

**Gutachten 366-0079-08-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46996**

ANLAGE: 71 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLZ
Stand: 04.10.2012



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 25
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittenloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|---------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TLLZ3HA25B651 | PCD108 ET25 | ohne | 65,1 | | 575 | 1990 | 06/09 |
| TLLZ3HA25D651 | PCD108 ET25 | ohne | 65,1 | | 575 | 1990 | 08/08 |
| TLLZ3HA25W651 | PCD108 ET25 | ohne | 65,1 | | 575 | 1990 | 05/08 |
| TLLZ3HA25651 | PCD108 ET25 | ohne | 65,1 | | 575 | 1990 | 02/08 |
| TLLZ3SA25B651 | PCD108 ET25 | ohne | 65,1 | | 575 | 1990 | 06/09 |
| TLLZ3SA25D651 | PCD108 ET25 | ohne | 65,1 | | 575 | 1990 | 08/08 |
| TLLZ3SA25W651 | PCD108 ET25 | ohne | 65,1 | | 575 | 1990 | 05/08 |
| TLLZ3SA25651 | PCD108 ET25 | ohne | 65,1 | | 575 | 1990 | 02/08 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

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

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF1 ww. ZJP2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : D*XFX*; D*4HX*; F*HFX*; F*KFU*; F*KFV*; F*NFU*; F*8HX*; F*8HY*; F*8HZ*; F*9HX*; F*9HZ*; H; J*NFS*; L *****
135 Nm für Typ : N erhöhtes Anzugsmoment; N*5FL erhöhtes Anzugsmoment; R*RFJ* erhöhtes Anzugsmoment; R*RHL* erhöhtes Anzugsmoment; R*6FY* erhöhtes Anzugsmoment; R*6FZ* erhöhtes Anzugsmoment; R*9HY* erhöhtes Anzugsmoment; R*9HZ* erhöhtes Anzugsmoment; S***** erhöhtes Anzugsmoment; S erhöhtes Anzugsmoment; SH**** erhöhtes Anzugsmoment; SH erhöhtes Anzugsmoment; SH8FN erhöhtes Anzugsmoment; S*8FN erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----|-----------|--------------------|---|
| J*NFS* | e2*2001/116*0309*.. | 90 | 195/45R16 | 12T; 51G | 10B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H |

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|-----------|--------------------|---|
| F*HFX* | e2*98/14*0256*.. | 44 -80 | 195/50R16 | 51G | Citroen C3; Citroen C3 X-TR; 10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H |
| F*KFU* | e2*2001/116*0289*.. | | | | |
| F*KFV* | e2*98/14*0257*.. | | | | |
| F*NFU* | e2*98/14*0258*.. | | | | |
| F*8HX* | e2*98/14*0259*.. | | | | |
| F*8HY* | e2*98/14*0261*.. | | | | |
| F*8HZ* | e2*2001/116*0317*.. | | | | |
| F*9HX* | e2*2001/116*0318*.. | | | | |
| F*9HZ* | e2*2001/116*0329*.. | | | | |

**Gutachten 366-0079-08-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46996**

ANLAGE: 71 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLZ
Stand: 04.10.2012



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C3 PLURIEL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|-----------|--------------------|---|
| H | e2*2001/116*0266*.. | 50 - 80 | 195/50R16 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 744 |

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---|----------------------------------|---|
| L**** | e2*2001/116*0302*.. | 65 - 130 | 205/55R16 215/55R16 93 225/50R16 92 | 12T; 51G 12A 11A; 12A; 24M | Coupe; Limousine; 2- türlich; 4-türlich; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 4AQ |

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------------------------------|--|----------|-----------|--------------------|--|
| D*XFJ* D*4HX* | e2*98/14*0218*.. e2*98/14*0221*.. | 79 - 152 | 215/55R16 | 51G | 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H |
| R*RFJ* R*RHL* | e2*2001/116*0304*.. e2*2001/116*0315*.. | 80 - 152 | 215/55R16 | 51G | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 75I; CC2; 4FX |
| R*6FY* R*6FZ* R*9HY* R*9HZ* | e2*2001/116*0334*.. e2*2001/116*0303*.. e2*2001/116*0335*.. e2*2001/116*0305*.. | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **C3, DS3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|---|
| S S***** | e2*2007/46*0003*.. e2*2007/46*0003*.. | 44 - 88 | 185/55R16 83 | 51J | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Citroen C3; Schrägheck 4-türlich; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U |
| S S***** | e2*2007/46*0003*.. e2*2007/46*0003*.. | 50 - 88 | 185/55R16 83 | 51J | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Citroen DS3; Schrägheck 2-türlich; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U |

**Gutachten 366-0079-08-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46996**

ANLAGE: 71 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLZ
Stand: 04.10.2012



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **C3 PICASSO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-----------------|--|--------|------------------------------|--------------------|--|
| SH**** SH8FN | e2*2001/116*0371*.. e24*2007/46*0029*.. | 66 -88 | 195/50R16 88 195/55R16 87 | | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U |

Verkaufsbezeichnung: **C4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|--|--|---|
| N N*5FL | e2*2007/46*0079*.. e24*2007/46*0027*.. | 68 -115 | 205/50R16 91 205/55R16 91 215/55R16 93 225/50R16 92 | 121 121 11A; 12A; 221 11A; 12A; 221; 245; 248; 57T | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Nur Citroen C4; Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76T; 76U; 4AX |

Verkaufsbezeichnung: **C4, DS4**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|--|--|---|
| N | e2*2007/46*0040*.. | 68 -115 | 205/50R16 91 205/55R16 91 215/55R16 93 225/50R16 92 | 121 121 11A; 12A; 221 11A; 12A; 221; 245; 248; 57T | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Nur Citroen C4; Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76T; 76U; 4AX |

Verkaufsbezeichnung: **DS3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| S*8FN | e24*2007/46*0028*.. | 50 -88 | 185/55R16 83 | 51J | erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Citroen DS3; Schrägheck 2-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U |

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.

Gutachten 366-0079-08-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46996

ANLAGE: 71 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLZ
Stand: 04.10.2012



Seite: 4 von 6

- 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 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.
- 121) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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).
- 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.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.

- 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.
- 4AQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 5430T4 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4AX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: RP 5430T4 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4FX) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: RP 5430T4 ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem 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.
- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
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-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.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

**Gutachten 366-0079-08-WIRD/N8
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46996**

ANLAGE: 71 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLZ

Stand: 04.10.2012



Seite: 6 von 6

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.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- CC2) Die Verwendung der Sonderräder ist nur an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 282/283 mm und 288 mm an der Vorderachse zulässig.