

## I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:	Porsche
Fahrzeugtyp /Verkaufsbezeichnung:	981 / Porsche Cayman
ABE / EG-BE Nummer:	e13*xxxx/xxxx*1185*..
Ausführung(en):	Siehe Punkt II
Max. zul. Radlast:	473 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		
8 x 18 ET 57	52	232 - 239	235/45R18	52J; 575; 57E	CAYMAN; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76A; 76O		
		155 - 202	235/45R18 94	575; 57E			
		232 - 239	245/40R18	11A; 245; 26P; 52J; 57E; YA0			
		155 - 202	245/40R18 93	11A; 245; 26P; 57E; YA0			
	47	232 - 239	235/45R18	11A; 245; 26P; 52J; 575; 57E			
		155 - 202	235/45R18 94	11A; 245; 26P; 575; 57E			
	42	232 - 239	235/45R18	11A; 24J; 26P; 52J; 575; 57E			
		155 - 202	235/45R18 94	11A; 24J; 26P; 575; 57E			
	9 x 18 ET 47	42	232 - 239	265/45R18		52J; 575; 57F	CAYMAN; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76B; 76O
			155 - 202	265/45R18 101		575; 57F	
232 - 239			275/40R18	52J; 57F; YA0			
155 - 202			275/40R18 99	57F; YA0			
37		232 - 239	265/45R18	11A; 27I; 52J; 575; 57F			
		155 - 202	265/45R18 101	11A; 27I; 575; 57F			
		232 - 239	275/40R18	11A; 27I; 52J; 57F; YA0			
		155 - 202	275/40R18 99	11A; 27I; 57F; YA0			
32		232 - 239	265/45R18	11A; 248; 27I; 52J; 575; 57F			
		155 - 202	265/45R18 101	11A; 248; 27I; 575; 57F			
		232 - 239	275/40R18	11A; 24M; 27B; 52J; 57F; YA0			
		155 - 202	275/40R18 99	11A; 24M; 27B; 57F; YA0			
27		232 - 239	265/45R18	11A; 24M; 27B; 52J; 575; 57F			
		155 - 202	265/45R18 101	11A; 24M; 27B; 575; 57F			
		232 - 239	275/40R18	11A; 24M; 27B; 52J; 57F; YA0			
		155 - 202	275/40R18 99	11A; 24M; 27B; 57F; YA0			

Rad-Größe (Serie)	ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
8 x 19 ET 57	52	155 - 239	235/40R19 92	575; 57E	CAYMAN; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76A
		155 - 239	245/40R19 94	11A; 245; 26P; 57E; YA1	

Rad-Größe (Serie)	ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
	47	155 - 239	235/40R19 92	11A; 245; 26P; 575; 57E	
	42	155 - 239	235/40R19 92	11A; 24J; 26P; 575; 57E	
9 1/2 x 19 ET 45	40	155 - 239	265/40R19 98	575; 57F	CAYMAN; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76B
		155 - 239	275/40R19 101	11A; 27I; 57F; YA1	
	35	155 - 239	265/40R19 98	11A; 248; 27I; 575; 57F	
		155 - 239	275/40R19 101	11A; 24M; 27B; 57F; YA1	
	30	155 - 239	265/40R19 98	11A; 24M; 27B; 575; 57F	
		155 - 239	275/40R19 101	11A; 24M; 27B; 57F; YA1	

Rad-Größe (Serie)	Gesamt ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
10 x 20 ET 56	51 - 46	155 - 239	265/35R20 95	575; 57F	CAYMAN; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76B
		155 - 239	275/35R20 98	57F; YA2	
	41	155 - 239	265/35R20 95	11A; 27I; 575; 57F	
		155 - 239	275/35R20 98	11A; 248; 27I; 57F; YA2	
	36	155 - 239	265/35R20 95	11A; 248; 27I; 575; 57F	
		155 - 239	275/35R20 98	11A; 24M; 27B; 57F; YA2	
8 x 20 ET 57	52	155 - 239	235/35R20 88	575; 57E	CAYMAN; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76A
		155 - 239	245/35R20 91	11A; 245; 26P; 57E; YA2	
	47	155 - 239	235/35R20 88	11A; 245; 26P; 575; 57E	
		155 - 239	235/35R20 88	11A; 24J; 26P; 575; 57E	
8 1/2 x 20 ET 57	52	155 - 239	235/35R20 88	11A; 245; 575; 57E	CAYMAN; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76A
		155 - 239	235/35R20 88	11A; 24J; 26P; 575; 57E	
		155 - 239	235/35R20 88	11A; 24J; 26P; 575; 57E	
9 1/2 x 20 ET 45	50 - 44	155 - 239	265/35R20 95	575; 57F	CAYMAN; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76B
		155 - 239	275/35R20 98	57F; YA2	
	43 - 40	155 - 239	265/35R20 95	575; 57F	
		155 - 239	275/35R20 98	11A; 27I; 57F; YA2	
	39 - 36	155 - 239	265/35R20 95	11A; 27I; 575; 57F	
		155 - 239	275/35R20 98	11A; 248; 27I; 57F; YA2	
	35 - 32	155 - 239	265/35R20 95	11A; 248; 27I; 575; 57F	
		155 - 239	275/35R20 98	11A; 24M; 27B; 57F; YA2	
	31 - 30	155 - 239	265/35R20 95	11A; 24M; 27B; 575; 57F	
		155 - 239	275/35R20 98	11A; 24M; 27B; 57F; YA2	
	29 - 29	155 - 239	265/35R20 95	11A; 24M; 27B; 575; 57F	
		155 - 239	275/35R20 98	11A; 244; 247; 27B; 57F; YA2	

## 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 26P ) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten 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.
- 27B ) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I ) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten 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.
- 365 ) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 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.
- 52J ) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 575 ) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig. 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.
- 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.
- 76A ) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 76B ) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 76O ) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

YA0 ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	245/40R18
	275/40R18

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.

YA1 ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	245/40R19
	275/40R19

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.

YA2 ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	245/35R20
	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. 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.

### 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			
Schaftlänge [mm]	35	40	45	50

- 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.