

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55021024** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx21H2 Typ CARMANI CA 20 9021
 Hersteller AD Vimotion GmbH

Seite 1 von 7

Auftraggeber AD Vimotion GmbH
 Liebigstrasse 27
 73760 Ostfildern-Scharnhausen
 QM-Nr.: 20110008817

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell CARMANI CA 20
 Typ CARMANI CA 20 9021
 Radgröße 9.0Jx21H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
H3	CARMANI CA 20 9021 H3 / Ø66,6xØ57,1	5/112/57,1	25	1000	2350

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55262
 Herstellerzeichen CARMANI
 Radtyp und Ausführung CARMANI CA 20 9021 (s.o.)
 Radgröße 9.0Jx21H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herkunftsmerkmal Made in Europa
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	125	28

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 Audi
 MG (Saic)
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55021024** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx21H2 Typ CARMANI CA 20 9021
AD Vimotion GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*..; e13*2007/46*1163*..	88-162	245/30R21	K1c K2b K6w T91	A01 A12 A16 A18 A57 S02
	88-162	255/30R21	K1c K2c K3b K6x K8a	
Audi Q3 (I) 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*..; e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	88-162	245/30R21	K6w T91	A01 A12 A16 A18 A57 KMV S02
	88-162	255/30R21	K1a K1b K2b K3b K6x K8a	
Audi Q3, -/Sportback (II) F3 e1*2007/46*1900*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	110-180	245/35R21	K1c K2b K6w T96	A01 A12 A16 A18 A57 MpH RQ3 S02
	110-180	255/35R21	K1c K2b K4i K6y K8h	
	110-180	265/30R21	K1c K2b K4i K6y K8h	
	110-180	265/35R21	K1c K2b K4i K5a K5w K6y K8h	
Audi RS Q3 (I) 8U e1*2007/46* 0590*01-..	228-270	245/30R21	K6w T91	A01 A12 A16 A18 A56 KMV S02
	228-270	255/30R21	K1a K1b K2b K3b K6x K8a	
Audi RS Q3 - /Sportback (II) F3 e1*2007/46*2038*..	294	245/35R21	K1c K2b K6w M+S T96	A01 A12 A16 A18 A56 S02
	294	255/35R21	K1c K2b K4i K6y K8h	
	294	265/30R21	K1c K2b K4i K6y K8h	
	294	265/35R21	K1c K2b K4i K5a K5w K6y K8h	
MG EHS (RX6) PHEV AS23P-L e5*2018/858*00003*.. - Plug-in Hybrid	119	245/30R21	K1c K2b K3i K4i K5x K6u K7a K8x T91	A01 A12 A16 A18 A58 S03
	119	255/30R21	K1c K2b K3i K4i K5x K6u K7i K8x T93	
MG HS AS23 e4*2018/858*00111*..	119	245/30R21	K1c K2b K3i K4i K5x K6u K7a K8x T91	A01 A12 A16 A18 A58 S03
	119	255/30R21	K1c K2b K3i K4i K5x K6u K7i K8x T93	
Seat Tarraco FR KN e9*2007/46*6666*..	110-180	245/35R21	K1a K1b K4i K5v K6y K8h T96	A01 A12 A16 A18 A57 MpH RQ3 S01
	110-180	255/35R21	K1c K3i K4i K5w K6y K8h T98	
Skoda Kodiaq NS e8*2007/46*0249*.. - incl. Scout	85-180	245/35R21	K1c K2b T96	A01 A12 A16 A18 A57 S01
	85-180	255/35R21	K1c K2b T98	
	85-180	265/30R21	K1c K2b T92 T96	
	85-180	265/35R21	K1c K2b K3i K5w K6x K8a	
VW Tiguan (II) Allspace R-Line 5N e1*2001/116* 0450*31-.. - incl. Facelift 2021	110-180	245/35R21	K1a K1b K2b K6w K8h T96	A01 A12 A16 A18 A57 RQ3 S01
	110-180	255/35R21	K1c K2b K4i K6y K8m T98	
	110-180	265/30R21	K1c K2b K4i K5w K6y K8m T96	
	110-180	265/35R21	K1c K2b K3i K4i K5a K5w K6y K8m	
	110-180	275/30R21	K1c K2b K4i K5x K6y K8s T98	
	110-180	275/35R21	K1c K2b K3i K3s K4i K5a K5x K6y K8s	

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55021024** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9.0Jx21H2 Typ CARMANI CA 20 9021
 AD Vimotion GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Tiguan (II) R 5N e1*2001/116* 0450*54-.. - incl. Facelift 2021	235	245/35R21	K1a K1b K2b K6w K8h M+S	A01 A12 A16 A18 A56 S01
	235	255/35R21	K1c K2b K4i K6y K8m	
	235	265/30R21	K1c K2b K4i K5w K6y K8m	
	235	265/35R21	K1c K2b K3i K4i K5a K5w K6y K8m	
	235	275/30R21	K1c K2b K4i K5x K6y K8s	
VW Tiguan (II) R-Line 5N e1*2001/116* 0450*24-.. e1*2007/46* 0487*15-.. - ab Modell 2016 - incl. Facelift 2021	85-180	245/35R21	K1a K1b K2b K6w K8h T96	A01 A12 A16 A18 A57 MpH RQ3 S01
	85-180	255/35R21	K1c K2b K4i K6y K8m	
	85-180	265/30R21	K1c K2b K4i K5w K6y K8m T96	
	85-180	265/35R21	K1c K2b K3i K4i K5a K5w K6y K8m	
	85-180	275/30R21	K1c K2b K4i K5x K6y K8s	
85-180	275/35R21	K1c K2b K3i K3s K4i K5a K5x K6y K8s		

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 1 zum Prüfbericht Nr. **55021024** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx21H2 Typ CARMANI CA 20 9021
AD Vimotion GmbH

Seite 4 von 7

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 Prüfer 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.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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.

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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55021024** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx21H2 Typ CARMANI CA 20 9021
AD Vimotion GmbH

Seite 5 von 7

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.

K3b An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K6u An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 250 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig 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.

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

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55021024** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0Jx21H2 Typ CARMANI CA 20 9021
AD Vimotion GmbH

Seite 6 von 7

- K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K7i** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- 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.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.
- K8x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).
- RQ3** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit wahlweisen Serien-Rädern: 8,5x19, ET38 mit 255/45R19 bzw. 8,5x20, ET38 mit 255/40R20 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55021024** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0Jx21H2 Typ CARMANI CA 20 9021
AD Vimotion GmbH

Seite 7 von 7

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. April 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2023.

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

Lamsheim, 17. April 2024



Kocher

00426320.DOC

sw