

**Gutachten 366-0059-10-WIRD
zur Erteilung der ABE 48170**

ANLAGE: 11 NISSAN

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORAQ

Stand: 04.01.2011



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : NISSAN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 16 H2

Einpreßtiefe (mm) : 0

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 139,7/6

Zentrierart : Bolzenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
ORAQDKA0011 0	PCD139,7 ET0	ohne	110		930	2416	12/10
ORAQDSA0011 0	PCD139,7 ET0	ohne	110		930	2416	12/10

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,25, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJX2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PATROL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
260	F301	70 -89	235/80R16 109	11A; 24K; 54A	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 54F; 573; 581; 71C; 71K; 721; 73C; 74A
			245/70R16 107	24K	
			245/75R16 111	11A; 24K; 54A	
			255/65R16 109	24K	
			255/70R16 111	11A; 24K; 365; 54A	
			265/70R16 112	11A; 24K; 365; 54A	
			275/60R16 109	11A; 24C; 24D; 365	
			275/70R16 111	11A; 24C; 24D; 362; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PATROL / DATSUN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K 160 K 260	C085 D886, D886/1	70 -89	235/80R16 109	11A; 24K; 54A	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 54F; 573; 581; 71C; 71K; 721; 73C; 74A
			245/70R16 107	24K	
			245/75R16 111	11A; 24K; 54A	
			255/65R16 109	24K	
			255/70R16 111	11A; 24K; 365; 54A	
			265/70R16 112	11A; 24K; 365; 54A	
			275/60R16 109	11A; 24C; 24D; 365	
			275/70R16 111	11A; 24C; 24D; 362; 54A	

**Gutachten 366-0059-10-WIRD
zur Erteilung der ABE 48170**

ANLAGE: 11 NISSAN

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORAQ

Stand: 04.01.2011



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN PICKUP**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D22	H960	76 -98	235/70R16 105	11A; 24C; 24D	Nicht "Rally Raid Ausstattung"; Lkw offener Kasten (Serie); Allradantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71C; 71K; 721; 73C; 74A
			245/70R16 107	11A; 24C; 24D; 54A	
			255/65R16 109	11A; 24C; 24D	
			255/70R16	11A; 24C; 24D; 51G	
			255/70R16 111	11A; 24C; 24D; 54A	
			265/70R16 112	11A; 24C; 24D; 54A	
			275/60R16 109	XD9; 11A; 24C; 24D	
			275/70R16 114	XD9; 11A; 24C; 24D; 54A	
MD21	E082	53 -74	235/70R16 105	11A; 24N; 24O	10B; 11B; 11G; 11H; 12B; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 73C; 74A
			245/70R16 107	XAA; XA9; 11A; 24N; 24O	
			255/65R16 109	XAA; XA9; 11A; 24N; 24O	
			255/70R16 111	XAA; XA8; XA9; 11A; 24N; 24O	
			265/70R16 112	XAA; XA8; XA9; 11A; 24N; 24O	
			275/60R16 109	XAA; XA9; 11A; 24N; 24O	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN TERRANO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VHYD 21	EBE	73 -109	235/70R16 105	XAB; 11A; 24C; 24D	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 54F; 573; 581; 71C; 71K; 721; 73C; 74A; 744
WBYD 21	EBE		245/70R16 107	XAB; 11A; 24C; 24D	
WD21	E736		245/75R16 111	XA8; XA9; XD8; 11A; 24C; 24D	
WHYD 21	EBE		255/65R16 109	XAB; 11A; 24C; 24D	
WYD 21	EBE		255/70R16 111	XA8; XA9; XD8; 11A; 24C; 24D	
			265/70R16 112	XAB; XA8; XA9; 11A; 24C; 24D	
			275/60R16 109	XA8; XA9; XD8; 11A; 24C; 24D	

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN TERRANO II**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R20	e9*93/81*0015*..	85 -113	235/70R16 105	XBS; 11A	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71C; 71K; 721; 73C; 74A
			245/70R16 107	XBS; 11A	
			255/65R16 109	XBS; 11A	
			255/70R16 111	XBS; 11A; 54A	
			265/70R16 112	XBS; 11A; 54A	
			275/60R16 109	11A; 24C; 24D	
			275/70R16 114	XAD; 11A; 24C; 24D; 54A	

