



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 9 J x 20 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 9 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: **53077*01**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
mbDESIGN GmbH & Co.KG
DE-63571 Gelnhausen
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
KV4-9020



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **53077*01**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
19.12.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55051819 (2. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **53077*01**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report

21 - 28

1 - 3, 6 - 9, 12 - 14, 18

1. Ausfertigung

2. Ausfertigung

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.

National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **53077*01**

Approval number:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application

Aktualisierung der Ausführungen
Update of the versions
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **05.03.2024**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
 Hersteller mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 1 von 18

Auftraggeber mbDESIGN GmbH & Co.KG
 Im Steinigen Graben 18
 63571 Gelnhausen
 QM Nr.: TIC 15 102 16080

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell KV4
 Typ KV4-9020
 Radgröße 9.0JX20H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5RZ	KV4-9020 5RZ / Ø75,0 - Ø66,45	5/112/66,45	40	925	2400

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 53077
 Herstellerzeichen mbDESIGN
 Radtyp und Ausführung KV4-9020 (s.o.)
 Radgröße 9.0JX20H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	32
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	30
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28,3
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	30
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S07	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30
S08	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	27
S09	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	27
S10	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	27
S11	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	140	27

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
 Infiniti
 Mercedes-Benz
 Ssangyong

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55051819 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 2 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*00-41; e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	88-195	225/35R20	R37 T90	A12 A14 A18 A57 Car Lim S06
	88-200	245/30R20	A01 K1a K1b K2b K56 T90	
	88-200	255/30R20	A01 K1c K2b K41 K45 K56 T88 T92	
	88-200	265/30R20	A01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 T90 T94	
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116* 0430*35-..; e13*2007/46* 1084*19-.. (FIN: WAUZZZF4...) - incl. Facelift 2019	90-210	225/35R20	T90	A12 A14 A18 A57 Car Lim P35 Po1 V00 V20 S06
	90-210	245/30R20	T90	
	90-210	255/30R20	A01 K1a K2b K4i K8b T88 T92	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*.. e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-245	245/35R20	T95	A12 A14 A18 A57 A8b B90 BnK Car Lim NA1 S06
	100-245	255/35R20	T93 T97	
	100-245	265/35R20	A01 K1a K2b T95	
Audi A6 / A6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..	100-250	225/40R20	T94	A12 A14 A18 A57 B66 Car KOV L06 Lim NoP P35 Po1 S06
	100-250	235/40R20	T96	
	100-250	245/40R20	T95 T99	
	100-250	255/35R20	A01 K2b T93 T97	
	100-250	255/40R20	A01 K2b	
	100-250	265/35R20	A01 K1a K2b K5c T95 T99	
	100-250	275/35R20	A01 K1c K2b K5d K7c K8e	
Audi A6 allroad F2 e1*2007/46*1801*13-..	150-257	235/45R20	T00 T96	A12 A14 A18 A56 B66 L06 NoP P40 S06
	150-257	245/40R20	T95 T99	
	150-257	245/45R20		
Audi Q5 (I) 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*.. e1*2001/116*0497*.. e13*2007/46*1083*.. e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012	100-200	235/45R20		A12 A14 A18 A8b B92 S07
	100-200	245/45R20		
Audi Q5 (I) 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*.. e1*2001/116*0497*.. e13*2007/46*1083*.. e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-200	235/45R20		A12 A14 A18 A8b B92 KMV S07
	100-200	245/45R20		

