

Nummer 99-9043-A04-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ Laser - 16
 Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

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-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
341 75	LASER-16 341 75 / Ø60,1 Ø57,1 R2	4/100/57,1	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 Seat
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer

99-9043-A04-V02

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

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Seat Arosa 6H e1*95/54*, 98/14*0049*..	37-74	195/40R16	Dun T76	A02 A04 A05
	37-74	195/45R16	G01	A06 A08 A09
	37-74	215/40R16	G01	A12 A14 A16 A21 K07 K42 K50 S01
Seat Cordoba 6K/C G613	44-95	195/45R16		A02 A04 A05
	44-95	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 K02 K07 L18 S01
Seat Cordoba/Ibiza 6K e9*93/81*0001*.., e9*98/14*0001*..	37-115	195/45R16		A02 A04 A05
	37-115	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 Car Fih K02 K07 L18 Sth S01
Seat Ibiza 6K G406	33-110	195/45R16		A02 A04 A05
	33-110	215/40R16	Dun T82	A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 K02 K07 L18 S01
VW Corrado 53l E664, /1	79-118	205/45R16		A02 A04 A05
	79-118	215/40R16	Dun	A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 K02 K05 K08 S01
VW Golf 1E e1*96/79*0070*.., e1*98/14*0070*..	55-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	55-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	55-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A16
	55-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	A21 V16 S01
VW Golf 1EXO G407	55-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	55-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	55-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A16
	55-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	A21 V16 S01
VW Golf 1HX1 G156, e1*93/81*0004*..	66-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	66-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	66-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A16
	66-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	A21 V16 S01
VW Golf 1HXOF F894	40-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	40-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	40-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A16
	40-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	A21 V16 S01
VW Golf / Vento 1H e1*96/79*0068*..	40-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05
	40-85	205/45R16	G01 K02	A06 A08 A09
	40-85	215/40R16	K02 K07 T82	A12 A14 A16
	40-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	A21 V16 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Golf, Jetta 19E D186, /1, /2	33-118	205/45R16	G23	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 F06 K05 K06 K08 K41 K42 K49 S01
	33-118	215/40R16		
VW Golf, Vento 1HXO F804	40-85	195/45R16	K02 T80	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 V16 S01
	40-85	205/45R16	G01 K02	
	40-85	215/40R16	K02 K07 T82	
	40-85	225/40R16	Dun G01 K08 K42 K49	
VW Lupo 6X e1*97/27*0085*.., e1*98/14*0085*..	37-74	195/40R16	Dun T76	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 K07 K42 K50 S01
	37-74	195/45R16	G01	
	37-74	215/40R16	G01	
VW Passat 35I E657, /1	50-100	195/50R16	K02 R70 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 V16 S01
	50-100	205/45R16	K02 T84	
	50-100	215/40R16	K05 K07 K42 T86	
	50-100	215/45R16	K05 K07 K42 T87	
	50-100	225/40R16	Dun K05 K07 K42	
VW Passat 35I-299 E960	85-118	195/50R16	K02 R70 T83	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 V16 S01
	85-118	205/45R16	K02 T84	
	85-118	215/40R16	K05 K07 K42 T86	
	85-118	215/45R16	K05 K07 K42 T87	
	85-118	225/40R16	Dun K05 K07 K42	
VW Polo 6N G774, e1*96/79*0069*.., e1*98/14*0069*..	33-92	195/40R16	Dun T76	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 K05 K07 K08 K42 K56 L01 S01
	33-92	195/45R16	G01	
	33-92	215/40R16	F06 G01	
VW Polo, P. Classic 6KV H249, e9*93/81*0008*.., e9*98/14*0008*..	40-81	195/45R16		A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A16 A21 Car K02 K07 L18 Sth S01
	40-81	215/40R16	Dun	

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.

Nummer 99-9043-A04-V02

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

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.

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.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

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.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

Nummer 99-9043-A04-V02

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

- G23** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Bereifung 185/55R15 oder 205/50R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- K02** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- K06** An Achse 2 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.
- 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.
- 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.
- L18** Bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 18 mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag gegebenenfalls zu begrenzen, bei Fahrzeugausführungen mit Stabilisatordurchmesser 20 mm oder 21,5mm an Achse 1 ist der Lenkeinschlag zu begrenzen.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

Nummer 99-9043-A04-V02
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ Laser - 16
 Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

Seite 6 von 7

- T76** Reifen (LI 76) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslast bis 800 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16).
- T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16).
- T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein,Ziff.16).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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.

Hinweise zum Sonderrad

Entfällt

Nummer 99-9043-A04-V02
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5 J x 16 H2 Typ Laser - 16
Hersteller FOMB Fond. Off. Maifrini Srl

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 1999.

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

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

Lamsheim, 29.März 2000

Höpfel



00021743.DOC