

**Gutachten 21-00089-CX-GBM-02  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53708**

zu V.1. ANLAGE: 21  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EE8090  
Stand: 28.06.2023



Seite: 1 von 4

**Fahrzeughersteller** : JAGUAR, POLESTAR PERFORMANCE AB, VOLVO CAR CORPORATION

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittloch in mm	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast in kg	zul. Abrollumf. in mm	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
GD4 Achse 1	GD4	ohne	63,4		800	2400	06/23

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: **EE9090** KBA: **54823** Lochkreis: **5x108** ET: **53**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCQU**

**Gutachten 21-00089-CX-GBM-02  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53708**

zu V.1. ANLAGE: 21  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EE8090  
Stand: 28.06.2023



**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : JAGUAR**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.  
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **EE9090** KBA: **54823** Lochkreis: **5x108** ET: **53**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCQU**

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : N250519-C

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 128 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JAGUAR S-TYPE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CCX	e11*98/14*0115*..	147 -175	245/35R19 93	11A; 21B; <b>KCQU</b>	ab e11*98/14*0115*06;
		147 -219	245/35R19 93Y	11A; 21B; <b>KCQU</b>	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 76A

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : POLESTAR PERFORMANCE AB**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.  
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **EE9090** KBA: **54823** Lochkreis: **5x108** ET: **53**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCQU**

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 34 mm, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Polestar 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V	e9*2018/858*11085*..	80 -160	245/45R19 98	CF1; 12T; 57E; <b>KCQU</b>	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; 77E

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO CAR CORPORATION**

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.  
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **EE9090** KBA: **54823** Lochkreis: **5x108** ET: **53**

**Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KCQU**

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 34 mm, Kegelw. 60 Grad

# Gutachten 21-00089-CX-GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53708

zu V.1. ANLAGE: 21  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EE8090  
Stand: 28.06.2023



Seite: 3 von 4

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Polestar 2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
V	e9*2007/46*6834*..	160	245/45R19 98	CF1; 12T; 57E; <b>KCQU</b>	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76A; 77E; 98G

## 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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, 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. 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.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.

**Gutachten 21-00089-CX-GBM-02  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53708**

zu V.1. ANLAGE: 21  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EE8090  
Stand: 28.06.2023



Seite: 4 von 4

- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 98G) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 375mm (Performance) an der Vorderachse nicht zulässig.
- CF1) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/45R19    |
| Hinterachse: | 245/45R19    |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

**KCQU) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:  
Hinterachse EE9090 KBA: 54823 Lochkreis 5x108 ET: 53**