§22 53077*01

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55051819 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 3 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q5, - /Sportback(II) FY e1*2007/46*1550*.. e1*2007/46*1685*.. - incl. Facelift 2021	100-210	235/45R20		A12 A14 A18 A57 NoP P35 Po1 X89 S07
	100-210	245/45R20		
	100-210	255/40R20		
	100-210	255/45R20		
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e13*2007/46*1084*.. (FIN: WAUZZZ8K...)	245	245/30R20	K1a K1b K2b K56 Lim T90	A01 A12 A14 A18 S06
	245	255/30R20	Car K1c K2b K41 K45 K56 Lim T92	
	245	265/30R20	Car K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 Lim T90 T94	
Infiniti QX30 AWD H15 e11*2007/46*2977*.. e5*2007/46*1030*..	125, 155	235/35R20	T88 T92	A12 A14 A18 A56 S08
	125, 155	235/40R20		
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	85-190	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A58 Lim NoP Po1 V20 Y92 S08
	85-190	235/30R20	K1c K2b R70 T88	
	85-190	245/30R20	K1c K2b K5d T90	
	85-190	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	85-190	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03 T94	
C-Klasse Coupé / Cabrio 204 e1*2001/116* 0431*37-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	110-190	225/35R20	K1c K2b K5k T90	A01 A12 A14 A18 A58 Cbo Cpe Po1 V20 Y92 S08
	110-190	235/30R20	K1c K2b R70 T88	
	110-190	245/30R20	K1c K2b K5d T90	
	110-190	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	110-190	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. - incl. Facelift 2018 (FIN: W..205...)	85-190	225/35R20	K1c K5k R02	A01 A12 A14 A18 A58 Car NoP Po1 V20 Y92 S08
	85-190	225/35R20	K2b R03 T90	
	85-190	245/30R20	K1c K2b K5d T90	
	85-190	255/30R20	K2a K2b K4i K6g K6r R03 T92	
	85-190	265/30R20	K2c K4i K6h K6r K8h R03 T94	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-368	245/35R20	T91 T95	A12 A14 A18 R21 V20 W17 S02
	220-368	275/30R20	A01 K2c K42 K56 R03	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-200	245/30R20	K1c K2b K5d T90	A01 A12 A14 A18 A58 B10 DE0 F38 Lim NoH Y63 S08
E-Klasse 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (Baumuster 213)	110-220	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A18 A58 B60 DE0 Lim NoP V20 Y92 S03
	110-220	235/35R20	R02 R37 T92	
	110-220	245/35R20	T91 T95	
	110-220	255/30R20	A01 K1a K1b K5d T92	
	110-220	255/35R20	A01 K1a K1b K5d T93 T97	
	110-220	265/30R20	A01 K1c K2b K5d K5i K5k T94	
	110-220	265/30R20	K2h R03 T94	
110-220	275/30R20	A01 K2c K4i K6i K8h R03 T93 T97		

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55051819 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 4 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*..; e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013 (FIN: WDD212...)	100-200	245/30R20	K1c K2b K5d T90	A01 A12 A14 A18 A58 B10 DE0 F39 Lim NoH Y63 S08
E-Klasse 4matic 212 e1*2001/116* 0501*24-.. (Baumuster 213)	120-145	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A18 A56 B60 DE0 Lim NoP V20 Y92 S03
	120-145	235/35R20	R02 R37 T92	
	120-145	255/30R20	A01 K1a K1b K5d T92	
	120-145	265/30R20	K2h R03 T94	
	120-270	245/35R20	T91 T95	
E-Klasse Coupé / Cabrio R1EC e1*2007/46*1666*..	120-220	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A18 A58 B60 Cbo Cpe DE0 NoP V20 Y92 S03
	120-220	245/35R20	T91 T95	
	120-220	255/30R20	T92	
	120-220	255/35R20		
	120-220	265/30R20	T94	
	120-220	275/30R20	A01 K2b R03	
E-Klasse Coupé / Cabrio 4matic R1EC e1*2007/46*1666*..	135-195	235/35R20	R37 T92	A12 A14 A18 A56 B60 Cbo Cpe DE0 NoP V20 Y92 S03
	135-195	265/30R20	R03 T94	
	135-270	245/35R20	T91 T95	
	135-270	255/30R20	T92	
	135-270	275/30R20	A01 K2b R03	
	135-270	275/30R20	K2h R03	
E-Klasse T-Modell R1ES e1*2007/46*1560*..	110-210	235/35R20	R02 R37 T92	A12 A14 A18 A58 B60 Car DE0 KOV NoP V20 X77 Y92 S03
	110-210	245/35R20	T95	
	110-210	255/35R20	A01 K1a K1b K5d T97	
	110-210	275/30R20	A01 K2c K4i K6i K8h R03 T97	
E-Klasse T-Modell 4matic R1ES e1*2007/46*1560*..	135-195	235/35R20	R02 R37 T92	A12 A14 A18 A56 B60 Car DE0 KOV NoP V20 X77 Y92 S03
	135-270	245/35R20	T95	
	135-270	275/30R20	A01 K2c K4i K6i K8h R03 T97	
EQA-Klasse F2B e1*2007/46*1909*09-.. - Elektro	80-139	235/45R20	K2a K2b K5v	A01 A12 A14 A18 A57 S01
	80-139	245/40R20	K1a K1b K2c K5x	
	80-139	255/40R20	K1c K2c K5x	
EQB-Klasse F2B e1*2007/46*1909*12-.. - Elektro	95-139	235/45R20	K2a K2b K5v T00	A01 A12 A14 A18 A57 S01
	95-139	245/40R20	K1a K1b K2c K5x T95 T99	
	95-139	255/40R20	K1c K2c K5x T01 T97	

