

**Prüfbericht 366-0284-21-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 001951**



ANLAGE: 9.2
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APR1L
Stand: 20.10.2021



Fahrzeughersteller **Tesla Motors Inc.**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
APR1L9FP40EA64 1	APR1L ET40	ohne	64,1		805	2297	09/21
APR1L9KA40EA64 1	APR1L ET40	ohne	64,1		805	2297	09/21

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder 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 : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : OE-Mutter

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 175 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Model S, Model X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
002	e4*2007/46*0667*..	52 - 169	245/35R21	12K; 51G	Model S; 10B; 11H; 11N; 4CV; 51A; 7MQ; 711; 714; 721; 73C; 74D; 76V
		52 - 186	245/35R21	GAY; 12K; 51G; 57E	

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.
- 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.
- 11N) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.



R124 E1*124R00/02*1951*00

**Prüfbericht 366-0284-21-WIRD
zur Erteilung der ECE (E1) 124R- 001951**

ANLAGE: 9.2

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: APR1L

Stand: 20.10.2021



Seite: 2 von 2

- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 4CV) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1010938-00-A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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.
- 711) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebengewichte angebracht werden.
- 714) Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebengewichte unterhalb des Tiefbetts 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 76V) Die Verwendung dieser Radgröße und Einpreßtiefe ist nur zulässig, wenn diese serienmäßig verwendet wird. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 7MQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1034602 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- GAY) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Reifengröße:
Vorderachse: 245/35R21
Hinterachse: 265/35R21
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.

La ruota è un componente del veicolo ad elevata sollecitazione che, durante l'esercizio, può essere soggetta a carichi estremi. Eventuali pratiche di utilizzo del cerchio/dello pneumatico errate o non sicure, possono rappresentare una fonte di rischio e di pericolo per l'utente.

Per questo motivo tutte le operazioni di manutenzione e montaggio dovranno essere eseguite da personale qualificato e appositamente formato.

Istruzioni di montaggio

1. Evitare eventuali danni o deformazioni della ruota dovuti a forze elevate o colpi esercitati durante l'utilizzo o le operazioni di montaggio sul veicolo. Evitare eventuali urti e graffi per non danneggiare la vernice protettiva della ruota.

⇒ *In questo modo si corre il rischio di provocare un alto livello di rumorosità durante il funzionamento, vibrazioni o corrosione che potrebbero portare ad una durata limitata.*

2. Prima della sostituzione di un cerchio o di uno pneumatico informarsi presso un'officina specializzata o tramite il manuale d'uso del veicolo sul sistema di controllo della pressione degli pneumatici. In caso di sostituzione di un cerchio o di uno pneumatico, se il veicolo dispone di un sistema di controllo della pressione diretto o indiretto, procedere secondo quanto previsto dal manuale d'uso del veicolo.

Prima del montaggio spalmare l'apposita pasta di montaggio sui talloni dello pneumatico.

In presenza di sensore per la pressione degli pneumatici, non danneggiarlo durante le operazioni di montaggio. Per poter funzionare correttamente il sensore per la pressione degli pneumatici non deve entrare in contatto con la pasta di montaggio e non deve bagnarsi.

Per i sensori di pressione con valvola metallica (clamp-in), attenersi alle istruzioni di montaggio e alle indicazioni relative alla coppia di serraggio fornite dal costruttore del veicolo o del sensore. Sostituire i kit di manutenzione (anello di tenuta, dado per raccordi e inserto valvola) ad ogni cambio pneumatico. La valvola non deve sporgere oltre il bordo esterno del cerchio.

Per i sensori di pressione con valvola in gomma (snap-in) o siano sprovviste di sistema di controllo della pressione degli pneumatici, prestare attenzione che la valvola non sporga oltre il bordo esterno del cerchio. È consentito solo l'utilizzo di valvole di gomma conformi alle norme (DIN, E.T.R.T.O. e Tire and Rim) e adatte ad un diametro nominale del foro della valvola pari a 11,3 mm. Sostituire le valvole di gomma ad ogni cambio pneumatico. Rimuovere il tappo della valvola al momento del gonfiaggio o del controllo della pressione degli pneumatici. Al termine del processo chiudere la valvola con il tappino a chiusura stagna contro polvere ed acqua.

3. Per l'equilibratura utilizzare soltanto gli appositi pesi disponibili in commercio per i cerchi in acciaio e lega.

4. Prima del montaggio dell'unità cerchio-pneumatico sull'autoveicolo, assicurarsi che tutte le superfici di contatto tra la ruota e il mozzo siano pulite e che non siano presenti corpi esterni.

