

**Gutachten 366-0042-18-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51851**

ANLAGE: 4
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB8080
Stand: 20.07.2023



Seite: 1 von 8



Fahrzeughersteller

**CITROEN, PEUGEOT, PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES,
PSA Automobiles SA**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln och in mm | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll umf. in mm | gültig ab Fertig datum |
|---------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| 510850651/GG4 | EB8080/GG4 PCD5/108 | Ø65,1-G-Ø72 | 65,1 | Kunststoff | 730 | 2217 | 11/17 |
| 510850651/GG4 | EB8080/GG4 PCD5/108 | Ø65,1-G-Ø72 | 65,1 | Kunststoff | 740 | 2200 | 11/17 |

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 : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 PICASSO, C4 SPACETOURER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| 3 | e2*2007/46*0356*.. | 68 - 133 | 215/45R18 93 | | kurzer Radstand; langer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : M
100 Nm für Typ : L; 8

**Gutachten 366-0042-18-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51851**

ANLAGE: 4
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB8080
Stand: 20.07.2023



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|--------------------|---|
| F | e2*2007/46*0628*.. | 81 - 132 | 225/40R18 92 | 11A; 26P | Peugeot 308; Kombilimousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 830 |
| | | | 235/40R18 95 | | |
| L | e2*2007/46*0405*.. | 68 - 115 | 215/40R18 89 | | Peugeot 308 SW; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 77E; PDI |
| L | e2*2007/46*0405*.. | 60 - 96 | 215/40R18 85 | | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 77E; PDI |
| | | 60 - 151 | 225/40R18 88 | | |
| | | 110 - 133 | 215/40R18 89 | | |
| | | 115 | 215/40R18 85 | | |

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 508**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----|--------------|--------------------|--|
| 8 | e2*2007/46*0080*.. | 120 | 225/50R18 95 | | Nur 508 RXH (Allroad); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P |
| | | | 235/45R18 94 | | |
| | | | 245/40R18 93 | | |
| | | | 245/45R18 96 | | |
| | | | 255/45R18 99 | | |

Verkaufsbezeichnung: **3008, 5008**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| M | e2*2007/46*0534*.. | 73 - 133 | 225/55R18 98 | 11A; 26P | PEUGEOT 3008; PEUGEOT 5008; nicht GT-Line; Frontantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E; 830 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: G20

**Gutachten 366-0042-18-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51851**

ANLAGE: 4
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB8080
Stand: 20.07.2023



Seite: 3 von 8

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DS 7 CROSSBACK, DS 7**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| J | e2*2007/46*0601*.. | 96 - 165 | 225/55R18 98 | 12Q | inkl. E-Tense 4x4; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E |
| | | | 225/60R18 100 | 12A | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PSA Automobiles SA

Befestigungsteile : Kegelbundschraben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: G20

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : F
115 Nm für Typ : F

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA, ASTRA SPOURTS TOURER**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| F | e2*2007/46*0628*.. | 81 - 132 | 225/40R18 91 | | Opel Astra; Opel Astra Sports Tourer; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 830 |

Verkaufsbezeichnung: **DS4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| F | e2*2007/46*0628*.. | 96 - 165 | 225/55R18 98 | | DS4; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76O; 77E; 830; PDI |

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| F | e2*2007/46*0628*.. | 81 - 132 | 225/40R18 92 | | Peugeot 308; Kombilimousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 830 |
| | | | 235/40R18 95 | 11A; 26P | |

**Gutachten 366-0042-18-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51851**



ANLAGE: 4
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB8080
Stand: 20.07.2023

Seite: 4 von 8

Verkaufsbezeichnung: **PEUGEOT 308**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|--------------------|---|
| L | e2*2007/46*0405*.. | 68 - 115 | 215/40R18 89 | | Peugeot 308 SW; Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 77E; PDI |
| L | e2*2007/46*0405*.. | 60 - 96 | 215/40R18 85 | | Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 740; 77E; PDI |
| | | 60 - 151 | 225/40R18 88 | | |
| | | 110 - 133 | 215/40R18 89 | | |
| | | 115 | 215/40R18 85 | | |

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 Prüferingenieur 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.
- 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.

**Gutachten 366-0042-18-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51851**

ANLAGE: 4
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB8080
Stand: 20.07.2023



Seite: 5 von 8

- Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 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.

**Gutachten 366-0042-18-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51851**

ANLAGE: 4
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB8080
Stand: 20.07.2023



Seite: 6 von 8

- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 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.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 830) Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremsscheiben (Ø 304mm, 28mm) an der Vorderachse in Verbindung mit ZF-Bremssattel OE Nr. 16 478 799/800 80 und/oder der Kennzeichnung "60 PSA Groupe 78TGX80089413F"
- PDI) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0042-18-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51851**

ANLAGE: 4
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB8080
Stand: 20.07.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PEUGEOT
Fahrzeugtyp: M
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0534*..
Handelsbez.: 3008, 5008

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 30 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 27F | x = 300 | y = 350 | 15 | HA |
| 27H | x = 300 | y = 350 | 8 | HA |

**Gutachten 366-0042-18-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 51851**

ANLAGE: 4
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: EB8080
Stand: 20.07.2023



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: PSA
Fahrzeugtyp: F
Genehm.Nr.: e2*2007/46*0628*..
Handelsbez.: PEUGEOT 308

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 280 | y = 210 | VA |
| 26P | x = 230 | y = 160 | VA |
| 27B | x = 260 | y = 280 | HA |
| 27I | x = 210 | y = 230 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 280 | y = 210 | 30 | VA |
| 26N | x = 280 | y = 210 | 8 | VA |
| 27F | x = 260 | y = 280 | 25 | HA |
| 27H | x = 260 | y = 280 | 8 | HA |