

Anlage: OP-09

## I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp /Verkaufsbezeichnung: Astra-F-Caravan / Astra-F  
ABE / EG-BE Nummer: F854  
Ausführung(en): Alle

## II. Zulässige Rad- / Reifenkombinationen an Achse 1 und Achse 2, Auflagen

Die unter Punkt II. des Teilegutachtens aufgeführten Distanzscheiben sind unter Einhaltung der minimalen Gesamteinpresstiefe (im Folgetext Gesamt-Einpresstiefe genannt) und aller genannten Auflagen und Hinweise für alle serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen bis zu den nachstehend aufgeführten maximalen Reifenbreiten und Felgenmaulweiten zulässig.

**Die Gesamt-Einpresstiefe (Gesamt-ET) ist die Einpresstiefe des Rades abzüglich der Distanzscheibendicke.**

Rad-Größe	Gesamt - ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
5 x 13	44	40 - 74	155R13	51G	nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76L; 76T
		40 - 74	155/80R13	51G	
		40 - 74	175/70R13	51G	
	39 - 34	40 - 74	155R13	51G	nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76L; 76T
		40 - 74	155/80R13	51G	
		40 - 74	175/70R13	51G	
5 1/2 x 13	44 - 41	40 - 74	155R13	51G	nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A
		40 - 74	155/80R13	51G	
		40 - 74	175/70R13	51G	
	39 - 34	40 - 74	155R13	51G	Stufenheck; Schrägheck; F854 nicht mit Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76L
		40 - 74	155/80R13	51G	
		40 - 74	175/70R13	51G	
		40 - 74	185/65R13-84	11A; 22B	
		40 - 74	195/60R13-83	11A; 22B; 24J	

Rad-Größe	Gesamt - ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
5 1/2 x 14	44	40 - 110	175/65R14	12G; 51G	nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A
		40 - 110	185/60R14	12G; 51G	
	39	40 - 110	175/65R14	51G	nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
		40 - 110	185/60R14	51G	
		40 - 100	185/65R14-85		
		40 - 110	195/60R14	11A; 22B; 24J; 51G; QDY	
		40 - 110	195/60R14-85	11A; 22B; 24J; QDY	
	34	40 - 110	175/65R14	11A; 22B; 51G	nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
		40 - 110	185/60R14	11A; 22B; 51G	
		40 - 100	185/65R14-85	11A; 22B	
		40 - 110	195/60R14-85	11A; 22B; 24J	
	29	42 - 60	175/65R14	11A; 22B; 51G	nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
		42 - 60	185/60R14	11A; 22B; 51G	
		42 - 60	185/65R14-85	11A; 22B	
		42 - 60	195/60R14-85	11A; 22B; 24J	

Rad-Größe	Gesamt-ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
5 1/2 x 15	41	40 - 100	185/55R15-81		nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
		40 - 110	195/50R15-82	11A; QEG	
		40 - 110	195/55R15	11A; 51G; QEG	
		40 - 110	195/55R15-84	11A; QEG	
	36	40 - 100	185/55R15-81	11A; 22B	nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
		40 - 110	195/50R15-81	11A; 21M; 22B; 22D; QEG	
		40 - 110	195/55R15-83	11A; 21M; 22B; 22D; QEG	
	31	40 - 100	185/55R15-81	11A; 22B	nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
		40 - 110	195/50R15-82	11A; 21B; 22B; 24J	
		40 - 110	195/55R15-83	11A; 21B; 21J; 22B; 24J	

## 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 Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielskatalog 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12G ) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die bis ca. 15 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist an der Antriebsachse möglich.
- 12K ) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21J ) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21M ) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B ) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D ) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.  
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, s. 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.
- 76L ) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 14-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T ) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.

QDY ) Durch Nacharbeit des Federtellers im hinteren Radhaus ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.

QEG) Durch Nacharbeit des Federtellers ist im hinteren Radhaus eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.

### III. Befestigungselemente

- Die Einschraublänge aller Befestigungselemente muss mind. 9 Umdrehungen betragen.
- 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 M12x1,5; Kegelbund			
Schaftlänge [mm]	33	37	43	47