

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55056524** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020
Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 1 von 6

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

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A5	WH40-90020 A5 / ohne Ring	5/112/66,7	35	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 Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,25 (2-tlg.)	Kugel Ø28	140	30	MFS 257

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
Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55056524** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020
Wheelworld GmbH

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW iX	102	235/60R20	A10 A84 R70	A07 A14 A21 A56 L05 Z20 S01
BMW i-N e1*2018/858*00109*.. - Elektro	102	255/55R20	A10 A84	
BMW X5 (IV) G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - incl. M-Paket	155-250	265/45R20	A10 A84 T04 T08	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S01
	155-250	275/40R20	A10 A84 T06	
	155-250	275/45R20	A10 A84 T06	
	155-250	285/45R20	A12	
BMW X5 (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	183-280	265/45R20	A10 A84 T04 T08 205	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S01
	183-280	275/40R20	A10 A84 T06 205	
	183-280	275/45R20	A10 A84 T06 T10 205	
	183-280	285/45R20	A12 205	
BMW X5 (IV) PHEV G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - Plug-in Hybrid	155, 210	265/45R20	A10 A84 T08	A07 A14 A21 A56 L06 S01
	155, 210	275/40R20	A10 A84 T06	
	155, 210	275/45R20	A10 A84 T06	
	155, 210	285/45R20	A12	
BMW X5 (IV) PHEV G5X e1*2007/46*1918*15-.. - Plug-in Hybrid - ab Facelift 2023	155, 230	265/45R20	A10 A84 T08 205	A07 A14 A21 A56 L06 S01
	155, 230	275/40R20	A10 A84 T06 205	
	155, 230	275/45R20	A10 A84 T06 205	
	155, 230	285/45R20	A12 205	
BMW X5 M50 i/d (IV) G5X e1*2007/46* 1918*00-14	294, 390	275/40R20	A10 A84 M+S T06	A07 A14 A21 A56 L06 NBF S01
	294, 390	275/45R20	A10 A84 M+S T06	
	294, 390	285/45R20	A12 M+S	
BMW X5 M60 i (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	390	265/45R20	A10 A84 T04 T08	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S01
	390	275/40R20	A10 A84 T06	
	390	275/45R20	A10 A84 T06 T10	
	390	285/45R20	A12	
BMW X6 (III) G6X e1*2007/46*2020*.. - ab Facelift 2023	155-250	265/45R20	A10 A84	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S01
	155-250	275/40R20	A10 A84	
	155-250	275/45R20	A10 A84	
	155-250	285/45R20	A12	
BMW X6 M50 i/d (III) G6X e1*2007/46*2020*.. - ab Facelift 2023	294, 390	275/40R20	A10 A84 M+S	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S01
	294, 390	275/45R20	A10 A84 M+S	
	294, 390	285/45R20	A12 M+S	
BMW X7 G7X e1*2007/46*1952*.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	155-250	275/50R20	205	A07 A12 A14 A21 A56 L06 S01
	155-390	255/55R20	M+S T07 T11 205	
	155-390	265/50R20	M+S T07 T10 205	
	155-390	275/50R20	M+S 205	
BMW X7 G7X e1*2007/46*1952*.. - ab Facelift 2023	155-250	255/55R20	M+S T07 T10 205	A07 A12 A14 A21 A56 L06 S01
	155-250	265/50R20	M+S T07 T11 205	
	155-250	275/50R20	205	

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55056524** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020
Wheelworld GmbH

Seite 3 von 6

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.

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

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

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

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

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

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).

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55056524** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020
Wheelworld GmbH

Seite 4 von 6

Spezielle Auflagen und Hinweise

205 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 2050 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.

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 Felgenreifrand hinausragen.

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)

A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

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).

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

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55056524** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020
Wheelworld GmbH

Seite 5 von 6

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T04 Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T11 Reifen (LI 111) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2180 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55056524** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ WH40-90020
Wheelworld GmbH

Seite 6 von 6

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 8. November 2024 in Lamsheim 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 6 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, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 8. November 2024



Kocher

00437414.DOC

SW