

**Gutachten 366-0054-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51550**

ANLAGE: 5 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ASM8
Stand: 17.02.2019



Fahrzeughersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 37
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll umf. (mm) | gültig ab Fertig datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| ASM89FP37E671 | PCD120 ET37 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 750 | 2095 | 10/17 |
| ASM89GA37E671 | PCD120 ET37 | Ø72.6 Ø67.1 | 67,1 | Kunststoff | 750 | 2095 | 10/17 |

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, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJO4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm für Typ : Z-B
150 Nm für Typ : 0G-A; 0G-A/V

Verkaufsbezeichnung: **INSIGNIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|---|---------|---------------|--------------------|--|
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. | 81 -162 | 225/45R18 91W | | nicht SUPERSPORT; nicht CROSS COUNTRY; |
| | | | 235/40R18 91W | | |
| 0G-A/V | e1*2007/46*0860*.. | 81 -162 | 235/45R18 94 | | Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 4AC; 4CY |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 24M | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 24M | |
| | | | 255/40R18 95 | 11A; 24J; 24M | |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 24J; 24M | |
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. | 81 -162 | 225/45R18 91 | | nicht SUPERSPORT; nicht CROSS COUNTRY; Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 4AC; 4CY |
| | | | 235/40R18 91 | | |
| | | | 235/45R18 94 | | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 24M | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 24M | |
| | | | 255/40R18 95 | 11A; 24J; 24M | |
| 255/45R18 99 | 11A; 24J; 24M | | | | |

**Gutachten 366-0054-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51550**

ANLAGE: 5 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ASM8
Stand: 17.02.2019



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **INSIGNIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|---|-----------|--------------|--------------------|---|
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. | 239 | 235/40R18 95 | 52J | Nur Insignia OPC; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 76Z; 4AC; 4CY |
| | | | 235/45R18 98 | 52J | |
| | | | 245/40R18 97 | 52J | |
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. | 118 - 191 | 225/45R18 95 | | nicht SUPERSPORT; nicht CROSS COUNTRY; Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 4AC; 4CY |
| | | | 235/40R18 95 | | |
| | | | 235/45R18 98 | | |
| | | | 245/40R18 97 | 11A; 24M | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 24M | |
| | | | 255/40R18 95 | 11A; 24J; 24M | |
| 255/45R18 99 | 11A; 24J; 24M | | | | |
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. | 118 - 191 | 225/45R18 95 | 52J | nicht SUPERSPORT; nicht CROSS COUNTRY; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 4AC; 4CY |
| | | | 235/40R18 95 | | |
| | | | 235/45R18 98 | | |
| | | | 245/40R18 97 | 11A; 24M | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 24M | |
| | | | 255/40R18 95 | 11A; 24J; 24M | |
| 255/45R18 99 | 11A; 24J; 24M | | | | |
| 0G-A | e1*2001/116*0475*.. e1*2007/46*0374*.. | 239 | 235/40R18 95 | 52J | Nur Insignia OPC; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 76Z; 4AC; 4CY |
| | | | 235/45R18 98 | 52J | |
| | | | 245/40R18 97 | 52J | |
| 0G-A | e1*2007/46*0374*.. | 120 - 184 | 225/45R18 95 | | Cross Country; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 4AC; 4CY |
| | | | 235/40R18 95 | | |
| | | | 235/45R18 98 | | |
| | | | 235/50R18 97 | | |
| | | | 245/40R18 97 | | |
| | | | 245/45R18 96 | | |
| | | | 255/40R18 95 | | |
| 255/45R18 99 | | | | | |

**Gutachten 366-0054-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51550**

ANLAGE: 5 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ASM8
Stand: 17.02.2019



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **INSIGNIA GRAND SPORT, INSIGNIA SPORTS TOURER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------------------------|---|
| Z-B | e8*2007/46*0264*.. | 154 - 191 | 235/45R18 94 | 11A; 248; 26P; 27I | SPORTS TOURER GSI; GRAND SPORT GSI; M. zusätz. Radabdeckung Achse 2 (Flap); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7NW; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 765 |
| | | | 245/40R18 93V | 11A; 248; 26B; 26N; 27B | |
| | | | 245/45R18 96 | 11A; 248; 26B; 26N; 27B | |
| | | | 255/40R18 95 | 11A; 245; 248; 26B; 26N; 27B; 27H | |
| | | | 255/45R18 99 | 11A; 245; 248; 26B; 26N; 27B; 27H | |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, 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.
- 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.
- 245) 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 herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der



Gutachten 366-0054-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51550

ANLAGE: 5 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ASM8
Stand: 17.02.2019



Seite: 4 von 6

- Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen 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.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten 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.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten 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.
- 4AC) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 048 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0054-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51550**

ANLAGE: 5 OPEL

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ASM8

Stand: 17.02.2019



Seite: 5 von 6

- 4CY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 028 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 7NW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 13597645 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0054-17-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51550**

ANLAGE: 5 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: ASM8
Stand: 17.02.2019



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: Z-B
Genehm.Nr.: e8*2007/46*0264*..
Handelsbez.: INSIGNIA GRAND SPORT, INSIGNIA SPORTS TOURER

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 200 | y = 200 | VA |
| 26P | x = 150 | y = 150 | VA |
| 27B | x = 200 | y = 250 | HA |
| 27I | x = 150 | y = 200 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 200 | y = 200 | 30 | VA |
| 26N | x = 200 | y = 200 | 8 | VA |
| 27F | x = 200 | y = 250 | 25 | HA |
| 27H | x = 200 | y = 250 | 8 | HA |