Nummer 19-0614-A00-V01



TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder TÜV Rheinland Grou

9.0JX20H2 Typ KV4-9020 und 9.0JX20H2 Typ KV4-9020

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 1 von 5

Hersteller mbDESIGN GmbH & Co.KG

Im Steinigen Graben 18

63571 Gelnhausen

QM Nr.: TIC 15 102 16080

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

 Achse 1
 Achse 2

 KV4
 KV4

 KV4-9020
 KV4-9020

 9.0JX20H2
 9.0JX20H2

 Mittographic actions
 Mittographic actions

Radgröße 9.0JX20H2 9.0JX20H2 Zentrierart Mittenzentrierung Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5DB1	KV4-9020 5DB1 / ohne Ring	5/112/66,6	48	925	2400
5DB1	KV4-9020 5DB1 / ohne Ring	5/112/66,6	43	925	2400

Kennzeichnungen Achse 1 Achse 2 Herstellerzeichen mbDESIGN mbDESIGN Radtyp und Ausführung KV4-9020 (s.o.) KV4-9020 (s.o.) Radgröße 9.0JX20H2 9.0JX20H2 Einpresstiefe ET.. (s.o.) ET.. (s.o.) Giessereikennzeichen H 001 H 001

Herkunftsmerkmal - -

Herstelldatum Monat und Jahr Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M15x1,25	Kugel d=28mm	150	44,5
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel d=28mm	150	45

Prüfungen

Modell

Тур

Die Gutachten Nr.19-0518-A00-V01 und 19-0518-A00-V01 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 19-0614-A00-V01



TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder TÜV Rheinland Grou

9.0JX20H2 Typ KV4-9020 und 9.0JX20H2 Typ KV4-9020

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLE 450 / 43 -AMG	270, 287	275/50R20	A12 K1a M+S R02	A06 A14 A18
Coupé	270, 287	275/50R20	A10 M+S R03	A56 V10 X93
166	270, 287	285/45R20	A12 M+S R02	S02
e1*2007/46*	270, 287	285/45R20	A10 M+S R03	
0598*16	270, 287	285/50R20	A12 K1a K1b M+S R02	
(FIN: WDC292)	270, 287	285/50R20	A12 M+S R03	
GLE 500 Coupé	335	265/50R20	A12 K1a M+S R02	A06 A14 A18
166	335	265/50R20	A10 M+S R03	A56 V10 X93
e1*2007/46*	335	275/50R20	A12 K1a R02	S02
0598*16	335	275/50R20	A10 R03	
(FIN: WDC292)	335	285/45R20	A12 R02	
	335	285/45R20	A10 R03	
	335	285/50R20	A12 K1a K1b R02	
	335	285/50R20	A12 R03	7
GLE-Coupé	190-245	265/50R20	A12 K1a M+S R02	A06 A14 A18
166	190-245	265/50R20	A10 M+S R03	A56 V10 X93
e1*2007/46*	190-245	275/50R20	A12 K1a R02	S02
0598*16	190-245	275/50R20	A10 R03	
(FIN: WDC292)	190-245	285/45R20	A12 R02	
	190-245	285/45R20	A10 R03	
	190-245	285/50R20	A12 K1a K1b R02	
	190-245	285/50R20	A12 R03	7
GLE-Klasse	180-270	275/50R20	A12 R02	A06 A14 A18
H1GLE	180-270	275/50R20	A10 R03	A56 R77 V10
e1*2007/46*1885*	180-270	285/45R20	A12 R02	S01
- AMG-Line	180-270	285/45R20	A10 R03	
	180-270	285/50R20	A12 K1a K1b R02	
	180-270	285/50R20	A12 R03	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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.

Nummer 19-0614-A00-V01



TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder TÜV Rheinland Gro

9.0JX20H2 Typ KV4-9020 und 9.0JX20H2 Typ KV4-9020

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 3 von 5

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)	Caaab	عادة المحادد	oite extremely (CCV)
geschwindigkeit			•	eitssymbol (GSY)
		V	W	Υ
210 km/h		100%	100%	100%
220 km/h		97%	100%	100%
230 km/h		94%	100%	100%
240 km/h		91%	100%	100%
250 km/h		-	95%	100%
260 km/h		-	90%	100%
270 km/h		-	85%	100%
280 km/h		-	-	95%
290 km/h		-	-	90%
300 km/h		-	-	85%

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

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

- A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige 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.
- **A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

Nummer 19-0614-A00-V01



TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder

9.0JX20H2 Typ KV4-9020 und 9.0JX20H2 Typ KV4-9020

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 4 von 5

- **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.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R77 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit wahlweiser Serienbereifung 275/50R20 (u.a. Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- V10 Es sind auf der Vorder- und Hinterachse nur gleiche Reifengrößen zulässig.
- **X93** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

Hinweise zu den Sonderrädern entfällt

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen der Sonderradtypen an Achse 1 und an Achse 2 wurden beim TÜV Rheinland Malaysia Shah Alam ab Mai 2019 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 11. Oktober 2019 in Lambsheim statt.

Nummer 19-0614-A00-V01

A TÜV

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder Tüv Rheinland G

9.0JX20H2 Typ KV4-9020 und 9.0JX20H2 Typ KV4-9020

Fertiger/Zulieferer mbDESIGN GmbH & Co.KG

Seite 5 von 5

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 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juli 2019.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 11. Oktober 2019

Schmidt

00330100.DOC