

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 1 von 13

Auftraggeber Wheelworld GmbH

Hüttenstraße 3 38871 Ilsenburg

QM-Nr.: 49 02 0102002

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell WH43

Typ WH43-90020 Radgröße 9,0Jx20H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-last	Abrollumfang
		Lochkreis- (mm)/	tiefe (mm)	(kg)	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)			
A5M	WH43-90020 A5M / ohne Ring	5/112/66,7	30	860	2350

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55676 Herstellerzeichen wheelworld Radtyp und Ausführung WH43-90020 (s.o.)

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

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment	Schaftlänge	Artikel-Nr.
			(Nm)	(mm)	
S01	Schraube M14x1,25 (2-tlg.)/mitgeliefert	Kugel Ø28	140	30	MFS 257
S02	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

Mini/BMW Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ	KVV-Dereich	rienen	Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				I III WCISC
BMW 4er Gran Coupé	120-210	245/35R20	K2b T95	A01 A12 A14
G4C	120-210	255/35R20	K1a K1b K2c K3s K4h K4i K5b	A21 A57 Lim
e1*2018/858*00122*	120 210	255/551120	K6g K8h T93 T97	NoE NoP V20
	120-210	265/30R20	K1a K1b K2c K4h K4i K5b K6g	VJ2 S02
	1.20 2.10	200/001120	K8h T94	102 002
	120-210	275/30R20	K1c K2c K4h K4i K5b K5i K5k	
			K6h K6i K8m T93 T97	
BMW 5er-Reihe (VIII)	120-210	235/40R20	A32 R37 T96	A14 A21 A57
G6L	120-210	245/40R20	A91	B6K L06 Lim
e1*2018/858*00316*	120-210	275/35R20	A01 A12 K2a K2b R03	NoP V20 S01
BMW 5er-Reihe (VIII) 530e	120, 140	245/40R20	A91 T99	A12 A14 A21
G6L	120, 140	275/35R20	A01 A12 K2a K2b R03 T02	A57 B6K L06
e1*2018/858*00316*				Lim V20 S01
- Plug-in Hybrid				
BMW 5er-Reihe (VIII) 550e	230	245/40R20	A91 T99	A12 A14 A21
G6L	230	275/35R20	A01 A12 K2a K2b R03 T02	A56 B6K L06
e1*2018/858*00316*				Lim V20 S01
- Plug-in Hybrid				
BMW 5er-Touring (VIII)	120-210	245/40R20	A91 T99	A14 A21 A57
G6K	120-210	275/35R20	A01 A12 K2a K2b R03	B6K Car L06
e1*2018/858*00360*				NoP V20 S01
BMW 5er-Touring (VIII)	120, 140	245/40R20	M+S R02 T99 172	A01 A12 A14
530e	120, 140	275/35R20	K2a K2b M+S R03 T02 172	A21 A57 B6K
G6K				Car L06 V20
e1*2018/858*00360*				S01
- Plug-in Hybrid				
BMW 5er-Touring (VIII)	230	245/40R20	M+S R02 T99 172	A01 A12 A14
550e	230	275/35R20	K2a K2b M+S R03 T02 172	A21 A56 B6K
G6K				Car L06 V20
e1*2018/858*00360*				S01
- Plug-in Hybrid				
BMW 6er GT	120-265	245/40R20	T95 T99	A12 A14 A21
G6GT	120-265	275/35R20	R03	A57 L06 Lim
e1*2007/46*1791*				V20 S02
- incl. Facelift 2020				
BMW 7er-Reihe (VI)	155-390	245/40R20	T95 T99	A12 A14 A21
7L	155-390	275/35R20	A01 K2b R03	A57 A60 L05
e1*2007/46*0276*10				Lim MpH V20
- ohne Allradlenkung	1.55.05	<b>1</b>	<u></u>	S02
BMW 7er-Reihe (VI)	155-390	245/40R20	T95 T99	A12 A14 A21
7L	155-390	275/35R20	A01 K2b R03	A57 A60 L04
e1*2007/46*0276*10				Lim MpH V20
- mit Allradlenkung		10.10.00.00		S02
BMW 8er Gran Coupé	235-250	245/35R20	R02 T95	A12 A14 A21
G8C	235-250	245/35R20	M+S NoD R03 T95	A57 L06 Lim
e1*2007/46*1906*	235-250	275/30R20	A01 K2b K4i K6i K8h R03 T97	V20 S02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

