

**Gutachten 22-00410-CX-GBM-00**  
**zur Erteilung der ABE 54808**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: BERGHEM 2310

Stand: 02.05.2023



Seite: 1 von 5

**Fahrzeughersteller** : **PORSCHE**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 10 J X 23 H2

Einpreßtiefe (mm) : 48

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 130/5

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					
BERG10234823 8	BERGHEM 2310 PCD 5X130 ET48 CB71,6	ohne	71,6		900	2400	01/23

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.

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **BERGHEM 23115** KBA: **54811** Lochkreis: **5x130** ET: **52** oder

Radtyp: **BERGHEM 23115** KBA: **54811** Lochkreis: **5x130** ET: **61**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KB2W, KB2X**

**Gutachten 22-00410-CX-GBM-00**  
**zur Erteilung der ABE 54808**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: BERGHEM 2310

Stand: 02.05.2023



Seite: 2 von 5

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PORSCHE**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.**

**In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **BERGHEM 23115** KBA: **54811** Lochkreis: **5x130** ET: **52** oder

Radtyp: **BERGHEM 23115** KBA: **54811** Lochkreis: **5x130** ET: **61**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KB2W, KB2X**

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 34 mm, Durchm. 28 mm

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm für Typ : 92A; 92AH; 92AHN; 92AN  
 160 Nm für Typ : 9YA

Verkaufsbezeichnung: **CAYENNE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
92A	e13*2007/46*1085*..	155 -405	275/30R23	11A; 24J; 248; 53S	inkl. Facelift 2014;
92AN	e13*2007/46*1106*..				Allradantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74D; 744

Verkaufsbezeichnung: **CAYENNE S HYBRID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
92AH	e13*2007/46*1107*..	155 -405	275/30R23	11A; 24J; 248; 53S	inkl. Facelift 2014;
92AHN	e13*2007/46*1108*..				Allradantrieb;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 573; 71K;
					721; 725; 729; 73C;
					74D; 744

Verkaufsbezeichnung: **Cayenne/-S, -Turbo, -E-Hybrid, -Turbo S E-Hybrid, -GTS, -Turbo GT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9YA	e13*2007/46*0900*..	250 -404	275/35R23 104	YGR; 11A; 54A; 57E; <b>KB2W; KB2X</b>	nicht CAYENNE COUPE;
					Kombilimousine; SUV;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71K; 721;
					725; 73C; 74D; 74E;
					76A; 98P
9YA	e13*2007/46*0900*..	250 -471	275/35R23 104	YGR; 11A; 54A; 57E; <b>KB2X</b>	CAYENNE COUPE;
					inkl.
					Hybrid;
					10B; 11B; 11G; 11H;
					12A; 51A; 71K; 721;
					725; 73C; 74D; 74E;
					76A; 98P

### 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.
- 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 FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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. 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.
- 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.
- 24B) 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.

**Gutachten 22-00410-CX-GBM-00**  
**zur Erteilung der ABE 54808**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: BERGHEM 2310

Stand: 02.05.2023



Seite: 4 von 5

Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

- 53S) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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.
- 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.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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 Felgenreand 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74E) Die Verwendung von Befestigungsmitteln mit entkoppeltem Schraubenbund ist erforderlich.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 98P) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit PSCB-Bremsen nicht zulässig.
- KB2W) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:**  
**Hinterachse BERGHEM 23115 KBA: 54346 Lochkreis 5x130 ET: 61**
- KB2X) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:**  
**Hinterachse BERGHEM 23115 KBA: 54346 Lochkreis 5x130 ET: 52**
- YGR) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse:  
Hinterachse:

Reifengröße:  
275/35R23  
315/30R23

**Gutachten 22-00410-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 54808**

**zu V.1. ANLAGE: 2**

Antragsteller: G.M.P. GROUP S.r.l.

Radtyp: BERGHEM 2310

Stand: 02.05.2023



Seite: 5 von 5

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.

§22 54808\*00