

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Fahrzeughersteller OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln- och in mm | Zentrier- ring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig- datum |
|----------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TTAYHBP42EB651 | PCD108 ET42 | ohne | 65,1 | | 750 | 2324 | 02/19 |
| TTAYHBP42EC651 | PCD108 ET42 | ohne | 65,1 | | 750 | 2324 | 02/19 |
| TTAYHBP42ED651 | PCD108 ET42 | ohne | 65,1 | | 750 | 2324 | 02/19 |
| TTAYHBP42EX651 | PCD108 ET42 | ohne | 65,1 | | 750 | 2324 | 02/19 |
| TTAYHSA42EB651 | PCD108 ET42 | ohne | 65,1 | | 750 | 2324 | 02/19 |
| TTAYHSA42EC651 | PCD108 ET42 | ohne | 65,1 | | 750 | 2324 | 02/19 |
| TTAYHSA42ED651 | PCD108 ET42 | ohne | 65,1 | | 750 | 2324 | 02/19 |
| TTAYHSA42EX651 | PCD108 ET42 | ohne | 65,1 | | 750 | 2324 | 02/19 |

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 : OPEL / VAUXHALL, OPEL AUTOMOBILE GmbH

Befestigungsteile : Flachbundsrauben M12x1,25, Schaftl. 36 mm, für Typ : E

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJPT

Befestigungsteile : Flachbundsrauben M12x1,25, Schaftl. 37 mm, für Typ : Z

Zubehör : OE-Schraube ww. ZJPT

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 115 Nm

Verkaufsbezeichnung: **COMBO, COMBO-e CARGO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| E | e2*2007/46*0623*.. | 55 - 96 | 205/55R17 95 | 5HR | Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E |
| | | | 215/60R17 96 | 11A; 26P | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 26P; 5HI | |
| | | | 225/50R17 98 | 11A; 26P | |
| | | | 225/55R17 97 | 11A; 26P | |



§22 52509*11

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Verkaufsbezeichnung: **COMBO LIFE, COMBO-e LIFE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| E | e2*2007/46*0622*.. | 55 - 96 | 205/55R17 95 | 5HR | Frontantrieb; inkl. Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E |
| | | | 215/60R17 96 | 11A; 26P | |
| | | | 225/50R17 94 | 11A; 26P; 5HI | |
| | | | 225/50R17 98 | 11A; 26P | |
| | | | 225/55R17 97 | 11A; 26P | |

Verkaufsbezeichnung: **GRANDLAND, GRANDLAND X**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---------------|----------------------------|----------|---------------|----------------------------|---|
| Z | e2*2007/46*0597*.. | 75 - 147 | 215/60R17 96 | 12T | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76S; 77E |
| | | | 215/65R17 99 | 12A | |
| | | | 225/60R17 99 | 12A | |
| | | | 225/65R17 101 | 12A | |
| | | | 235/55R17 99 | 11A; 12A; 245; 248; 26P | |
| | | | 235/60R17 102 | 11A; 12A; 245; 248; 26P | |
| 245/55R17 102 | 11A; 12A; 245; 248; 26P | | | | |

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 Prüfenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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.



§22 52509*11

Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Seite: 3 von 11

- 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.
- 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 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.
- 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.
- 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.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg.
- 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-Nenndurchmesser 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.

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY

Stand: 24.08.2023



Seite: 4 von 11

- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

§22 52509*11

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0623*..
Handelsbez.: COMBO, COMBO-e CARGO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 240 | y = 240 | VA |
| 26B | x = 290 | y = 290 | VA |
| 27B | x = 200 | y = 200 | HA |
| 27I | x = 250 | y = 250 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 20 | VA |

§22 52509*11

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0622*..
Handelsbez.: COMBO LIFE, COMBO-e LIFE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 240 | y = 240 | VA |
| 26B | x = 290 | y = 290 | VA |
| 27B | x = 200 | y = 200 | HA |
| 27I | x = 250 | y = 250 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 20 | VA |

§22 52509*11

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: Z
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0597*..
Handelsbez.: GRANDLAND, GRANDLAND X

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 200 | y = 200 | VA |
| 26B | x = 250 | y = 250 | VA |
| 27I | x = 250 | y = 300 | HA |
| 27B | x = 300 | y = 350 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 20 | VA |
| 27H | x = 300 | y = 350 | 8 | HA |
| 27F | x = 300 | y = 350 | 10 | HA |

S22 52509*11

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PSA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0624*..
Handelsbez.: PARTNER, RIFTER, BERLINGO, DOBLO, e-RIFTER, e-BERLINGO, e-DOBLO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 240 | y = 240 | VA |
| 26B | x = 290 | y = 290 | VA |
| 27B | x = 200 | y = 200 | HA |
| 27I | x = 250 | y = 250 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 20 | VA |

§22 52509*11

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PSA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0625*..
Handelsbez.: PARTNER, BERLINGO, RIFTER, DOBLO, e-RIFTER, e-PARTNER, e-BERLINGO,
e-DOBLO

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 240 | y = 240 | VA |
| 26B | x = 290 | y = 290 | VA |
| 27B | x = 200 | y = 200 | HA |
| 27I | x = 250 | y = 250 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 20 | VA |

§22 52509*11

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0685*..
Handelsbez.: PROACE CITY VERSO, PROACE CITY VERSO ELECTRIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 240 | y = 240 | VA |
| 26B | x = 290 | y = 290 | VA |
| 27B | x = 200 | y = 200 | HA |
| 27I | x = 250 | y = 250 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 20 | VA |

S22 52509*11

**Gutachten 366-0338-18-WIRD/N11
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52509**

ANLAGE: 14 OPEL
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TTAY
Stand: 24.08.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: E
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0686*..
Handelsbez.: PROACE CITY, PROACE CITY ELECTRIC

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 240 | y = 240 | VA |
| 26B | x = 290 | y = 290 | VA |
| 27B | x = 200 | y = 200 | HA |
| 27I | x = 250 | y = 250 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 20 | VA |

S22 52509*11