

**Gutachten 366-0172-08-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47284**

ANLAGE: 32 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRBP
Stand: 04.10.2012



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 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					
TRBP3BP25B651	PCD108 ET25	ohne	65,1		625	1958	05/11
TRBP3BP25D651	PCD108 ET25	ohne	65,1		610	2025	09/09
TRBP3BP25D651	PCD108 ET25	ohne	65,1		625	1958	09/09
TRBP3BP25651	PCD108 ET25	ohne	65,1		610	2025	04/08
TRBP3BP25651	PCD108 ET25	ohne	65,1		625	1958	04/08
TRBP3SA25B651	PCD108 ET25	ohne	65,1		625	1958	04/08
TRBP3SA25D651	PCD108 ET25	ohne	65,1		610	2025	09/09
TRBP3SA25D651	PCD108 ET25	ohne	65,1		625	1958	09/09
TRBP3SA25651	PCD108 ET25	ohne	65,1		610	2025	04/08
TRBP3SA25651	PCD108 ET25	ohne	65,1		625	1958	04/08

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CITROEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 7; B9; 7*****

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJP7

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,25, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : D*RFN*; D*4HX*; F*9HX*; F*8HX*; F*8HY*; D*RHZ*; D*XFX*; U*****; K; D*RHY*; F*9HZ*; U; L *****; N*5FL; N; F*HFX*; F*8HZ*; D*6FZ*; F*KFU*; F*KFV*; F*NFU*; D*RHS*; D*RLZ*

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJF1 ww. ZJP2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : D*RFN*; D*RHS*; D*RHY*; D*RHZ*; D*RLZ*; D*XFX*; D*4HX*; D*6FZ*; F*HFX*; F*KFU*; F*KFV*; F*NFU*; F*8HX*; F*8HY*; F*8HZ*; F*9HX*; F*9HZ*; L *****
120 Nm für Typ : K erhöhtes Anzugsmoment
135 Nm für Typ : B9 erhöhtes Anzugsmoment; N erhöhtes Anzugsmoment; N*5FL erhöhtes Anzugsmoment; U***** erhöhtes Anzugsmoment; U erhöhtes Anzugsmoment; 7***** erhöhtes Anzugsmoment; 7 erhöhtes Anzugsmoment

**Gutachten 366-0172-08-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47284**

ANLAGE: 32 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRBP
Stand: 04.10.2012



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **BERLINGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B9	N129	55 - 88	205/55R16 91	5GG; 51J	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Pkw geschlossen; Lkw geschl.Kasten (Serie); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 75I; 4LH
7	e2*2001/116*0366*.., e2*2007/46*0002*..		215/55R16	51G	
7*****	e2*2001/116*0366*..				

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
F*HFX*	e2*98/14*0256*..	44 - 80	195/45R16 80		Citroen C3; Citroen C3 X-TR; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 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*..				

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L*****	e2*2001/116*0302*..	65 - 130	205/55R16 90		Coupe; Limousine; 2- türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 4AQ
			215/55R16 93	11A; 24M	
			225/50R16 92	11A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4 PICASSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
U*****	e2*2001/116*0345*..	80 - 103	205/55R16 91	51J	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Grand C4 Picasso; C4 Picasso; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U; 4AX
			205/60R16 92	51J	
			215/55R16 93		

**Gutachten 366-0172-08-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47284**

ANLAGE: 32 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRBP
Stand: 04.10.2012



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D*RFN*	e2*98/14*0216*..	66 -103	205/55R16 90		Kombi; Limousine; 10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 80L; CC2
D*RHS*	e2*98/14*0249*..				
D*RHY*	e2*98/14*0219*..				
D*RHZ*	e2*98/14*0220*..				
D*RLZ*	e2*98/14*0217*..				
D*XFX*	e2*98/14*0218*..				
D*4HX*	e2*98/14*0221*..				
D*6FZ*	e2*98/14*0215*..				

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN DS5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K	e2*2007/46*0092*..	82 -120	215/60R16 95		erhöhtes Anzugsmoment 120 Nm; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 75I; 76U; AER; 4KR
			225/55R16 95		

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		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Nur Citroen C4; Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U; 4AX	
			205/55R16 91			
			215/55R16 93			11A; 22I; 245; 248
			225/45R16 89W			
			225/50R16 92			11A; 21P; 22I; 245; 248; 57T

Verkaufsbezeichnung: **C4, DS4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e2*2007/46*0040*..	68 -120	215/60R16 95	11A; 248	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Nur Citroen DS4; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U; 4AX
			225/55R16 95		

**Gutachten 366-0172-08-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47284**

ANLAGE: 32 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRBP
Stand: 04.10.2012



Seite: 4 von 6

Verkaufsbezeichnung: **C4, DS4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e2*2007/46*0040*..	68 -115	205/50R16 91		erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Nur Citroen C4; Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 740; 76U; 4AX
			205/55R16 91		
			215/55R16 93	11A; 22I; 245; 248	
			225/45R16 89W		
			225/50R16 92	11A; 21P; 22I; 245; 248; 57T	

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.
- 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.
- 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.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge 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.
- 4KR) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: RP 5430T4 (nur e2*2007/46*0092*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4LH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: RP 5430T4 (nur e2*2001/116*0366*..,e2*2007/46*0002*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ 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.

**Gutachten 366-0172-08-WIRD/N5
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47284**

ANLAGE: 32 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRBP

Stand: 04.10.2012



Seite: 6 von 6

- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 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 Felgenreand 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.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 80L) Durch Verlegen von Bremskomponenten an der Vorderachse (Handbremsseile, Steuerleitungen für ABV-Sensoren, Bremsschläuche, Halterungen usw.) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination herzustellen.
- AER) Die Verwendung der Räder/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen, die ab Werk mit der Reifengröße 215/55R16 ausgerüstet sind.
- CC2) Die Verwendung der Sonderräder ist nur an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 282/283 mm und 288 mm an der Vorderachse zulässig.