

## Anlage 19 zum Prüfbericht Nr. 55812217 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5Jx20EH2+ Typ LD9520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 1 von 5

Auftraggeber MAK s.p.a.

Via C. Colombo, 14 I-25013 Carpenedolo (BS)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellSPECIALE-DTypLD9520Radgröße9,5Jx20EH2+ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
F3	LD9520 F3/ Ø64,1-RX-Ø76	5/114,3/64,1	45	800	2300

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51737 Herstellerzeichen MAK

Radtyp und Ausführung
Radgröße
Sinpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum

LD9520 (s.o.)
9,5Jx20EH2+
ET (s.o)
Made in Italy
Monat und Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Serienmutter M14x1,5	Kegel 60°	175	-	R14

## 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 Tesla

Spurverbreiterung innerhalb 2%



#### Anlage 19 zum Prüfbericht Nr. 55812217 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5Jx20EH2+ Typ LD9520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Tesla Model Y 003 e4*2007/46*1293*19 ohne Performance- Bremse (Variante/Version:	100-155 100-155 100-155 100-155	255/40R20 265/35R20 265/40R20 285/35R20	A32 T01 A12 T99 A12 A01 A12 K2b R03	A14 A18 A57 V20 S01
Ý/b)				

## 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-	Tragfäl	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Gesch	Geschwindigkeitssymbol (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.

TÜVRheinland®
Precisely Right.

#### Anlage 19 zum Prüfbericht Nr. 55812217 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5Jx20EH2+ Typ LD9520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 3 von 5

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 Prüfingenieur 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.
- 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.
- 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, u. ä.)
- **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.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **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.
- **T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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 19 zum Prüfbericht Nr. 55812217 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5Jx20EH2+ Typ LD9520

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 4 von 5

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
N. I.		005/05500	055/00000 005/00000
	-	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr.		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
Nr.	6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr.	7	245/35R20	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	275/50R20	305/45R20
Nr.	23	285/35R20	335/30R20
Nr.			325/35R20
Nr.			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.

# Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 27. Oktober 2021 in Lambsheim statt.

**TÜV**Rheinland<sup>®</sup> Precisely Right.

Anlage 19 zum Prüfbericht Nr. 55812217 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5Jx20EH2+ Typ LD9520

Hersteller MAK s.p.a.

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 August 2017.

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, 27. Oktober 2021

Schmidt

00378888.DOC