127	255/40R20	K2b M+S T01	A21 A56 B6K
e1*2018/858*00317*	127	275/35R20	K2c K6g M+S R03 T02	L06 Lim V20
- Elektro		27 07 001 120	1.201.09 1.100 1.02	S01
BMW iX3	80 (210)	245/45R20	K2b T03	A01 A12 A14
G3XE	80 (210)	255/40R20	K1a K2b T01	A21 A58 V20
e1*2007/46*2130*	80 (210)	265/40R20	K1a K2b K3i K5v T04	S01
	80 (210)	275/40R20	K1c K2b K3i K4i K5v K6v	1
BMW M240i	275	225/35R20	R02 T90	A01 A12 A14
G2C	275	225/35R20	K2b M+S R03 T90	A21 A57 Cpe
		K2c K4i K6g K6i K8h R03 T92	NoP V20 S01	
	275	265/30R20	K2c K4i K6h K6i K8m R03	1
BMW M240i	275	225/35R20	R02 T90	A01 A12 A14
G2C			A21 A57 Cpe	
e1*2018/858*00123* - mit M-Technik-Paket - mit Radlauf- Verbreiterungen	275	265/30R20	K2a K2b K4i K6h K6i K6y K8m R03	KMV NoP V20 S01
voibicitorungen	<u> </u>			1



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

			S	eite 4 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW M340 i/d (VII)	250, 275	225/35R20	R02 T90	A01 A12 A14
G3L	250, 275	255/30R20	K2c K8h R03 T92	A21 A56 Lim
e1*2007/46*1947*	250, 275	265/30R20	K2c K8m R03 T94	V20 S01
BMW M440 Cabrio	250, 275	225/35R20	K2b R02 T90	A01 A12 A14
G3C	250, 275	265/30R20	K2c K4i K6i K8m R03 T94	A21 A57 Cbo
e1*2007/46*2126*	200, 270	200/001120	TAZO TATAON TOO TO T	NoP V20 S01
BMW M440 i/d Coupé	250, 275	225/35R20	K2b R02 T90	A01 A12 A14
G3C	250, 275	255/30R20	K2c K4i K6i K8h R03 T92	A21 A57 Cpe
e1*2007/46*2126*	250, 275	265/30R20	K2c K4i K6i K8m R03 T94	NoP V20 S01
BMW M440i xDrive	275	245/35R20	K1a K1b K2c K4h K4i K5b K6g K8h	A01 A12 A14 A21 A56 Lim
Gran Coupé G4C e1*2018/858*00122*	275	255/35R20	T95 K1c K2c K3s K4h K4i K5b K6h K6i K8h T97	NoP VJ2 S01
61 2010/030 00122	275	265/30R20	K1c K2c K4h K4i K5b K5i K5k K6h K6i K8m T94	
BMW M550 i/d xDrive	294-390	245/25020		A01 A12 A14
(VII)	294-390	245/35R20 245/35R20	K1c K5d R02 T95 K2b M+S R03 T95	A21 A56 L06
G5L	294-390	275/30R20	K2c K6i K8h R03 T97	Lim V20 S01
e1*2007/46*1688*	294-390	275/30H20	RZC NOI NOIT NUS 197	LIII V20 301
BMW M550d xDrive	294	245/35R20	K1c K5d R02 T95	A01 A12 A14
Touring (VII)	294	275/30R20	K2c K6i K8h R03 T97	A21 A56 Car
G5K (S)				F40 L06 V20
e1*2007/46*1750*02				S01
BMW M760Li xDrive	430-448	245/40R20	M+S T99	A12 A14 A21
(VI) 7L	430-448	275/35R20	A01 K2b M+S R03	A56 L04 Lim V20 S01
e1*2007/46*0276*14 - mit Allradlenkung				
BMW M850i xDrive	390	245/35R20	R02 T95	A01 A12 A14
G8C	390	245/35R20	K2b M+S R03 T95	A21 A56 Cbo
e1*2007/46*1906*	390	255/35R20	K1a K1b K2b K5d K8h M+S T93 T97	Cpe L06 V20
- Coupé, Cabrio	390	275/30R20	K2a K2b K4i K6i K8m R03 T93 T97	S01
BMW M850i xDrive	390	245/35R20	R02 T95	A01 A12 A14
Gran Coupé	390	255/35R20	K1a K1b K2b K5d K8h M+S T97	A21 A56 L06
G8C e1*2007/46*1906*	390	275/30R20	K2a K2b K4i K6i K8m R03 T97	Lim V20 S01
BMW X3	100-210	235/45R20	T00 T96	A12 A14 A21
G3X	100-210	245/45R20	A01 K2b	A57 NoP V20
e1*2007/46*1797*	100-210	255/40R20	A01 K2b	S01
	100-210	265/40R20	A01 K2b	1
	100-210	275/40R20	A01 K1a K2b K3i K4i K5v K6v	1
	100-265	245/45R20	A01 K2b M+S	1
	100-265	255/40R20	A01 K2b M+S	1
	100-265	265/40R20	A01 K2b M+S]
	100-265	275/40R20	A01 K1a K2b K3i K4i K5v K6v M+S	
BMW X3 xDrive30e	120,135	235/45R20	T00	A12 A14 A21
G3X			A56 V20 S01	
e1*2007/46*1797*	1*2007/46*1797* 120,135 255/40R20 A01 K2b T01			
- Plug-in Hybrid	120,135	265/40R20	A01 K2b]
	120,135	275/40R20	A01 K1a K2b K3i K4i K5v K6v	