**Gutachten 366-0059-10-WIRD
zur Erteilung der ABE 48170**

ANLAGE: 11 NISSAN

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORAQ

Stand: 04.01.2011



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **TERRANO II ww. MAVERICK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
R20	G436	73-91	235/70R16 105	XBS; 11A	Kombi; 2-türig; 4-türig; kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 581; 71C; 71K; 721; 73C; 74A
			245/70R16 107	XBS; 11A	
			255/65R16 109	XBS; 11A	
			255/70R16 111	XBS; 11A; 54A	
			265/70R16 112	XBS; 11A; 54A	
			275/60R16 109	11A; 24C; 24D	
			275/70R16 114	XAD; 11A; 24C; 24D; 54A	

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 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.
- 12B) Die Verwendung von Schneeketten ist nur an der Hinterachse möglich.
- 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.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24N) An den hinteren Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 24O) An den vorderen Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen

- oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 581) An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockier-Verhinderer (ABV) oder Antriebsschlupf-Regelung (ASR) dürfen Reifen mit unterschiedlichen Abrollumfängen nur verwendet werden, wenn der Unterschied der tatsächlichen Abrollumfänge kleiner/gleich 1% ist.
- 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-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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- XA8) Bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 205R16 ist eine Überprüfung und ggf. Neueinstellung des Tachometers erforderlich. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch vorschriftsmäßig ist. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch Vorschriftsmäßig ist. Bei Neueinstellung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- XA9) Die äußeren Ecken des serienmäßigen Frontspoilers sind unter einem Winkel von 45° und einer Länge von ca. 40-50mm abzuschneiden.
- XAA) Das in den Radlauf hineinragende innere Abchlußblech muß vor der Verschraubung mit dem Kotflügel um 90 Grad nach Außen umgebogen werden. Der Kunststoffspritzschutz muß in diesem Bereich bis unterhalb der ersten Befestigungsschraube abgeschnitten werden. (Nicht erforderlich bei Fahrzeugen mit der Serienbereifung 31x10,50R15)
- XAB) Bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 31x10,50R15 ist eine Überprüfung und ggf. Neueinstellung des Tachometers erforderlich. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch vorschriftsmäßig ist.

**Gutachten 366-0059-10-WIRD
zur Erteilung der ABE 48170**

ANLAGE: 11 NISSAN

Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ORAQ

Stand: 04.01.2011



Seite: 6 von 6

- XAD) Diese Rad-Reifenkombination ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit der serienmäßigen Bereifung 235/75R15 bzw. 235/70R16.
- XBS) Zur Herstellung ausreichender Radabdeckung müssen an Vorder- und Hinterachse mindestens Kotflügelspritzecken angebracht werden.
- XD8) Bei Fahrzeugen mit 2,4l Ottomotor und 2,7l Dieselmotor muß das in den Radlauf hineinragende Abschlußblech des Türschwellers vor der Verschraubung mit dem Kotflügel um 90° nach Außen umgebogen werden. Der Kunststoffspritzschutz muß in diesem Bereich bis unterhalb der ersten Befestigungsschraube abgeschnitten werden.
- XD9) Zur Herstellung ausreichender Freigängigkeit an der Vorderachse müssen je nach der verwendeten Rad-Reifenkombination folgende Nacharbeiten durchgeführt werden:
- a) Entfernen des Schmutzfängers
 - b) Die vordere untere Ecke der Frontschütze ist nach den Erfordernissen ausreichender Freigängigkeit bei Lenkeinschlag entsprechend zu kürzen.
 - c) Die hinter dem Vorderrad befindliche untere Schwellerecke ist entsprechend der verwendeten Rad-Reifenkombination einzuformen oder zu kürzen.
 - d) Der hinter dem Vorderrad befindliche Falz zwischen innerem und äußerem Radhaus ist auf der Länge von ca. 150mm von unten her umzulegen.