				Seite 3 von
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 8er-Reihe	235-250	245/35R20	R02 T91 T95	A12 A14 A21
G8C	235-250	245/35R20	M+S R03 T91 T95	A57 Cbo Cpe
e1*2007/46*1906* · Coupé, Cabrio	235-250	275/30R20	A01 K2b K4i K6i K8h R03 T93 T97	L06 V20 S02
BMW i4 eDrive	80, 105	245/35R20	R02 T95	A01 A12 A14
G4C e1*2018/858*00122* - Elektro	80, 105	255/35R20 HL	K1a K1b K2c K3s K4h K4i K5b K6g K8h T00	A21 A58 Lim VJ2 S02
BMW i5	105, 127	245/40R20	A01 R02 T99	A12 A14 A21
G6E	105, 127	255/40R20	T01	A57 B6K L06
e1*2018/858*00317* Elektro	105, 127	275/35R20	A01 K2a K2b R03 T02	Lim V20 S01
BMW i5 M60 xDrive	127	245/40R20	A01 M+S R02 T99	A12 A14 A21
G6E	127	255/40R20	M+S T01	A56 B6K L06
e1*2018/858*00317* Elektro	127	275/35R20	A01 K2a K2b M+S R03 T02	Lim V20 S01
BMW i5 M60 xDrive	127	245/40R20	M+S R02 T99 172	A01 A12 A14
Touring G6E e1*2018/858*00317* - Elektro	127	275/35R20	K2a K2b M+S R03 T02 172	A21 A56 B6K Car L06 V20 S01
BMW i5 Touring	105, 127	245/40R20	M+S R02 T99 172	A01 A12 A14
G6E e1*2018/858*00317* · Elektro	105, 127	275/35R20	K2a K2b M+S R03 T02 172	A21 A57 B6K Car L06 V20 S01
BMW iX	102	265/50R20	A01 K2b 171	A07 A12 A14
BMWi-N e1*2018/858*00109* · Elektro	102	275/50R20	A01 K2b 169	A21 A56 L05 Z20 S01
BMW iX2	68	225/40R20	A58 K1c K2b K3i K5v K6v T94	A01 A12 A14
J2X e1*2018/858*00371*	68	235/40R20	A58 K1c K2a K2b K3i K4i K5x K6b K6x T96	A21 A57 S02
Elektro	68, 104	245/40R20	K1c K2a K2b K3i K4i K5x K6b K6x T95 T99	
	68, 104	255/35R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a T93 T97	
	68, 104	255/40R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	
BMW iX3	80 (210)	245/45R20	T03 172	A12 A14 A21
G3XE	80 (210)	255/40R20	A01 K2b T01 172	A58 V20 S02
e1*2007/46*2130*	80 (210)	265/40R20	A01 K1a K2b T04 172	
	80 (210)	275/40R20	A01 K2b R03 172	