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

				Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X4	120-210	235/45R20	T00 T96	A12 A14 A21
G4X	120-210	245/45R20		A56 NoP V20
e1*2007/46*1881*	120-210	255/40R20		S01
	120-210	265/40R20	A01 K2b	
	120-210	275/40R20	A01 K1a K2b K3i K4i K5v K6v	
	120-265	245/45R20	M+S	
	120-265	255/40R20	M+S	
	120-265	265/40R20	A01 K2b M+S	
	120-265	275/40R20	A01 K1a K2b K3i K4i K5v K6v M+S	
BMW Z4	120-190	225/35R20	A12 R02	A14 A21 A58
G4Z	120-190	245/30R20	A91 M+S	Cbo V0Z S01
e1*2007/46*1949*	120-190	255/30R20	A12 M+S	
	120-190	255/30R20	A12 R02	
	120-190	265/30R20	A12 R03	
	120-190	275/30R20	A01 A12 K2b R03	
BMW Z4 M40i	250	245/30R20	A91 M+S	A14 A21 A58
G4Z	250	255/30R20	A12 M+S	Cbo V0Z S01
e1*2007/46*1949*	250	265/30R20	A12 M+S R03	
	250	275/30R20	A01 A12 K2b M+S R03	
Toyota Supra	145, 190	225/35R20	A12 R02	A14 A21 A58
JTSC, JBSC	145, 190	255/30R20	A12 R02	Cpe V0Z S01
e1*2007/46*1982*	145, 190	265/30R20	A12 R03 Vn2	
e1*2007/46*1983*	145, 190	275/30R20	A01 A12 K2a K2b R03	7
	145-250	245/30R20	A91 M+S	
	145-250	255/30R20	A12 M+S	
	145-250	265/30R20	A12 M+S R03	
	145-250	275/30R20	A01 A12 K2a K2b M+S R03	

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.

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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 6 von 13

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) 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.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Spezielle Auflagen und Hinweise

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.

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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 7 von 13

- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.

GOTACHTEN ZULABE NI. 33016 Hach 922 31720

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55056524 (1. Ausfertigung)

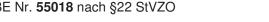


Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 8 von 13

- **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.
- **K3i** 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.
- **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.
- **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.
- **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.



TÜVRheinland®

Hersteller Wheelworld GmbH

Prüfgegenstand

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55056524 (1. Ausfertigung)

Seite 9 von 13

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.

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

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.

An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

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

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

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

Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit KMV 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).

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

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

Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).

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.

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

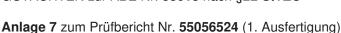


Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 10 von 13

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 11 von 13

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.
- **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	265/30B20	285/30B20

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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 12 von 13

V20 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 Nr. 5 Nr. 6 Nr. 7 Nr. 8 Nr. 9 Nr. 10 Nr. 11 Nr. 12 Nr. 13 Nr. 14	225/35R20 235/30R20 235/35R20 235/45R20 235/50R20 235/55R20 245/30R20 245/40R20 245/45R20 255/30R20 255/35R20 255/40R20 255/45R20	255/30R20, 265/30R20 265/25R20, 275/25R20, 285/25R20 265/30R20, 275/30R20 255/40R20, 265/40R20 255/45R20, 265/45R20, 295/40R20 285/45R20 275/25R20, 285/25R20, 295/25R20 265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20 275/40R20, 285/40R20 295/25R20, 305/25R20 285/30R20, 295/30R20 285/35R20, 295/35R20 285/35R20, 295/35R20 285/40R20
Nr. 16 Nr. 17 Nr. 18 Nr. 19 Nr. 20 Nr. 21 Nr. 22 Nr. 23 Nr. 24 Nr. 25	255/50R20 265/30R20 265/35R20 265/40R20 265/45R20 265/50R20 275/35R20 275/40R20 275/45R20 285/35R20 285/35R20 295/35R20	285/45R20 305/25R20, 325/25R20 295/30R20, 305/30R20 295/35R20, 305/35R20 295/40R20 295/45R20 305/30R20 305/35R20, 315/35R20 305/40R20 335/30R20 335/30R20 335/30R20 335/30R20, 345/30R20

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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 13 von 13

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 8. November 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 Mai 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, 8. November 2024

00437412.DOC

sw

Kocher