

**Gutachten 19-00343-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 53030**

zu V.1. ANLAGE: 2  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: LA8080  
Stand: 24.09.2019



**Fahrzeughersteller : FIAT, OPEL / VAUXHALL, SAAB**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 41  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 110/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och (mm)	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
LG2X	LG2X	ohne	65,1		700	2300	07/19

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. 21 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 334  
Zubehör : Serie, s. Auflage 74D  
Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 940  
Zubehör : Serie, s. Auflage 74D  
Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 25 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 939  
Zubehör : Serie, s. Auflage 74D  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : 939; 940  
120 Nm für Typ : 334

Verkaufsbezeichnung: **ALFA GIULIETTA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
940	e3*2007/46*0027*..	77 -125	215/40R18 89W	51J	Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 74H
		77 -177	225/40R18 92		

Verkaufsbezeichnung: **Alfa 159, Brera, Spider, Sportwagon**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
939	e3*2001/116*0212*..	120 -136	225/40R18 92W	5GM	Alfa Brera (Coupe); Alfa Spider (Cabrio); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74D; 74H; 76U; FGC
			235/40R18 91W	5GG	
		120 -147	225/40R18 92Y	5GM	
			235/40R18 91Y	5GG	
			235/40R18 95		
			235/45R18	51G	

**Gutachten 19-00343-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 53030**

zu V.1. ANLAGE: 2  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: LA8080  
Stand: 24.09.2019



Seite: 2 von 7

Verkaufsbezeichnung: **Alfa 159, Brera, Spider, Sportwagon**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
939	e3*2001/116*0212*..	85 -136	225/40R18 92W		Alfa 159 (Limousine); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74D; 74H; 76U; FGC
			235/40R18 91W		
			235/45R18	51G	
939	e3*2001/116*0212*..	85 -136	225/40R18 92W		Alfa 159 Sportwagon (Kombi); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74D; 74H; 76U; FGC
			235/40R18 91W		
			235/45R18	51G	
939	e3*2001/116*0212*..	85 -136	225/40R18 92W		Alfa 159 Sportwagon (Kombi); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74D; 74H
			235/40R18 91W		
		85 -154	235/40R18 95		
		85 -191	235/40R18 95Y		
939	e3*2001/116*0212*..	85 -136	225/40R18 92W		Alfa 159 (Limousine); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74D; 74H
			235/40R18 91W		
		85 -154	235/40R18 95		
		85 -191	235/40R18 95Y		
939	e3*2001/116*0212*..	120 -136	225/40R18 92W	5GM	Alfa Brera (Coupe); Alfa Spider (Cabrio); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74D; 74H
			235/40R18 91W	5GG	
		120 -147	225/40R18 92Y	5GM	
			235/40R18 91Y	5GG	
		120 -191	235/40R18 95Y		
			235/45R18	51G	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT 500X**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
334	e3*2007/46*0318*..	70 -103	215/45R18 89		Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74H
			225/45R18 91		
			235/45R18 94		
334	e3*2007/46*0318*..	100 -125	215/45R18 89		Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 74H
			225/45R18 91		
			235/45R18 94	11A; 248	

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 : OPEL / VAUXHALL**

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : B250L27517

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

**Gutachten 19-00343-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 53030**

zu V.1. ANLAGE: 2  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: LA8080  
Stand: 24.09.2019



Seite: 3 von 7

Verkaufsbezeichnung: **CORSA, CORSA-E, ADAM**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	110	215/35R18 80W	11A; 248; 26P; 27H	Adam-S; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A
			215/40R18 85	11A; 248; 26P; 27H	
S-D	e1*2001/116*0379*..	155	225/35R18	11A; 51G	nur Opel Corsa D OPC; bis e1*2001/116*0379*29; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A

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 : SAAB**

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,5, Schaftl. 23 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : YS3EXXXX

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : YS3E

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-5**

Fahrzeugtyp	Betriebslaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3E	e4*2001/116*0096*..	110 -191	225/40R18 92W	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M; 51G	Kombi; Limousine; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			235/40R18 91W	11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M; 51G	
YS3EXXXX	e11*96/27*0073*..	88 -147 88 -184	235/40R18 91W	11A; 21B; 22B; 22L	ab e11*96/27*0073*10; Kombi; Limousine; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			225/40R18 92Y	11A; 21B; 22B; 22L	
			235/40R18 91Y	11A; 21B; 22B; 22L	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindices, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem

# Gutachten 19-00343-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 53030

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: LA8080

Stand: 24.09.2019



Seite: 4 von 7

- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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 Radhausauschnittkanten 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.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser 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.
- 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.
- 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.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem 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.

**Gutachten 19-00343-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 53030**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: LA8080

Stand: 24.09.2019



Seite: 6 von 7

- 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.
  - 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
  - 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.
  - FGC) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.
-

**Gutachten 19-00343-CX-GBM-00  
zur Erteilung der ABE 53030**

zu V.1. ANLAGE: 2  
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: LA8080  
Stand: 24.09.2019



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: S-D  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0379\*..  
Handelsbez.: CORSA, CORSA-E, ADAM

Variante(n): Adam, Adam-S

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 230	y = 350	VA
26B	x = 280	y = 400	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 400	25	VA
26N	x = 280	y = 400	8	VA
27F	x = 240	y = 240	25	HA
27H	x = 240	y = 240	8	HA