

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

**ANLAGE: 45 RENAULT**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH  
Stand: 04.10.2012



Seite: 1 von 6

**Fahrzeughersteller : RENAULT**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
PCZTVH2BW601	TVH2	ohne	60,1		560	1920	01/09
PCZTVH2B601	TVH2	ohne	60,1		560	1920	01/09
TVH2BW601	TVH2	ohne	60,1		560	1920	06/07
TVH2B601	TVH2	ohne	60,1		560	1920	01/06
TVH2W601	TVH2	ohne	60,1		560	1920	06/07
TVH2601	TVH2	ohne	60,1		560	1920	01//06

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad  
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJR1  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : BA; DA; EA; KA; LA  
100 Nm für Typ : B; B56; C06; JA  
105 Nm für Typ : SR  
125 Nm für Typ : N erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **LOGAN, SANDERO, DUSTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SR	e2*2001/116*0323*.. e2*2007/46*0013*..	50 -77	185/70R14 88		Logan MCV (Kombi); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; 76J
			195/65R14 89	11A; 24M	
SR	e2*2001/116*0323*..	50 -64	165/80R14	51G	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; 76J
			175/70R14 84	5EA; 51J	
			185/70R14 88		
			195/65R14 89		
SR	e2*2001/116*0323*.. e2*2007/46*0013*..	50 -65	165/80R14 85		Nicht Sandero Stepway; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; 76J
			175/70R14 84		
			185/65R14 86		
			185/70R14 88		
			195/65R14 89	11A; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

**ANLAGE: 45 RENAULT**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH  
Stand: 04.10.2012



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT CLIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*93/81*0126*.., e2*98/14*0126*..	40 -72	165/65R14	51G	CLIO (Schrägheck); THALIA (Stufenheck); 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; 76J; 825
		40 -79	185/55R14-80	nicht Stufenheck	
			185/60R14 82	nicht Stufenheck	
		42 -72	175/65R14	51G	
		55 -72	175/60R14	51G	
B	e2*93/81*0126*..	40 -66	165/65R14	12T; 51G	Reifen mit Schneeketten; 10B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; 825
		47 -66	175/65R14	12K; 51G	
		66	175/60R14	12K; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT LAGUNA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B56	e2*93/81*0012*..	61 -84	185/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; 75I; 76J
			195/60R14-86	11A; 22B; 5EM	
			195/65R14-89	11A; 22B	
			205/60R14-88	11A; 22B	
B56	G638	61 -83	185/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; 76J
			195/60R14-86	11A; 22B; 51J	
			195/65R14-89	11A; 22B	
			205/60R14-88	11A; 22B	

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT MEGANE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
BA	e2*93/81*0010*.., e2*98/14*0010*..	47 -72	175/70R14	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; RE8; 4KL; 4RP	
			47 -79	185/60R14-82		11A; 22B
DA	e2*93/81*0009*.., e2*98/14*0009*..	47 -84	195/60R14-86	11A; 22B; 22D; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; RE8; 4KL; 4RP	
			175/65R14-82			
			66 -72	185/65R14		11A; 22B; 51G
			80 -84	185/60R14-82		
EA	e2*93/81*0103*.., e2*98/14*0103*..	66 -84	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; RE8; 4LJ; 4QU	
			185/60R14-82			
			195/60R14-85			
KA	e2*98/14*0192*..	47 -70	175/70R14	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; RE8; 4AV	
			185/65R14-86			
			195/60R14-86	11A; 22B; 24M		
LA	e2*93/81*0072*.., e2*98/14*0072*..	47 -72	175/70R14	51G	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; RE8; 4MB; 4RA	
			47 -84	175/65R14-82		
				185/60R14-82		
				195/60R14-86		11A; 22B; 24M
66 -72	185/65R14	51G				

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

**ANLAGE: 45 RENAULT**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH  
Stand: 04.10.2012



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT MEGANE SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e2*93/81*0068*.., e2*98/14*0068*..	55 -66	175/70R14 185/65R14-86	51G	nur bis e2*98/14*0068*11; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; 76J; RE1; 4KY; 4PA

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT TWINGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
C06	e2*93/81*0071*.., e2*98/14*0071*.., G391	40 -55	155/65R14	12T; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U

Verkaufsbezeichnung: **TWINGO, WIND**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
N	e2*2001/116*0359*..	43 -75	165/65R14 175/65R14	51G 51G	erhöhtes Anzugsmoment 125 Nm; Nur Twingo; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74U; 740

**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.

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

**ANLAGE: 45 RENAULT**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH  
Stand: 04.10.2012



Seite: 4 von 6

- 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.
- 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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 4AV) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 7701476662 ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4KL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 7701476662 ( nur e2\*98/14\*0009\*..,e2\*98/14\*0010\*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4KY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 7701476662 ( nur e2\*98/14\*0068\*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4LJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 7701476662 ( nur e2\*98/14\*0103\*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4MB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 7701476662 ( nur e2\*98/14\*0072\*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4PA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 7701476662 ( nur e2\*93/81\*0068\*..) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

**ANLAGE: 45 RENAULT**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH  
Stand: 04.10.2012



Seite: 5 von 6

- 4QU) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 7701476662 ( nur e2\*93/81\*0103\*..) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4RA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 7701476662 ( nur e2\*93/81\*0072\*..) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4RP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 7701476662 ( nur e2\*93/81\*0009\*..,e2\*93/81\*0010\*..) 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.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 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.

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

**ANLAGE: 45 RENAULT**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH

Stand: 04.10.2012



Seite: 6 von 6

- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile wie Zentrierstifte, Befestigungsschrauben, Sicherungsringe, müssen entfernt werden oder durch geeignete Teile ersetzt 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 Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 825) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.
- RE1) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn die Reifengröße 175/70R14 auf dem Rad 5 1/2 J x 14 ET36 serienmäßig verwendet wird.
- RE8) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombinationen sind nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 185/60R15 auf der Radgröße 6 J x 15 ET43 / ET44 bzw. mit der Reifengröße 195/50R16 auf der Radgröße 6½ x 16 ET44 ausgerüstet sind.