

Gutachten 12-00419-CC-GBM-06
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49029

zu V.1. ANLAGE: 9
 Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D220
 Stand: 09.10.2020



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : Tesla Motors Inc.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 32
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
120564132	D220 PCD 120	Ø 76 x Ø 64.1	64,1	Kunststoff	860	2306	-/-
120564132	D220 PCD 120	Ø 76 x Ø 64.1	64,1	Kunststoff	880	2250	-/-

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Tesla Motors Inc.

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad
 Zubehör : DW4107

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 175 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Model S, Model X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
002	e4*2007/46*0667*..	52 - 186	265/35R20 99	11A; 27H; 57F; 6AT	Model S; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 76B; 768
			275/35R20 98	11A; 248; 27H; 57F; 6AS	
002	e4*2007/46*0667*..	64 - 186	255/45R20 105	GAV; 57E	Model X; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 768
			265/45R20 108Y	5PA	
			275/45R20 110	GAV; 11A; 26P	
002	e4*2007/46*0667*..	52 - 186	245/40R20 99	11A; 59X; 6AT; 6AW	Model S; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P; 768
			255/40R20 101	11A; 26P; 59X; 6AS; 6AW	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache

Gutachten 12-00419-CC-GBM-06 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49029

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D220

Stand: 09.10.2020



Seite: 2 von 6

der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.

- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 59X) Aufgrund erhöhter Fertigungstoleranzen im Bereich der Radaufhängung, ist die Freigängigkeit des Rades im Bereich des inneren Felgenhorns zu prüfen!

Gutachten 12-00419-CC-GBM-06 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49029

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D220

Stand: 09.10.2020



Seite: 3 von 6

5PA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 2000kg.

6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.
Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge einzuholen und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6AS) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	255/40R20
Hinterachse:	275/35R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6AT) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/40R20
Hinterachse:	265/35R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

6AW) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	245/40R20
Hinterachse:	255/40R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Neindurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.

74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.

74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

768) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 21-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.

Gutachten 12-00419-CC-GBM-06
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49029

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D220

Stand: 09.10.2020



Seite: 4 von 6

- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.
- GAV) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 255/45R20
Hinterachse: 275/45R20
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Gutachten 12-00419-CC-GBM-06
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49029

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D220

Stand: 09.10.2020



Seite: 5 von 6

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Tesla Inc.
Fahrzeugtyp: 002
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0667*..
Handelsbez.: Model S, Model X

Variante(n): Model S

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 220	y = 300	VA
26P	x = 170	y = 250	VA
27B	x = 300	y = 400	HA
27I	x = 250	y = 375	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 220	y = 300	3	VA
26N	x = 220	y = 300	3	VA
27F	x = 300	y = 400	20	HA
27H	x = 300	y = 400	8	HA

Gutachten 12-00419-CC-GBM-06
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49029

zu V.1. ANLAGE: 9

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D220

Stand: 09.10.2020



Seite: 6 von 6

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: Tesla Inc.
Fahrzeugtyp: 002
Genehm.Nr.: e4*2007/46*0667*..
Handelsbez.: Model S, Model X

Variante(n): Model X

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 280	VA
26P	x = 270	y = 230	VA
27I	x = 270	y = 300	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 320	y = 280	5	VA
26J	x = 320	y = 280	10	VA