

## I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:	Audi
Fahrzeugtyp /Verkaufsbezeichnung:	4L; 4L1 / Audi Q7
ABE / EG-BE Nummer:	e13*xxxx/xxx*0350*..; e13*xxxx/xxx*1081*..
Ausführung(en):	Siehe Punkt II
Max. zul. Radlast:	960 kg

## II. Zulässige Rad- / Reifenkombinationen an Achse 1 und Achse 2, Auflagen

Die unter Punkt II. des Teilegutachtens aufgeführten Distanzscheiben sind unter Einhaltung der unten angegeben Gesamteinpresstiefe und aller genannten Auflagen und Hinweise für alle serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen sowie sonst genannten Reifengrößen bis zu den nachstehend aufgeführten Gesamteinpresstiefen zulässig.

**Hinweis: Die Gesamt-Einpresstiefe (Gesamt-ET), wie unten in der Tabelle aufgelistet, ist die Einpresstiefe des Rades abzüglich der Distanzscheibendicke.**

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
7 1/2 x 18 ET 53	48 - 33	240 - 257	235/60R18	51G; 52J	Allradantrieb; Luftfederung; Schraubenfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 729; ; 76O
		150 - 206	235/60R18 107		

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
8 x 18 ET 56	51 - 46	240 - 257	235/60R18	51G; 52J	Allradantrieb; Luftfederung; Schraubenfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 729; 76O
		150 - 206	235/60R18 107		
		150 - 257	255/55R18 109		
		150 - 257	255/60R18 108	54F	
	51 - 46	150 - 171	235/60R18 107		
		150 - 171	255/55R18 109		
		150 - 171	255/60R18 108	54F	
	41	240 - 257	235/60R18	51G; 52J	
		150 - 206	235/60R18 107		
		150 - 257	255/55R18 109	11A; 24J; 24M	
		150 - 257	255/60R18 108	11A; 24J; 24M; 54F	
	36	240 - 257	235/60R18	11A; 24M; 51G; 52J	
		150 - 206	235/60R18 107	11A; 24M	
		150 - 257	255/55R18 109	11A; 24J; 24M	
150 - 257		255/60R18 108	11A; 24J; 24M; 54F		

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein	
8 1/2 x 18 ET 58	53	240 - 257	235/60R18	51G; 52J	Allradantrieb; Luftfederung; Schraubenfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 729; 760	
		150 - 206	235/60R18 107			
		150 - 257	255/55R18 109			
		150 - 257	255/60R18 108	54F; AFK		
	48	240 - 257	235/60R18	51G; 52J		
		150 - 206	235/60R18 107			
		150 - 257	255/55R18 109	11A; 24M		
		150 - 257	255/60R18 108	11A; 24M; 54F		
	43	150 - 257	285/50R18 109	11A; 24D; 24J; AFK		
		240 - 257	235/60R18	51G; 52J		
		150 - 206	235/60R18 107			
		150 - 257	255/55R18 109	11A; 24J; 24M		
	38	150 - 257	255/60R18 108	11A; 24J; 24M; 54F		
		150 - 257	285/50R18 109	11A; 24C; 24D; AFK		
		240 - 257	235/60R18	11A; 24M; 51G; 52J		
		150 - 206	235/60R18 107	11A; 24M		
		150 - 257	255/55R18 109	11A; 24D; 24J		
		150 - 257	255/60R18 108	11A; 24D; 24J; 54F		
		150 - 257	285/50R18 109	11A; 24C; 24D		

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein	
8 1/2 x 19 ET 62	57	150 - 206	255/50R19 107W		Allradantrieb; Luftfederung; Schraubenfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 729	
		150 - 257	255/50R19 107Y			
		150 - 206	255/55R19 107W	54F; AFK		
		150 - 257	255/55R19 107Y	54F; AFK		
		150 - 257	265/50R19	51G		
		150 - 257	265/50R19 110	AFK		
		150 - 206	275/45R19 104W			
		150 - 257	275/45R19 104Y			
		150 - 257	275/50R19 108	11A; 24M; 54F; AFK		
	52	150 - 206	255/50R19 107W			
		150 - 257	255/50R19 107Y			
		150 - 206	255/55R19 107W	54F; AFK		
		150 - 257	255/55R19 107Y	54F; AFK		
		150 - 257	265/50R19	51G		
		150 - 257	265/50R19 110			
		150 - 206	275/45R19 104W			
		150 - 257	275/45R19 104Y			
		150 - 257	275/50R19 108	11A; 24M; 54F; AFK		