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55051819 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 5 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
EQE-Klasse E2EQEW e1*2018/858*00036*.. -max.Leistung:180, 215, 300 kW - Elektro - ohne Hinterachslenkung	109, 135	235/45R20	A10 R37 T00	A14 A18 A57 L05 Lim V20 S03
	109, 135	255/40R20	A01 A12 K2b T01	
	109, 135	265/40R20	A01 A12 K1a K1b K2b	
	109, 135	275/35R20	A01 A12 K1c K2c T02	
EQE-Klasse E2EQEW e1*2018/858*00036*.. -max.Leistung:180, 215, 300 kW - Elektro - max. 4,5° Hinterachslenkung	109, 135	235/45R20	A10 A84 R37 T00	A14 A18 A57 Lim LM4 V20 S03
	109, 135	255/40R20	A01 A12 K2b T01	
	109, 135	265/40R20	A01 A12 K1a K1b K2b	
	109, 135	275/35R20	A01 A12 K1c K2c T02	
EQE-Klasse E2EQEW e1*2018/858*00036*.. -max.Leistung:180, 215, 300 kW - Elektro - max. 10° Hinterachslenkung	109, 135	235/45R20	A10 A84 R37 T00	A14 A18 A57 Lim LM5 V20 S03
	109, 135	255/40R20	A01 A12 K2b T01	
	109, 135	265/40R20	A01 A12 K1a K1b K2b	
	109, 135	275/35R20	A01 A12 K1c K2c K6g K6i K6r T02	
EQS E2EQSW e1*2018/858*00035*.. - Elektro - max. 4,5° Hinterachslenkung	109, 135	245/45R20	A10 A84 T03	A14 A18 A57 Lim LM4 S03
	109, 135	255/45R20	A10 A84 T01 T05	
	109, 135	265/45R20	A10 A84	
	109, 135	275/40R20	A12	
EQS E2EQSW e1*2018/858*00035*.. - Elektro - max. 10° Hinterachslenkung	109, 135	245/45R20	A10 A84 T03	A14 A18 A57 Lim LM5 S03
	109, 135	255/45R20	A10 A84 T01 T05	
	109, 135	265/45R20	A10 A84	
	109, 135	275/40R20	A12	
GLA 250e F2B e1*2007/46*1909*08-.. - Plug-in Hybrid	118,120	235/45R20	K5v	A01 A12 A14 A18 A58 F23 NoE S04
	118,120	245/40R20	K1a K1b K2b K5x	
	118,120	255/40R20	K1c K2b K5x	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	80-155	235/35R20		A12 A14 A18 A57 Flh Pe2 S08
	80-155	235/40R20		
	80-155	245/35R20	A01 K1a K2b K6v	
	80-155	245/40R20	A01 G01 K1b K2b K6v	
GLA-Klasse F2B e1*2007/46*1909*.. - Elektro	85-165	235/45R20	K1a K1b K2a K2b K5v	A01 A12 A14 A18 A57 NoE NoP Po1 S08
	85-165	245/40R20	K1c K2c K5x	
	85-165	255/40R20	K1c K2c K5x	
	85-165	265/40R20	K1c K2c K5a K5x	
GLB-Klasse F2B e1*2007/46*1909*.. - Elektro	85-165	235/45R20	K1a K1b K2a K2b K5v	A01 A12 A14 A18 A57 NoE NoP Po1 S08
	85-165	245/40R20	K1c K2c K5x	
	85-165	255/40R20	K1c K2c K5x	
	85-165	265/40R20	K1c K2c K5a K5x	