⇒ *Pericolo di rumorosità durante il funzionamento e vibrazioni*

⇒ *Pericolo di danni alla ruota in un'area soggetta a forte sollecitazione, pericolo di durata limitata*

⇒ *In caso di serraggio inadeguato la ruota potrebbe allentarsi.*

ALCAR WHEELS GmbH

Leobersdorfer Straße 24, 2552 Hirtenberg, Austria, Tel.: +43/2256/801-0, info@alcar-wheels.com, www.alcar-wheels.com

FIRMENSITZ: Wien, FIRMENBUCHGERICHT: Handelsgericht Wien, Firmennummer: FN71479t, STAMMKAPITAL: EUR 5.000.000,- volleinbezahlt, DVRNr.: 0544311

BANKVERBINDUNG: DIEERSTE, IBAN: AT452011 100001050834(EUR) | IBAN: AT952011 100061316498(USD), BIC: GIBAAT33XXX, UID-NR.: ATU 17617700

5. Fare attenzione che nessun lubrificante venga applicato nelle filettature di dadi/viti o sulle superfici di contatto tra la ruota e il mozzo del veicolo.
- ⇒ *La lubrificazione può allentare gli elementi di fissaggio*
 - ⇒ *Eventuali coefficienti di attrito inferiori portano ad un eccessivo serraggio degli elementi di fissaggio*
 - ⇒ *Riduce l'aderenza statica tra la ruota e il mozzo del veicolo.*
6. Per montare la ruota sull'autoveicolo utilizzare solo le viti e i dadi previsti. Qualsiasi combinazione errata dei pezzi (diversi tipi, forma e lunghezza divergenti) può allentare le viti/i dadi o provocare addirittura il danneggiamento della stessa ruota.
- ⇒ *Pericolo di perdita della ruota. Pericolo d'incidente!*
7. Le viti/i dadi della ruota **devono essere fissate/i con la coppia di serraggio consigliata (cfr. allegato alle istruzioni di montaggio relativo al campo di applicazione)**.
Si consiglia l'uso di una chiave torsiometrica calibrata e di stringere le viti/i dadi della ruota in modo graduale.
Per ottenere una giusta successione nel montaggio, eseguire le operazioni a croce dal centro della ruota. Prima stringere una vite/un dado della ruota, poi passare alla vite/al dado opposta/o.
- ⇒ *L'eccessivo serraggio degli elementi di fissaggio può portare a deformazioni della ruota o alla rottura di viti o dadi.*
 - ⇒ *In caso di serraggio inadeguato la ruota potrebbe allentarsi.*
 - ⇒ *Stringere in senso orario o antiorario può portare a deformazioni della ruota e quindi a vibrazioni.*
8. Ad ogni cambio ruota/pneumatico è assolutamente necessario **controllare la coppia di serraggio dopo un tragitto di ca. 50-100 km** e, se necessario, stringere nuovamente le viti/i dadi della ruota fino a raggiungere il valore di serraggio previsto dal costruttore.
- ⇒ *L'eccessivo serraggio degli elementi di fissaggio può portare a deformazioni della ruota o alla rottura di viti o dadi.*
 - ⇒ *In caso di serraggio inadeguato la ruota potrebbe allentarsi.*
- Rispettare la pressione di gonfiaggio degli pneumatici prescritta dal produttore del veicolo o degli pneumatici (si vedano le istruzioni d'uso o le indicazioni sulla pressione di gonfiaggio degli pneumatici presenti sul veicolo).
9. Non è consentita alcuna modifica tecnica alle ruote. Le ruote danneggiate non possono essere riparate (né tramite surriscaldamento o saldatura, né aggiungendo o rimuovendo materiale). Una ruota modificata non è più conforme alla versione collaudata e, se montata su un autoveicolo, potrebbe invalidare la certificazione di omologazione secondo il codice della strada.
- ⇒ *Pericolo di durata limitata o di guasto prematuro.*

Gli autoveicoli compatibili sono contenuti nell'allegato relativo al campo di applicazione.

ALCAR WHEELS GmbH

Leobersdorfer Straße 24, 2552 Hirtenberg, Austria, Tel.: +43/2256/801-0, info@alcar-wheels.com, www.alcar-wheels.com
FIRMENSITZ: Wien, FIRMENBUCHGERICHT: Handelsgericht Wien, Firmennummer: FN71479t, STAMMKAPITAL: EUR 5.000.000,- volleinzahlit, DVRNr.: 0544311
BANKVERBINDUNG: DIEERSTE, IBAN: AT452011 100001050834(EUR) | IBAN: AT952011 1000 6131 6498 (USD), BIC: GIBAAT33XXX, UID-NR.: ATU 17617700

