

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N13
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 32 Tesla Inc.
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 30.01.2024



Fahrzeughersteller **Tesla Motors Inc.**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 J X 20 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
APA0M9FP40EA64 1	PCD120 ET40	ohne	64,1		1026	2361	12/23
APA0M9FP40E641	PCD120 ET40	ohne	64,1		1026	2361	12/23
APA0M9HA40EA64 1	PCD120 ET40	ohne	64,1		1026	2361	12/23
APA0M9HA40E641	PCD120 ET40	ohne	64,1		1026	2361	12/23

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.**

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **APA0P** KBA: **52110** Lochkreis: **5x120** ET: **35**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAIS

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 004; (Kegelbund)

Zubehör : OE-Mutter

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 004

Zubehör : OE-Mutter

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 175 Nm



S22 52106*13

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N13
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 32 Tesla Inc.
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 30.01.2024



Verkaufsbezeichnung: **MODEL S**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
004	e4*2018/858*00086*..	218	265/40R20 100	YCQ; 57E; KAIS	Model S; Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 76A; 768; 97G; PDJ
004	e4*2018/858*00086*..	239 -357	265/40R20 100	YCQ; 57E; KAIS	Model S; Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 76A; 768; 97G; PDJ

Verkaufsbezeichnung: **MODEL X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
004	e4*2018/858*00086*..	218 -357	255/45R20 101	GAV; 57E; KAIS	Model X; Allradantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7PO; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 76A; 769; 97G; PDJ
			265/45R20 104	GDZ; 57E; KAIS	

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 der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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.



§22 52106*13

Gutachten 366-0083-18-WIRD/N13 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106

ANLAGE: 32 Tesla Inc.
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 30.01.2024



Seite: 3 von 4

- 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.
- 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 der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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.
- 769) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 22-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 7PO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1490701-01-B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 97G) Die Verwendung von Sonderrädern mit unterschiedlichen Maulweiten ist zulässig. Die Maulweite des Sonderrades an der Vorderachse muß mindestens 1 Zoll kleiner sein als die des Sonderrades der Hinterachse.

**Gutachten 366-0083-18-WIRD/N13
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52106**

ANLAGE: 32 Tesla Inc.
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APA0M
Stand: 30.01.2024



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.

GDZ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	265/45R20
Hinterachse:	275/45R20

Es dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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

KAIS) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Hinterachse APA0P KBA: 52110 Lochkreis 5x120 ET: 35

PDJ) Nicht zulässig für Fzg.-Ausführungen mit Carbon-/Keramik- Brems scheiben!

YCQ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	265/40R20
Hinterachse:	295/35R20

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

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