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55051819 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 6 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLE-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*16-... (FIN: WDC1660...)	150-190	245/45R20	R37 T03	A12 A14 A18 A56 MHy NBF X93 S02
	150-335	255/45R20	A01 K2b R37 T01 T05	
	150-335	265/40R20	A01 K1b K2b T00 T04	
	150-335	265/45R20	A01 K1b K2b	
	150-335	275/40R20	A01 K1a K1b K2c T02 T06	
GLK-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*00-16 (FIN: WDC204...)	100-225	235/45R20		A12 A14 A18 V20 S09
	100-225	245/40R20	A01 K1b	
	100-225	245/45R20	A01 K1b	
	100-225	255/40R20	A01 K1c K2a K2b	
	100-225	275/35R20	A01 K2c K6a R03	
GL-Klasse 164 G e1*2001/116*0340*..	155,165	265/50R20	A01 K1a K1b K2b R37 T07 T11 185	A12 A14 A18 S09
	155,165	275/45R20	R37 T10 185	
	155-285	265/50R20	A01 K1a K1b K2b M+S T07 T11 185	
	155-285	275/50R20	A01 K1c K2b 185	
GL-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*05-17 (FIN: WDC1668...) - ohne Radhaus- Verbreiterungen	190,245	265/50R20	K1a K1b K2b T07 185	A01 A12 A14 A18 A56 KOV S02
	190-320	265/50R20	K1a K1b K2b M+S T07 185	
	190-320	275/45R20	K2b T06 185	
	190-320	275/50R20	K1a K1b K2b 185	
GL-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*05-17 (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	190-320	265/50R20	185	A12 A14 A18 A56 KMV S03
	190-320	275/45R20	185	
	190-320	275/50R20	185	
GLS-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*18-.. (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	190-335	265/50R20	185	A12 A14 A18 A56 B03 KMV X93 S03
	190-335	275/45R20	185	
	190-335	275/50R20	185	
GLS-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*18-.. (FIN: WDC1668...) - ohne Radhaus- Verbreiterungen	190,245	265/50R20	K1a K1b K2b T07 185	A01 A12 A14 A18 A56 KOV X93 S02
	190-335	265/50R20	K1a K1b K2b M+S T07 185	
	190-335	275/45R20	K2b T06 185	
	190-335	275/50R20	K1a K1b K2b 185	
M-Klasse 163 e1*96/79*0083*..	110-173	255/50R20	A01 G01 K2b KOV R37	A12 A14 A18 B01 S10
	110-173	255/50R20	A01 G01 KMV R37	
	110-215	275/40R20	A01 K2b KOV T02	
	110-255	275/40R20	KMV T02	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - mit Luftfederung	140-285	255/45R20	K1b T01 T05	A01 A12 A14 A18 F38 S09
	140-285	265/45R20	K1b	
	140-285	275/40R20	K1c K2b	

