

**Gutachten 16-00523-CX-GBM-02**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51164**

zu V.1. ANLAGE: 14  
 Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IC6560  
 Stand: 29.06.2020



**Fahrzeughersteller** : FCA, FIAT

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 39  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 98/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
HA2X	HA2X	ohne	58,1		655	2100	11/16

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.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller** : FCA

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 22 mm, Kegelw. 60 Grad  
 Zubehör : Serie, s. Aufl. 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Tipo**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
356	e3*2007/46*0373*..	70 - 88	195/55R16 87		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74H; 74P; 76U; 77E
			195/60R16 89		
			205/55R16 91		
			215/50R16 90		
			215/55R16 93		

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.

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller** : FIAT

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 22 mm, Kegelw. 60 Grad,  
 für Typ : 199 (Nur Fiat 500L)  
 Zubehör : Serie, s. Aufl. 74D

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 22 mm, Kegelw. 60 Grad,  
 für Typ : 937; 199; 932

Zubehör : Serie, s. Aufl. 74D

**Gutachten 16-00523-CX-GBM-02  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51164**

zu V.1. ANLAGE: 14  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IC6560  
Stand: 29.06.2020



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : 932  
100 Nm für Typ : 937  
120 Nm für Typ : 199  
120 Nm ( Radschrauben M12x1,25 ) für Typ : 199

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO 147 / GT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
937	e3*98/14*0070*..	74 - 125	205/50R16 87 205/55R16	51G	nur Alfa 147 (Schrägheck); 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74H; 74P; 76U; AGD; FHC

Verkaufsbezeichnung: **ALFA ROMEO 156**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
932	e3*96/27*0034*.. e3*98/14*0034*..	77 - 141	205/55R16	51G	nicht Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74H; 74P; 76U; AGD; FHC

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PUNTO, PUNTO ABARTH, FIAT 500L**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
199	e3*2001/116*0217*..	62 - 88	195/55R16 87	12Q	Fiat 500L Trekking; Schrägheck; MPV; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74H; 74P; 76U
			195/60R16 89	12A	
			205/55R16	12T; 51G	
			215/50R16 90	12A	
			215/55R16 93	12A	
			225/50R16 92	12A	
199	e3*2001/116*0217*..	59 - 88	195/55R16 87	12A	Fiat 500L; Fiat 500L Living; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74H; 74P; 76U
			195/60R16 89	12A	
			205/55R16	12T; 51G	
			205/55R16 91	12A	
			215/50R16 90	12A	
			215/55R16 93	12A	
225/50R16 92	12A				

**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.
- 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

# Gutachten 16-00523-CX-GBM-02 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51164

zu V.1. ANLAGE: 14  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IC6560  
Stand: 29.06.2020



Seite: 3 von 4

- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben sind (s. Betriebsanleitung).
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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 diese Reifendimension 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 Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 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 Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- AGD) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 16-00523-CX-GBM-02  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51164**

zu V.1. ANLAGE: 14  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: IC6560  
Stand: 29.06.2020



Auto Service

Seite: 4 von 4

FHC) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm (Dicke 28mm) an der Vorderachse nicht zulässig.

---