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
8 1/2 x 19 ET 62	47	150 - 206	255/50R19 107W	11A; 24M	Allradantrieb; Luftfederung; Schraubenfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 729
		150 - 257	255/50R19 107Y	11A; 24M	
		150 - 206	255/55R19 107W	11A; 24M; 54F	
		150 - 257	255/55R19 107Y	11A; 24M; 54F	
		150 - 257	265/50R19	11A; 24J; 24M; 51G	
		150 - 257	265/50R19 110	11A; 24J; 24M	
		150 - 206	275/45R19 104W	11A; 24M	
		150 - 257	275/45R19 104Y	11A; 24M	
		150 - 257	275/50R19 108	11A; 24J; 24M; 54F; AFK	
	42	150 - 206	255/50R19 107W	11A; 24J; 24M	
		150 - 257	255/50R19 107Y	11A; 24J; 24M	
		150 - 206	255/55R19 107W	11A; 24J; 24M; 54F	
		150 - 257	255/55R19 107Y	11A; 24J; 24M; 54F	
		150 - 257	265/50R19	11A; 24J; 24M; 51G	
		150 - 257	265/50R19 110	11A; 24J; 24M	
		150 - 206	275/45R19 104W	11A; 24J; 24M	
		150 - 257	275/45R19 104Y	11A; 24J; 24M	
		150 - 257	275/50R19 108	11A; 24D; 24J; 54F	

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
10 x 20 ET 44	39	150 - 206	265/45R20 104W	11A; 24D; 24J	Allradantrieb; Luftfederung; Schraubenfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 729;
		150 - 257	265/45R20 104Y	11A; 24D; 24J	
		150 - 240	275/40R20 106W	11A; 24C; 24D	
		150 - 257	275/40R20 106Y	11A; 24C; 24D	
		150 - 257	275/45R20	11A; 24C; 24D; 51G	
		150 - 240	275/45R20 106W	11A; 24C; 24D; 54F	
		150 - 257	275/45R20 106Y	11A; 24C; 24D; 54F	
		150 - 240	295/40R20 106W	11A; 24C; 24D	
		150 - 257	295/40R20 106Y	11A; 24C; 24D	
		34	150 - 206	265/45R20 104W	
	150 - 257		265/45R20 104Y	11A; 24C; 24D	
	150 - 240		275/40R20 106W	11A; 24C; 24D	
	150 - 257		275/40R20 106Y	11A; 24C; 24D	
	150 - 257		275/45R20	11A; 24C; 24D; 51G	
	150 - 240		275/45R20 106W	11A; 24C; 24D; 54F	
	150 - 257		275/45R20 106Y	11A; 24C; 24D; 54F	
	150 - 240		295/40R20 106W	11A; 21P; 24C; 24D	
	150 - 257		295/40R20 106Y	11A; 21P; 24C; 24D	

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
9 x 20 ET 60	55	150 - 206	265/45R20 104W		Allradantrieb; Luftfederung; Schraubenfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 729
		150 - 257	265/45R20 104Y		
		150 - 240	275/40R20 106W		
		150 - 257	275/40R20 106Y		
		150 - 257	275/45R20	51G	
		150 - 240	275/45R20 106W	54F; AFK	
		150 - 257	275/45R20 106Y	54F; AFK	
	50	150 - 206	265/45R20 104W		
		150 - 257	265/45R20 104Y		
		150 - 240	275/40R20 106W		
		150 - 257	275/40R20 106Y		
		150 - 257	275/45R20	51G	
		150 - 240	275/45R20 106W	54F	
		150 - 257	275/45R20 106Y	54F	
	45	150 - 206	265/45R20 104W	11A; 24M	
		150 - 257	265/45R20 104Y	11A; 24M	
		150 - 240	275/40R20 106W	11A; 24J; 24M	
		150 - 257	275/40R20 106Y	11A; 24J; 24M	
		150 - 257	275/45R20	11A; 24J; 24M; 51G	
		150 - 240	275/45R20 106W	11A; 24J; 24M; 54F	
		150 - 257	275/45R20 106Y	11A; 24J; 24M; 54F	
	40	150 - 206	265/45R20 104W	11A; 24J; 24M	
		150 - 257	265/45R20 104Y	11A; 24J; 24M	
		150 - 240	275/40R20 106W	11A; 24J; 24M	
		150 - 257	275/40R20 106Y	11A; 24J; 24M	
		150 - 257	275/45R20	11A; 24J; 24M; 51G	
		150 - 240	275/45R20 106W	11A; 24J; 24M; 54F	
		150 - 257	275/45R20 106Y	11A; 24J; 24M; 54F	

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
10 x 21 ET 44	39	150 - 206	265/40R21 105W	11A; 24D; 24J	Allradantrieb; Luftfederung; Schraubenfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 729
		150 - 257	265/40R21 105Y	11A; 24D; 24J	
		150 - 257	285/40R21 109	11A; 21P; 24C; 24D; 54F	
		150 - 240	295/35R21 107W	11A; 24C; 24D	
		150 - 257	295/35R21 107Y	11A; 24C; 24D	
		150 - 257	305/35R21 109	11A; 21P; 24C; 24D; AFK	
		150 - 257	305/35R21 109	11A; 21P; 24C; 24D; AFK	
	34	150 - 206	265/40R21 105W	11A; 24C; 24D	
		150 - 257	265/40R21 105Y	11A; 24C; 24D	
		150 - 257	285/40R21 109	11A; 21P; 24C; 24D; 54F	
		150 - 240	295/35R21 107W	11A; 21P; 24C; 24D	
		150 - 257	295/35R21 107Y	11A; 21P; 24C; 24D	
		150 - 257	305/35R21 109	11A; 21P; 24C; 24D; AFK	
		150 - 257	305/35R21 109	11A; 21P; 24C; 24D; AFK	
9 x 21 ET 60	55 - 50	150 - 206	265/40R21 105W		
		150 - 257	265/40R21 105Y		
	45	150 - 206	265/40R21 105W	11A; 24M	
		150 - 257	265/40R21 105Y	11A; 24M	
	40	150 - 206	265/40R21 105W	11A; 24J; 24M	
150 - 257		265/40R21 105Y	11A; 24J; 24M		

## Auflagen

- 10B ) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A ) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUG-HERSTELLER, 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.
- 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 Distanzscheiben eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Distanzscheiben 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21P ) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 24C ) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. 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.
- 24D ) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. 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.
- 24J ) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 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.

- 24M ) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 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.
- 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 dieser Reifen 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 Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 52J ) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 54F ) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 729 ) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad, kann das serienmäßige System verwendet werden.
- 760 ) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- AFK ) Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn die Lenkeinschlagsbegrenzung bereits eingebaut ist. In diesem Fall sind die Reifengrößen in 19" bzw. 20" in den Fahrzeugpapieren eingetragen oder bereits vom Fahrzeughersteller, Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben.

### III. Befestigungselemente

- Die nachstehend aufgeführten Schaft- bzw. Gewindelängen der Radschrauben bzw. -bolzen beziehen sich auf die Serienräder und sind einzuhalten:

Dicke Distanzscheibe [mm]	5	10	15	20
Befestigungselement	Radschraube M14x1,5; Kugelbund (lose)			
Schaftlänge [mm]	40	45	50	55

- Mindesteinschraubtlängen sind der beiliegenden Montageanleitung (Anlage MA) zu entnehmen.
- Die Radschrauben bzw. -mutter sind mit dem vom Fahrzeughersteller vorgegebenen Drehmoment anzuziehen. Es sind Befestigungselemente mit der Festigkeitsklasse 10.9 zu verwenden.