# TÜVRheinland® Precisely Right.

# Anlage 7 zum Prüfbericht Nr.55023225 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

				Seite 4 von
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW M440i xDrive Gran	275	245/35R20	K2b T95	A01 A12 A14
Coupé G4C	275	255/35R20	K1a K1b K2c K3s K4h K4i K5b K6g K8h T97	A21 A56 Lim NoP V20 VJ2
e1*2018/858*00122*	275	265/30R20	K1a K1b K2c K4h K4i K5b K6g K8h T94	S02
	275	275/30R20	K1c K2c K4h K4i K5b K5i K5k K6h K6i K8m T97	
BMW M850i xDrive	390	245/35R20	R02 T95	A12 A14 A21
G8C	390	245/35R20	M+S R03 T95	A56 Cbo Cpe
e1*2007/46*1906* Coupé, Cabrio	390	275/30R20	A01 K2b K4i K6i K8h R03 T93 T97	L06 V20 S02
BMW M850i xDrive Gran	390	245/35R20	R02 T95	A01 A12 A14
Coupé G8C e1*2007/46*1906*	390	275/30R20	K2b K4i K6i K8h R03 T97	A21 A56 L06 Lim V20 S02
BMW X2 J2X	100-115	225/40R20	K1a K1b K2c K3i K4i K5v K6b K6x T94	A01 A12 A14 A21 A57 NoE
e1*2018/858*00371*	100-115	235/40R20	K1a K1b K2c K3i K4i K5x K6b K6x	NoP S02
	100-115	245/40R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	
	100-115	255/35R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8i	
	100-115	255/40R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8i	
BMW X2 M35i xDrive J2X	221	225/40R20	K1a K1b K2c K3i K4i K5v K6b K6x M+S T94	A01 A12 A14 A21 A56 NoP
e1*2018/858*00371*	221	235/40R20	K1a K1b K2c K3i K4i K5x K6b K6x M+S	S02
	221	245/40R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	
	221	255/35R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8i	
	221	255/40R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8i	
BMW X3	100-210	235/45R20	T00 T96	A12 A14 A21
G3X	100-210	245/45R20		A57 NoP V20
e1*2007/46*1797*	100-210	255/40R20	A01 K2b	S02
	100-210	265/40R20	A01 K2b R03	_
	100-210	275/40R20	A01 K2b R03	_
	100-265	245/45R20	M+S	
	100-265	255/40R20	A01 K2b M+S	_
	100-265	275/40R20	A01 K2b M+S R03	
BMW X3 xDrive30e	120,135	235/45R20	T00	A12 A14 A21
G3X	120,135	245/45R20		_A56 V20 S02
e1*2007/46*1797*	120,135	255/40R20	A01 K2b T01	4
· Plug-in Hybrid	120,135	265/40R20	A01 K2b R03	1



