

ANLAGE: 7
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4
Stand: 22.02.2005

Fahrzeughersteller : NISSAN, RENAULT

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
100/A10	TECH5/G4 4x100 Z	Ø60.1-Ø67.1	60,1	Kunststoff	580	1990	01/02

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : NISSAN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 113 Nm

Verkaufsbezeichnung: **NISSAN MICRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
K12	e11*2001/116*0195*..	48 -66	195/45R16 80	24C; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U
			195/50R16 84	24C; 24D; 362	
			205/45R16 83	24C; 24D	
			215/40R16 82	24C; 24D; 365	
			215/45R16 86	24C; 24D; 362	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : RENAULT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 90 Nm für Typ : BA; DA; EA; LA
100 Nm für Typ : B; B56; JA; K56
110 Nm für Typ : M; P
130 Nm für Typ : JM

Verkaufsbezeichnung: **MODUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
P	e2*2001/116*0319*..	48 -82	185/55R16 87	56G	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U
			195/45R16 84		
			195/50R16 84	24J; 24M	
			205/45R16 83		
			205/50R16 87	24J; 24M; 54A	
			215/45R16 86	24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT CLIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B	e2*98/14*0126*..	120 -124	195/45R16	51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 723; 729; 74U
			205/45R16 83	22B	

ANLAGE: 7
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4
 Stand: 22.02.2005

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT LAGUNA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
B56	G638	61 - 83	205/50R16-86	REB; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U
			215/45R16-86	REB; 22B; 22F; 24C; 24M	
			225/40R16-85	REB; 22B; 22F; 24C; 24M; 66D	
			225/45R16-89	REB; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 685	
K56	e2*93/81*0011*.., e2*98/14*0011*..	61 - 84	205/50R16-87	REB; 21B; 24J; 57E; 685	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U; 75I
			205/55R16 91	REC; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M	
		66 - 69	225/45R16-89	REB; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 685	
			205/50R16-87	REB; Nur bis 1090kg zul. Achslast; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M	
B56	e2*93/81*0012*.., e2*98/14*0012*..	61 - 84	205/50R16-87	REB; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 5ET	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U
			205/55R16 91	REC; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M	
			215/45R16-86	REB; 22B; 22F; 24C; 24M; 5EM	
			225/45R16-89	REB; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 685	
			225/50R16-92	REC; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 57T	
		66 - 84	225/40R16-85	REB; 22B; 22F; 24C; 24M; 5EG; 66D	

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT MEGANE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BA DA LA	e2*93/81*0010*.., e2*98/14*0010*.. e2*93/81*0009*.., e2*98/14*0009*.. e2*93/81*0072*.., e2*98/14*0072*..	47 - 84	195/45R16-80	22D; 5DA	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U; RE8
EA	e2*93/81*0103*.., e2*98/14*0103*..	101 - 108	195/50R16 205/45R16-83	51G	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U
EA	e2*93/81*0103*.., e2*98/14*0103*..	66 - 84	195/45R16-80 205/45R16-83	5DA	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U; RE8
BA DA	e2*93/81*0010*.., e2*98/14*0010*.. e2*93/81*0009*.., e2*98/14*0009*..	101 - 108	195/50R16 205/45R16 83	21B; 22B; 51G 21B; 22B; 24M	Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U; RE4

ANLAGE: 7
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4
 Stand: 22.02.2005

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT MEGANE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
M	e2*98/14*0272*..	60 - 120	205/55R16 91	24J; 24M	Kombi (Grandtour); Cabrio; Stufenheck; Steilheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12K; 51A; 723; 729; 74U
			215/55R16 93		
			225/50R16 92		

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT MEGANE SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JA	e2*93/81*0068*.., e2*98/14*0068*..	55 - 66	205/45R16-87	RE1; 24M; 367; 63H	nur bis e2*98/14*0068*11; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U
JA	e2*98/14*0068*..	47 - 103	195/55R16 87	22B; 22L; 367	ab e2*98/14*0068*12; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 74U
			205/50R16	22B; 22L; 24J; 24M; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **RENAULT SCENIC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
JM	e2*2001/116*0274*..	60 - 120	205/55R16 91		kurzer Radstand; langer Radstand; 10B; 11G; 11H; 11K; 12K; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 74U; 75I
			215/55R16 93		
			225/50R16 92		
		74 - 120	205/60R16 92	54F	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 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.
- 11K) 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.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.

ANLAGE: 7

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4

Stand: 22.02.2005

Seite: 4 von 6

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).
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende 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.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 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.
- 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, 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

ANLAGE: 7

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4

Stand: 22.02.2005

Seite: 5 von 6

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.

56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.

5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.

5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.

5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.

63H) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
MICHELIN	MXX3 Reinforced
PIRELLI	P700-Z Reinforced

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

66D) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
DUNLOP	SP Sport 8000
YOKOHAMA	A510

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/50R16
Hinterachse:	225/45R16

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis

ANLAGE: 7
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH5/G4
Stand: 22.02.2005

Seite: 6 von 6

- der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 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-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden. Beim Einbau in Sonderräder sind die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlußfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen durch geeignete ersetzt werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.
- 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.
- RE4) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremsscheiben an der Vorderachse (Durchmesser 262mm, Dicke 22mm) nicht zulässig.
- 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.
- REB) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 195/65R15 bzw. 205/60R15 ausgerüstet sind.
- REC) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit der Reifengröße 195/65R15 bzw. 205/60R15 ausgerüstet sind.