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55051819 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 7 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - ohne Luftfederung	140-285	255/45R20	K1c T01 T05	A01 A12 A14 A18 F39 S09
	140-285	265/45R20	K1c K2b	
	140-285	275/40R20	K1c K2b	
M-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*00-15	150-190	245/45R20	K2b R37 T03	A01 A12 A14 A18 A56 NBF S02
	150-320	255/45R20	K2b R37 T01 T05	
	150-320	265/40R20	K1a K1b K2b T00 T04	
	150-320	265/45R20	K1a K1b K2b	
	150-320	275/40R20	K1a K1b K2c T02 T06	
R-Klasse 251 e1*2001/116*0341*..	140-285	255/45R20	K1c K2c	A01 A12 A14 A18 S02
	140-285	265/45R20	K1c K2c	
	140-285	275/40R20	K1c K2c K75	
S 63/65 -/AMG 221, 221AMG e1*2001/116* 0335*20-..; 0396*09-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...)	430-463	255/40R20	A90 M+S T01 T97	A14 A18 A57 Lim P42 S03
S 63/65 AMG Coupé/Cabrio 221 e1*2001/116* 0335*23-..; 0396*12-.. (FIN: WDD217...)	430-463	255/40R20	A90 M+S	A14 A18 A57 Cbo Cpe P42 S03
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-368	245/35R20	T91 T95	A12 A14 A18 A61 NBF R21 V20 W17 S02
	145-368	275/30R20	A01 K2b K42 K56 R03	
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*.. e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: W..222...)	150-345	245/40R20	A10 T95 T99	A14 A18 A57 BnK BW7 Lim NoP V20 W36 Y92 S03
	150-345	255/35R20	A32 T97	
	150-345	255/40R20	A90 T01 T97	
	150-345	275/35R20	A12 R03	
V-Klasse/Vito (III) 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (Baureihe 447) - nur Heckantrieb - incl. Marco Polo, Mixto,..	100-176	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99	A01 A12 A14 A18 A58 AHa NoE S05
V-Klasse/Vito (III) 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (Baureihe 447) - nur Frontantrieb	65-100	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99	A01 A12 A14 A18 A58 AFa NoE S05

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
 mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 8 von 18

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
V-Klasse/Vito 4matic (III) 639/2, 639/5 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0459*06-.. (Baureihe 447) - nur Allradantrieb - incl. Marco Polo, Mixto,..	100-176	245/40R20	G90 K1c K2b K5d K5i K5l T99	A01 A12 A14 A18 A56 NoE S05
Ssangyong Korando CW e8*2007/46*0360*..	100-120	235/40R20		A12 A14 A18 A57 S11
	100-120	235/45R20		
	100-120	245/40R20		

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 9 von 18

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

185 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1850 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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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.

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.

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.)

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.

A61 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeuglänge über 5200 mm).

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

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 10 von 18

A8b Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

AFa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.

AHa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

B01 Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

B10 Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360mm an Achse 1.

B60 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse1.

B66 Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 375 mm an Achse 1.

B90 Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

B92 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel an Achse 1.

BW7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

BnK Die Räder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

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.

DE0 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse2.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 11 von 18

F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

F1h Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

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.

G90 Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.

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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps, ...).

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 12 von 18

- K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 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.
- K5l** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 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.
- K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.
- K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 13 von 18

- 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.
- K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- 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.
- K75** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel vor Radmitte eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K7c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- 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).
- LM4** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit serienmäßiger Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 4,5°.
- LM5** Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit optionaler Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 10°. (Option/Code 216)
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- MHy** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 14 von 18

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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

P35 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.

P40 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 400 mm an Achse1.

P42 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 420 mm an Achse 1.

Pe2 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 295 mm an Achse 1.

Po1 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 318 mm an Achse 1.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R21 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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.

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.

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.

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 15 von 18

- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S10** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S11** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S11 (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.
- T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 16 von 18

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.

T11 Reifen (LI 111) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2180 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.

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55051819** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0JX20H2 Typ KV4-9020
mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 18 von 18

X89 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 338 mm an Achse 1.

X93 Das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

Y63 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

Y92 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 342 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 26. Oktober 2023 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 18 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2019.

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, 26. Oktober 2023




Schmidt

00418382.DOC

Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

Vorderachse		
		
Auflage „K1a“	Auflage „K1b“	Auflage „K1c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Hinterachse		
		
Auflage „K2b“	Auflage „K2a“	Auflage „K2c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte