

## I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:	VW
Fahrzeugtyp /Verkaufsbezeichnung:	7P; 7p / VW Touareg
ABE / EG-BE Nummer:	7P: e1*xxxx/xxxx*0376*.. e1*xxxx/xxxx*0498*.. 7p: DE*xxxx/xxxx*0400*.. e1*xxxx/xxxx*0400*..
Ausführung(en):	Siehe Punkt II
Max. zul. Radlast:	818 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 17 ET 50	45	150 - 206	235/65R17 108		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 729; 744; 76S	
		150 - 206	255/60R17 106			
		150 - 206	265/60R17 108	11A; 245		
		150 - 206	275/55R17 109	11A; 24J		
	40	150 - 206	235/65R17 108			
		150 - 206	255/60R17 106	11A; 24J		
		150 - 206	265/60R17 108	11A; 24J		
		150 - 206	275/55R17 109	11A; 241; 246; 248		
	35	150 - 206	235/65R17 108	11A; 245		
		150 - 206	255/60R17 106	11A; 248; 24J		
		150 - 206	265/60R17 108	11A; 241; 246; 248		
		150 - 206	275/55R17 109	11A; 21P; 24C; 24M		

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein	
8 x 18 ET 53	48	150 - 206	235/55R18 104	51J	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 729; 744; 76O	
		150 - 206	235/60R18 107	51J		
		150 - 250	255/55R18 109			
	43	150 - 206	235/55R18 104	51J		
		150 - 206	235/60R18 107	51J		
		150 - 250	255/55R18 109	11A; 245		

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
8 x 18 ET 53	38	150 - 206	235/55R18 104	11A; 245; 51J	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 729; 744; 760
		150 - 206	235/60R18 107	11A; 245; 51J	
		150 - 250	255/55R18 109	11A; 248; 24J	
		150 - 250	285/50R18 109	11A; 21P; 244; 247; 24C	
	33	150 - 206	235/55R18 104	11A; 24J; 51J	
		150 - 206	235/60R18 107	11A; 24J; 51J	
		150 - 250	255/55R18 109	11A; 241; 246; 248	
		150 - 250	285/50R18 109	11A; 21P; 22I; 244; 247; 24C	

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
8 1/2 x 19 ET 59	54	150 - 250	265/50R19	51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 729; 744; 765
	49	150 - 206	235/55R19 105	51J	
		150 - 250	255/50R19 103W		
		150 - 250	265/50R19	11A; 245; 51G	
		150 - 250	275/45R19 104		
	44	150 - 206	235/55R19 105	51J	
		150 - 250	255/50R19 103W	11A; 24J	
		150 - 250	265/50R19	11A; 248; 24J; 51G	
		150 - 250	275/45R19 104	11A; 24J	
	39	150 - 206	235/55R19 105	11A; 245; 51J	
		150 - 250	255/50R19 103W	11A; 248; 24J	
		150 - 250	265/50R19 106	11A; 241; 246; 248	
		150 - 250	275/45R19 104	11A; 248; 24J	

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
9 x 20 ET 57	52	150 - 206	255/45R20 105		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 729; 744;
		150 - 250	265/45R20 104		
		150 - 250	275/45R20	51G	
	47	150 - 206	255/45R20 105		
		150 - 250	265/45R20 104		
		150 - 206	275/40R20 102	11A; 245	
		150 - 250	275/40R20 102W	11A; 245	
		150 - 250	275/45R20	11A; 245; 51G	
		150 - 250	275/45R20 106	11A; 248; 24J	
	42	150 - 206	255/45R20 105	11A; 245	
		150 - 250	265/45R20 104	11A; 24J	
		150 - 206	275/40R20 102	11A; 248; 24J	
		150 - 250	275/40R20 102W	11A; 248; 24J	
		150 - 250	275/45R20 106	11A; 248; 24J	
		150 - 250	275/45R20 106	11A; 248; 24J	
	37	150 - 206	255/45R20 105	11A; 24J	
		150 - 250	265/45R20 104	11A; 248; 24J	
		150 - 206	275/40R20 102	11A; 21P; 241; 246; 248	
150 - 250		275/40R20 102W	11A; 21P; 241; 246; 248		
150 - 250		275/45R20 106	11A; 21P; 241; 246; 248		

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
9 1/2 x 21 ET 59	54	150 - 250	275/40R21	51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 729; 744;
	49	150 - 250	275/40R21	11A; 24J; 51G	
	44	150 - 250	265/40R21 105	11A; 24J	
		150 - 206	275/35R21 103	11A; 21P; 248; 24J	
		150 - 250	275/35R21 103W	11A; 21P; 248; 24J	
		150 - 250	275/40R21	11A; 21P; 248; 24J; 51G	
	39	150 - 250	265/40R21 105	11A; 21P; 248; 24J	
		150 - 206	275/35R21 103	11A; 21P; 248; 24C	
		150 - 250	275/35R21 103W	11A; 21P; 248; 24C	
		150 - 250	275/40R21 107	11A; 21P; 248; 24C	
		150 - 250	285/35R21 105	11A; 21B; 22I; 24C; 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 Prüferingenieur 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.
- 21B ) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

- 21P ) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 221 ) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241 ) 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 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.
- 244 ) 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. 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.
- 245 ) 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 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.
- 246 ) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- 247 ) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor 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.
- 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.
- 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.

- 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, 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.
- 51J ) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 573 ) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. 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.
- 729 ) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden.
- 744 ) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 765 ) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76O ) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76S ) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T ) Die Verwendung dieser Felgenreiße ist nur zulässig, wenn die Felgenreiße, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgenreiße, nicht unterschritten wird.

### 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 (loser Bund)			
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.
- Die originalen Anlagescheiben sind zu verwenden.