

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

Radtyp: NT8080  
 Stand: 15.02.2012

**Fahrzeughersteller : PEUGEOT, VOLVO**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung |                            | Mittenloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|            | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierring |                 |                   |                   |                      |                       |
| 108545651  | NT8080/GG3 PCD 108     | Ø65.1-G-Ø72                | 65,1            | Kunststoff        | 705               | 2100                 | 10/11                 |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : PEUGEOT**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm

Verkaufsbezeichnung: **508**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| 8           | e2*2007/46*0080*.. | 82 - 150 | 225/45R18 95W | 51J                | erhöhtes Anzugsmoment 150 Nm;<br>Kombi; Limousine;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74P;<br>740; 76O |
|             |                    |          | 235/45R18 95W |                    |  |
|             |                    |          | 245/40R18 97W | 22M                |  |
|             |                    |          | 245/45R18 96W |                    |  |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLVO**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : R; H  
 Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : K; J; JV; T; S  
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm für Typ : J; JV; K; S; T  
 170 Nm für Typ : H erhöhtes Anzugsmoment; R erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                       | kW       | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen   |
|-------------|---|----------|---------------|--------------------|--|
| H           | e9*2001/116*0044*.,<br>e9*98/14*0044*.. | 85 - 191 | 225/40R18 88Y | VEM                | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm;<br>Allradantrieb;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12K; 51A; 573; 71K;<br>721; 725; 73C; 74A;<br>74P; 740; VEZ |
| R           | e9*2001/116*0036*.,<br>e9*98/14*0036*.. |          | 235/40R18     | 51G                |  |

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

Radtyp: NT8080  
 Stand: 15.02.2012

Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW  | Reifen    | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---------------------|-----|-----------|--------------------|---|
| R           | e9*2001/116*0036*.. | 220 | 235/40R18 | 51G                | erhöhtes Anzugsmoment 170 Nm;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12K; 51A; 71K; 721;<br>725; 73C; 74D; 74P;<br>740 |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW      | Reifen    | Auflagen zu Reifen | Auflagen  |
|-------------|---|---------|-----------|--------------------|---|
| K<br>T      | e9*2001/116*0043*..<br>e9*98/14*0043*..<br>e9*2001/116P0028*..<br>e9*2001/116*0028*..<br>e9*96/79*0028*..<br>e9*98/14P0028*..<br>e9*98/14*0028*.. | 96 -200 | 235/40R18 | 51G                | nicht gepanzerte Fz;<br><br>Allradantrieb;<br><br>Frontantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D;<br>74P |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO V70**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                       | kW      | Reifen        | Auflagen zu Reifen      | Auflagen   |
|-------------|---|---------|---------------|-------------------------|--|
| J           | e4*2001/116*0061*..<br>e4*98/14*0061*.. | 85 -147 | 225/40R18 88W | 367; 5FE                | nicht Cross Country;<br>Allradantrieb;   |
| JV          | e1*KS*0006*..                           | 85 -191 | 225/40R18 88Y | 367; 5FE                | Frontantrieb;  |
| S           | e4*2001/116*0040*..<br>e4*98/14*0040*.. |         | 225/40R18 92W | 367                     | 10B; 11G; 11H; 11K;  |
|             |   |         | 235/40R18     | 21B; 22B; 24J; 24M; 51G | 12A; 51A; 573; 71K;<br>721; 725; 73C; 74D;<br>74P                                  |
|             |   |         | 235/40R18 91W | 21B; 22B; 24J; 24M; 367 |  |
| S           | e4*2001/116*0040*..                     | 220     | 235/40R18     | 51G                     | Allradantrieb;<br>10B; 11G; 11H; 11K;<br>12K; 51A; 71K; 721;<br>725; 73C; 74D; 74P |

**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.
- 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.
- 11K) 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 FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die 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.
- 22M) Durch Kürzen 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.
- 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 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.
- 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 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 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 mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- VEM) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse, z. B. durch Volvo Teile-Nr. 9473207, ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- VEZ) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn serienmäßig 7x17 ET49 bzw. 7½x17 ET49 bzw. 8x18 ET49 vom Fahrzeughersteller in den Fahrzeugpapieren bereits eingetragen ist.

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

Radtyp: NT8080  
 Stand: 15.02.2012

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: PEUGEOT  
 Fahrzeugtyp: 8  
 Genehm.Nr.: e2\*2007/46\*0080\*..  
 Handelsbez.: 508

Variante(n): Kombi, Limousine

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich |          | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
|          | von [mm]              | bis [mm] |       |
| 26B      | x = 250               | y = 370  | VA    |
| 26P      | x = 200               | y = 320  | VA    |
| 27B      | x = 250               | y = 360  | HA    |
| 27I      | x = 200               | y = 310  | HA    |

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

| Auflagen | Im Bereich |          | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
|          | von [mm]   | bis [mm] |                   |       |
| 26J      | x = 250    | y = 370  | 20                | VA    |
| 26N      | x = 250    | y = 370  | 8                 | VA    |
| 27F      | x = 250    | y = 360  | 25                | HA    |
| 27H      | x = 250    | y = 360  | 8                 | HA    |