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

				Seite 5 von
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.	100.010	005/45000		10.000
BMW X4	120-210	235/45R20	T00 T96	A12 A14 A21
34X	120-210	245/45R20		A56 NoP V20
e1*2007/46*1881*	120-210	255/40R20		S02
	120-210	265/40R20	R03	_
	120-210	275/40R20	A01 K2b R03	_
	120-265	245/45R20	M+S	
	120-265	255/40R20	M+S	
	120-265	275/40R20	A01 K2b M+S R03	
BMW X5 (IV)	155-250	265/45R20	A10 A84 T04 T08 172	A07 A14 A21
G5X	155-250	275/40R20	A01 A12 K1b T06 172	A56 L06 NoP
e1*2007/46*	155-250	275/45R20	A01 A12 K1b T06 172	S01
1918*00-14 · incl. M-Paket	155-250	285/45R20	A01 A12 K1a K1b 172	
BMW X5 (IV)	183-280	265/45R20	A10 A84 T04 T08 172	A07 A14 A21
35X	183-280	275/40R20	A01 A12 K1b T06 172	A56 L06 NoP
e1*2007/46*1918*15	183-280	275/45R20	A01 A12 K1b T06 T10 172	S01
ab Facelift 2023	183-280	285/45R20	A01 A12 K1a K1b 172	
BMW X5 M50 i/d (IV)	294, 390	275/40R20	K1b M+S T06 172	A01 A07 A12
35X	294, 390	275/45R20	K1b M+S T06 172	A14 A21 A56
e1*2007/46*	294, 390	285/45R20	K1a K1b M+S 172	L06 NBF S01
1918*00-14	234, 030	203/431120	ICIA ICID IM+O 172	2001121 001
BMW X5 M60 i (IV)	390	265/45R20	A10 A84 T04 T08 172	A07 A14 A21
G5X	390	275/40R20	A01 A12 K1b T06 172	A56 L06 NoP
e1*2007/46*1918*15	390	275/45R20	A01 A12 K1b T06 T10 172	S01
ab Facelift 2023	390	285/45R20	A01 A12 K1a K1b 172	
BMW X6 (III)	155-250	265/45R20	A32 A84 172	A07 A14 A21
G6X	155-250	275/40R20	A01 A12 K1b 172	A56 L06 NoP
e1*2007/46*2020*	155-250	275/45R20	A01 A12 K1b 172	S01
	155-250	285/45R20	A01 A12 K1a K1b 172	
BMW X6 M50 i/d (III)	294, 390	275/40R20	K1b M+S 172	A01 A07 A12
G6X	294, 390	275/45R20	K1b M+S 172	A14 A21 A56
e1*2007/46*2020*	294, 390	285/45R20	K1a K1b M+S 172	L06 NoP S01
BMW Z4	120-190	225/35R20	A12 R02	A14 A21 A58
G4Z	120-190	245/30R20	A32 M+S	Cbo V0Z S02
e1*2007/46*1949*	120-190	255/30R20	A90 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	A32 M+S	A14 A21 A58
G4Z	250	255/30R20	A90 M+S	Cbo V0Z S02
e1*2007/46*1949*	250	265/30R20	A12 M+S R03	7
	250	275/30R20	A01 A12 K2b M+S R03	
Mini Countryman	100-150	225/40R20	K1c K2a K2b K5w K6w	A01 A12 A14
JMX	100-150	235/40R20	K1c K2a K2b K3i K4i K5x K6x	A21 A57 ML7
e1*2018/858*00370*	100-150	245/40R20	K1c K2a K2b K3i K4i K5x K6x	NoE S02



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

				Seite 6 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Supra	145, 190	225/35R20	A12 R02	A14 A21 A58
JTSC, JBSC	145, 190	255/30R20	A12 R02	Cpe V0Z S02
e1*2007/46*1982*	145, 190	265/30R20	A12 R03 Vn2	
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.

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 von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) 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- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)			
goodining	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.

# **TÜV**Rheinland<sup>®</sup> Precisely Right.

### Anlage 7 zum Prüfbericht Nr.55023225 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 7 von 13

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

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1690 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.
- 171 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1710 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 1720 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.
- **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.
- **A10** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse 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.
- 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.
- **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.)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 8 von 13

**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, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **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** Räder 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.
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 9 von 13

**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.

**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.

**K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**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.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 10 von 13

**K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

**K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 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 (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).

ML7 Nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.

**MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plugin Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**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 mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 11 von 13

- **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.
- **T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 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.
- **T10** Reifen (LI 110) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 12 von 13

**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.

**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. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	235/50R20	255/45R20, 265/45R20, 295/40R20
Nr. 6	235/55R20	285/45R20
Nr. 7	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 8	245/35R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 9	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 10	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 11	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 12	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 13	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 14	255/45R20	285/40R20
Nr. 15	255/50R20	285/45R20
Nr. 16	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 17	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 18	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 19	265/45R20	295/40R20
Nr. 20		295/45R20
Nr. 21	275/35R20	305/30R20
Nr. 22		305/35R20, 315/35R20
Nr. 23		305/40R20
Nr. 24	285/35R20	335/30R20
Nr. 25	285/40R20	325/35R20
Nr. 26	295/35R20	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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH43-90020

Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 13 von 13

**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.

**Z20** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 20-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Juni 2025 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 2025.

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, 11. Juni 2025

Kocher 00449216.DOCX

sw