

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55036218** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ AX5-90020
 Hersteller Wheelworld GmbH

Seite 1 von 8

Auftraggeber Wheelworld GmbH
 Hüttenstraße 3
 38871 Ilsenburg
 QM-Nr.: 49 02 0102002

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell AX5
 Typ AX5-90020
 Radgröße 9JX20H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W2	AX5-90020 W2 / Ø72,6x65,1	5/108/65,1	40	825	2415

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51829
 Herstellerzeichen wheelworld
 Radtyp und Ausführung AX5-90020 (s.o.)
 Radgröße 9JX20H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	115	28	MFS 164

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 Citroen
 DS
 Opel
 Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55036218** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ AX5-90020
Wheelworld GmbH

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C5 Aircross A e2*2007/46*0642*.. - incl. Facelift 2022	96-133	235/40R20	K1a K2b	A01 A12 A14 A21 A58 BP2 NoP S01
	96-133	235/45R20	K1a K2b	
	96-133	245/40R20	K1a K2b	
Citroen C5 Aircross Hybrid A e2*2007/46*0642*.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2022	133	235/40R20	K1a K2b	A01 A12 A14 A21 A58 S01
	133	245/40R20	K1a K2b	
Citroen C5 X PHEV N e9*2018/858*11066*.. - Plug-in Hybrid	110, 132	235/40R20	K1c K5x	A01 A12 A14 A21 A58 Car KMV NoE S01
	110, 132	245/40R20	K1c K2c K3i K5x K6y K7a	
DS 7 Crossback J e2*2007/46*0601*.. - Plug-in Hybrid	96-165	235/45R20		A12 A14 A21 A58 BP2 NoE NoP S01
	96-165	245/40R20	A01 K1b	
	96-165	255/40R20	A01 K1c K2b K5v	
DS 7 Crossback e- tense J e2*2007/46*0601*.. - Plug-in Hybrid	133, 147	235/45R20		A12 A14 A21 A57 S01
	133, 147	245/40R20	A01 K1b	
	133, 147	255/40R20	A01 K1c K2b K5v	
DS4 F e2*2007/46*0628*10-.. - incl. Facelift 2021	96-165	235/40R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 A58 BP3 MpH NoE S01
	96-165	245/40R20	K1c K2b	
Opel Grandland X Z e2*2007/46*0597*.. - incl. Facelift 2021	75-133	235/40R20		A12 A14 A21 A58 BP2 NoP R93 S01
	75-133	235/45R20	A01 K3s K3v	
	75-133	245/40R20		
Opel Grandland, -/X Z e2*2007/46*0597*.. - incl. Facelift 2021	75-133	235/40R20	K1a K2b	A01 A12 A14 A21 A58 BP2 NoP S01
	75-133	235/45R20	K1a K2b K3s K3v	
	75-133	245/40R20	K1c K2b	
Opel Grandland, -/X - Hybrid Z e2*2007/46*0597*.. - incl. Facelift 2021	133, 147	235/40R20	K1a K2b T92 T96	A01 A12 A14 A21 A57 S01
	133, 147	235/45R20	K1a K2b K3s K3v	
	133, 147	245/40R20	K1c K2b	
Peugeot 3008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021	73-133	235/40R20	K1a K2b	A01 A12 A14 A21 A58 BP2 NoP S01
	73-133	235/45R20	K1a K2b K3s K3v	
	73-133	245/40R20	K1c K2b	
Peugeot 3008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021	73-133	235/40R20		A12 A14 A21 A58 BP2 NoP R93 S01
	73-133	235/45R20	A01 K3s K3v	
	73-133	245/40R20		
Peugeot 3008 Hybrid M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021	133, 147	235/40R20	K1a K2b T92 T96	A01 A12 A14 A21 A57 S01
	133, 147	245/40R20	K1c K2b	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55036218** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ AX5-90020
Wheelworld GmbH

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot 408 PHEV F e9*2007/46*0628*.. - Plug-in Hybrid	110, 132	235/40R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 A58 KMV Lim NoE S01
	110, 132	245/40R20	K1c K2b	
Peugeot 5008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021	73-133	235/40R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A58 BP2 NoP S01
	73-133	235/45R20	K1a K1b K2b K3s K3v	
	73-133	245/40R20	K1c K2b	
Peugeot 5008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021	73-133	235/40R20		A12 A14 A21 A58 BP2 NoP R93 S01
	73-133	235/45R20	A01 K3s K3v	
	73-133	245/40R20		
Peugeot 508 (II) F e2*2007/46*0628*.. - incl. Facelift 2021	96-165	225/35R20	K1a K1b K2b K6i K6m T90	A01 A12 A14 A21 A58 Car Lim NoP V20 S01
	96-165	235/35R20	K1a K1b K2b K6i K6m T92	
	96-165	255/30R20	K2b K6i K6s R03 T92	
	96-165	265/30R20	K2b K6i K6s K8z 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.

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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55036218** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ AX5-90020
Wheelworld GmbH

Seite 4 von 8

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

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 Prüflingenieur 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.

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.

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.

BP2 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 304 mm in Verbindung mit Bremssattelträger mit Bügel an Achse 1.

BP3 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 304 mm an Achse 1.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55036218** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ AX5-90020
Wheelworld GmbH

Seite 5 von 8

Car Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

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.

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.

K3v An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung vor Radmitte bei Lenkeinschlag auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten und dauerhaft zu befestigen.

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.

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

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55036218** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ AX5-90020
Wheelworld GmbH

Seite 6 von 8

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.

K6m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm hinter bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 250mm vor bis 300mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

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

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8z An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

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).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R93 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit wahlweiser Serienbereifung 235/50R19 (u.a. Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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.

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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55036218** (5. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ AX5-90020
 Wheelworld GmbH

Seite 7 von 8

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 Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 9	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 13	255/45R20	285/40R20
Nr. 14	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 15	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 16	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 17	265/45R20	295/40R20
Nr. 18	265/50R20	295/45R20
Nr. 19	275/35R20	305/30R20
Nr. 20	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 21	275/45R20	305/40R20
Nr. 22	285/35R20	335/30R20
Nr. 23	285/40R20	325/35R20
Nr. 24	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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55036218** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9JX20H2 Typ AX5-90020
Wheelworld GmbH

Seite 8 von 8

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. März 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2018.

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 Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 21. März 2024



Kocher

00424842.DOC

sw