

Nummer 99-9043-A05-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ Laser - 16
 Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

Seite 1 von 8

Auftraggeber FOMB Fond. Off. Maifrini Srl
 Via Scuole, 5/D
 I-25128 Brescia

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ Laser - 16
 Radgröße 7,5 J x 16 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
341 75	LASER-16 341 75 / ohne Ring	4/100/60,1	35	615	1975

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen FOMB
 Radtyp und Ausführung LASER-16...(s.o.)
 Radgröße 7,5 J x 16 H2
 Einpresstiefe ET 35
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	60° Kegel	100	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 999043) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Renault
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault 19 B/C53 E979	43-101	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 F06 S01
	43-101	215/40R16		
Renault 19 D53 F798	65-99	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 F06 S01
	65-99	215/40R16		
Renault 19 L53 F144	43-99	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 F06 S01
	43-99	215/40R16		
Renault 19 X53 G073	43-99	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 F06 S01
	43-99	215/40R16		
Renault 25 B29 D358,/1	46-99	205/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 K41 S01
Renault Espace J63 F691	65-79	225/45R16	T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 K07 K08 K56 S01
Renault Laguna B56 G638, e2*93/81*0012*.. e2*98/14*0012*..	61,3-102	205/45R16	K01 K07 K08 T84 T87 X21	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 V16 S01
	61,3-102	205/50R16	K01 K02 K07 K08 T87 X19	
	61,3-102	205/55R16	K01 K02 K07 K08 K11 X11	
	61,3-102	225/40R16	K02 K11 K41 K49 K50 T85 X21	
	61,3-102	225/45R16	K02 K41 K49 K50 K56 X19	
	61,3-102	225/50R16	K42 K50 K56 R03 X11	
Renault Laguna K56 e2*93/81*0011*.. e2*98/14*0011*..	61,3-102	205/50R16	K01 K02 K07 K08 T87 X19	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 V16 S01
	61,3-102	205/55R16	K01 K02 K05 K07 K08 K11 T89 T91 X11	
	61,3-102	225/45R16	K02 K41 K49 K50 K56 T89 X19	
	61,3-102	225/50R16	K42 K50 K56 R03 X11	
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	108	195/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 K46 X23 S01
	108	205/45R16	R10	
	108	215/40R16	Dun	
	47-83,5	195/45R16	K02 T80	
	47-83,5	205/45R16	K05 K11 K42 K50	
	47-83,5	215/40R16	K05 K07 K11 K42 K50	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane BA e2*93/81*0010*.. e2*98/14*0010*..	72-83,5	195/50R16	R13 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-83,5	205/45R16	R13	
Renault Megane DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	103-108	195/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 K46 X23 S01
	103-108	205/45R16	R10	
	103-108	215/40R16	Dun	
	66-84	195/45R16	K02 T80	
	66-84	205/45R16	K05 K11 K42 K50	
	66-84	215/40R16	K05 K07 K11 K42 K50	
Renault Megane DA e2*93/81*0009*.. e2*98/14*0009*..	72-84	195/50R16	R13 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-84	205/45R16	R13	
Renault Megane EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	103-108	195/50R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 X23 S01
	66-108	205/45R16	R10	
	66-108	215/40R16	Dun	
	66-84	195/45R16	T80	
Renault Megane EA e2*93/81*0103*.. e2*98/14*0103*..	72-84	195/50R16	R13 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-84	205/45R16	R13	
Renault Megane KA e2*98/14*0192*..	72-79	195/50R16	R70 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-79	205/45R16	K08 T83	
Renault Megane KA e2*98/14*0192*..	47-70	195/50R16	R70 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 K02 K11 K46 L01 X23 S01
	47-70	205/45R16	K07 K08 T83	
Renault Megane LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	47-83,5	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 K46 X23 S01
	47-83,5	205/45R16	R10	
	47-83,5	215/40R16	Dun	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane LA e2*93/81*0072*.. e2*98/14*0072*..	72-83	195/50R16	R13 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 K02 K07 K11 K46 X24 S01
	72-83	205/45R16	R13	
Renault Safrane B54 G199, e2*93/81*0063*.. e2*98/14*0063*..	65-101	205/55R16	T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 K04 K05 K07 K42 S01
	65-101	225/45R16		
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	55-66	205/45R16	T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 X04 S01
	55-66	205/50R16	K07 K42 L02	
Renault Scénic JA e2*93/81*0068*.. e2*98/14*0068*..	44-103	205/50R16	K42 K49 K50 L02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 B02 X05 S01
	44-103	225/45R16	K42 K49 K50 L02	

Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs 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
bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5 , 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Nummer 99-9043-A05-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ Laser - 16
Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

- A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A16** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.
- F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- K01** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K04** An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K07** Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K08** Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 99-9043-A05-V02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ Laser - 16
 Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

Seite 6 von 8

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K49 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K50 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R10 Es sind nur Reifenfabrikate zulässig mit einer maximalen Flankenbreite von 210 mm (montiert). Dieses Maß wird von folgenden Reifenfabrikaten eingehalten:

Hersteller	Sommerprofil	Winterprofil
Michelin	XGT-V	-
Dunlop	SP 2020, SP 8000	-
Continental	CH 90/CV90/CZ90/ AquaContact	-

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Eignung zu begutachten. Die Eignung des verwendeten Reifenfabrikats ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19 (3) StVZO mit dem Hinweis zu bestätigen, daß neben den in der Sonderrad-ABE genannten Reifenfabrikaten auch dieses Fabrikat verwendet werden darf.

R13 Es sind nur Reifenfabrikate zulässig mit einer maximalen Flankenbreite von 210 mm (montiert).

R70 Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19(3) StVZO vorzulegen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 99-9043-A05-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ Laser - 16
 Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

Seite 7 von 8

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V16 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 2	205/45R16	225/40R16
Nr. 3	205/50R16	225/45R16
Nr. 4	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 5	215/50R16	245/45R16
Nr. 6	215/55R16	235/50R16
Nr. 7	225/50R16	245/45R16
Nr. 8	225/55R16	245/50R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16
Nr.10	225/60R16	245/55R16
Nr.11	215/40R16	245/35R16
Nr.12	225/40R16	245/35R16

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Eignung der Reifenkombination vom Reifenhersteller zu bestätigen. Es sind nur Reifen eines Typs und Profils zulässig.

X04 Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Serienbereifung 175/70R14.

X05 Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Serienbereifung 185/70R14, 185/65R15 oder 195/60R15.

X11 Diese Reifengröße ist nur an Fahrzeugausführungen zulässig, die serienmäßig mit 195/65R15 oder 205/60R15 oder 205/55R16 ausgerüstet sind.

X19 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Serienbereifung 185/65R14.

X21 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit 195/65R15 oder 205/60R15 oder 205/55R16 ausgerüstet sind.

X23 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.

X24 Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 185/60R15.

Nummer 99-9043-A05-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ Laser - 16
Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 1999.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle Lambsheim des TÜV Pfalz e. V. akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 29.März 2000

Höpfel



00021744.DOC