

**Gutachten 366-0531-06-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46737**

ANLAGE: 43 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJP_A
Stand: 10.08.2009



Fahrzeughersteller : CITROEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 EH2+ Einpreßtiefe (mm) : 15
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TJJP3HA15651	LK108 ET15	ohne	65,1		570	2025	12/06
TJJP3HA15651	LK108 ET15	ohne	65,1		590	1960	12/06

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*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*; H; J*HFX; J*KFU*; J*KFV*; J*NFS*; J*NFU*; J*8HX*; J*8HZ*; J*9HZ*; L; N*KFW*; N*NFU*; N*RFN*; N*RFS; N*RHY; N*RHZ*; N*WJY*; N*8HZ*
135 Nm für Typ : R*RFJ* erhöhtes Anzugsmoment; R*RHL* erhöhtes Anzugsmoment; R*RHR* erhöhtes Anzugsmoment; R*XFU* erhöhtes Anzugsmoment; R*4HP* erhöhtes Anzugsmoment; R*4HR* erhöhtes Anzugsmoment; R*4HS* erhöhtes Anzugsmoment; R*4HT* erhöhtes Anzugsmoment; R*4HX* erhöhtes Anzugsmoment; R*6FY* erhöhtes Anzugsmoment; R*6FZ* erhöhtes Anzugsmoment; R*9HY* erhöhtes Anzugsmoment; R*9HZ* erhöhtes Anzugsmoment; SH**** erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J*HFX	e2*2001/116*0283*..	44 - 90	195/45R16 80	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
J*KFU*	e2*2001/116*0344*..		205/40R16 83	11A; 24J; 24M	
J*KFV*	e2*2001/116*0284*..		205/45R16 83	11A; 24J; 24M; 367	73C; 74A; 74H
J*NFS*	e2*2001/116*0309*..				
J*NFU*	e2*2001/116*0285*..				
J*8HX*	e2*2001/116*0286*..				
J*8HZ*	e2*2001/116*0316*..				
J*9HZ*	e2*2001/116*0339*..				

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
F*HFX*	e2*98/14*0256*..	44 - 80	195/50R16 84	11A; 22I; 24J; 24M	Citroen C3; Citroen C3 X-TR;	
F*KFU*	e2*2001/116*0289*..		205/45R16 83	11A; 22I; 24J; 24M		10B; 11B; 11G; 11H;
F*KFV*	e2*98/14*0257*..		215/40R16 82	11A; 22B; 24D; 24J; 366		12A; 51A; 71K; 723;
F*NFU*	e2*98/14*0258*..				73C; 74A; 74H	
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 366-0531-06-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46737**

ANLAGE: 43 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJJ_A
Stand: 10.08.2009



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 84	11A; 22B; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 744
			195/55R16 87	11A; 22B; 24D; 24J	
			205/50R16 87	11A; 22B; 24C; 24D	
			225/45R16 89	11A; 22B; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C4**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L	e2*2001/116*0302*..	65 - 130	205/55R16 90	11A; 24M	Coupe; Limousine; 2- türlich; 4-türlich; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H
			215/55R16 93	11A; 22I; 24J; 24M	
			225/50R16 92	11A; 22B; 24D; 24J	
			235/50R16 95	11A; 21P; 22B; 22H; 24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN C5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
D*RFN*	e2*98/14*0216*..	66 - 103	205/55R16 90	11A; 22B; 24J; 24M	Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74H; CC2	
D*RHS*	e2*98/14*0249*..		225/50R16 92			
D*RHY*	e2*98/14*0219*..	79 - 152	215/55R16	11A; 22B; 24M; 51G		
D*RHZ*	e2*98/14*0220*..					
D*RLZ*	e2*98/14*0217*..					
D*XFJ*	e2*98/14*0218*..					
D*4HX*	e2*98/14*0221*..					
D*6FZ*	e2*98/14*0215*..					
R*RFJ*	e2*2001/116*0304*..	80 - 152	215/55R16 93			erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm;
R*RHL*	e2*2001/116*0315*..		225/50R16 92			
R*RHR*	e2*2001/116*0306*..		235/50R16 95	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 740; 75I; CC2	
R*XFU*	e2*2001/116*0308*..					
R*4HP*	e2*2001/116*0348*..					
R*4HR*	e2*2001/116*0354*..					
R*4HS*	e2*2001/116*0353*..					
R*4HT*	e2*2001/116*0347*..					
R*4HX*	e2*2001/116*0307*..					
R*6FY*	e2*2001/116*0334*..					
R*6FZ*	e2*2001/116*0303*..					
R*9HY*	e2*2001/116*0335*..					
R*9HZ*	e2*2001/116*0305*..					

Verkaufsbezeichnung: **CITROEN XSARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N*KFW*	e2*98/14*0232*..	50 - 120	195/45R16 84		ab e2*98/14*0189*02; ab e2*98/14*0110*02;
N*NFU*	e2*98/14*0233*..				
N*RFN*	e2*98/14*0234*..				Kombi; Coupe; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H
N*RFS	e2*98/14*0110*..				
N*RHY	e2*98/14*0189*..				
N*RHZ*	e2*98/14*0236*..				
N*WJY*	e2*98/14*0128*..				
N*8HZ*	e2*2001/116*0268*..				

**Gutachten 366-0531-06-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46737**

ANLAGE: 43 CITROEN
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJ_P_A
Stand: 10.08.2009



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **C3 PICASSO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SH****	e2*2001/116*0371*..	66 -88	195/50R16 88	11A; 22I; 245; 248	erhöhtes Anzugsmoment 135 Nm; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74H; 740; 76U
			195/55R16 87	11A; 22I; 245; 248	
			205/50R16 87	11A; 22I; 241; 244; 365	
			215/45R16 86	11A; 22I; 245; 248	
			225/45R16 89	11A; 22I; 241; 244; 365	

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 Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.

Gutachten 366-0531-06-MURD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46737

ANLAGE: 43 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJJ_A

Stand: 10.08.2009



Seite: 4 von 6

- 221) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 241) 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. 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.
- 244) 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. 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.
- 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.
- 24C) 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. 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.
- 24D) 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. 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.
- 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.
- 365) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.

Gutachten 366-0531-06-MURD/N4 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46737

ANLAGE: 43 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJJ_A

Stand: 10.08.2009



Seite: 5 von 6

- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 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.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von 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-Neindurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. 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 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) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen entfernt werden.
- 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 Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.

**Gutachten 366-0531-06-MURD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46737**

ANLAGE: 43 CITROEN

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TJJJ_A

Stand: 10.08.2009



Seite: 6 von 6

- 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.