

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ00/49260/A/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **F I A T**

Auftraggeber:

**ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach**

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Gießereizeichen:	LAG
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	PA705
Ausführungsbezeichnung:	PA70543533 ohne Zentrierring
Radgröße:	7 J x 15 H2
Einpreßtiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	98 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	58,1 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH, Nr. RP99/2348/00/67
Geprüfte Radlast:	595 kg
Reifenabrollumfang:	1935 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **PA705**
Ausführung(en) : **PA70543533 ohne Zentrierring**

Durchgeführte Prüfungen

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 4.6.8 der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger".

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	: FIAT bzw. ALFA LANCIA
Radbefestigungsteile	: mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelschrauben M12x1,25, Kegelwinkel 60°, Typ 183 (Barchetta) vorn und hinten Schaftlänge 32 mm übrige Fahrzeugtypen mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelschrauben M12x1,25, Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 29 mm
Anzugsmoment in Nm	: 90
Spurweitenerhöhung	: bis zu 26 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **PA705**
 Ausführung(en) : **PA70543533 ohne Zentrierring**

Typ: 176			
ABE / EG-Genehmigung: G488 bzw. e3*96/27*0022*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 43; 44; 46; 51; 52; 54; 63; 65; 66; 96; 98	Fiat Punto, Fiat Punto Cabrio	195/45R15-78 195/50R15-81 1)13)14)21) 205/45R15-81 1)13) 215/45R15-84 1)13)15)16)	2) bis 10) 12)

e3*96/27*0022*06

850/750

4/98/58

Typ: 176C			
ABE / EG-Genehmigung: G775			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43; 44 63; 65	Fiat Punto S Cabrio Fiat Punto ELX Cabrio	195/45R15-78 195/50R15-81 1)13)14)21) 205/45R15-81 1)13) 215/45R15-82 1)13)15)16)	2) bis 10) 12)

G775NT06E

820/700(800)

4/114,3/67,1

Typ: 183			
ABE / EG-Genehmigung: G954 bzw. e3*95/54*0005*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96	Barchetta	185/55R15-81 1)17) 195/55R15-84 205/50R15-85 1)20) 215/45R15-84 1)20)	2) bis 10) 22)23)

e3*95/54*0005*02

850/700

4/98/58,1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **PA705**
 Ausführung(en) : **PA70543533 ohne Zentrierring**

Typ:		FA bzw. 175	
ABE / EG-Genehmigung:		G730 bzw. e3*92/53*0002*..bzw. e3*93/81*0001*.. bzw. e3*95/54*0008*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96	Fiat Coupe 1,8 16V	195/55R15-84Q M+S	2) bis 10) 12)25)
102	Fiat Coupe 2,0 16V		
108	Fiat Coupe 2,0 20V	195/55R15-84	
140; 142	Fiat Coupe 2,0 16V turbo	24)	
113	Fiat Coupe 2,0 20V	205/50ZR15	
		205/50R15-86W	
		205/55R15-87	
		215/50R15-88	

e3*95/54*0008*05 1030/800

Typ:		182	
ABE / EG-Genehmigung:		G983 bzw. e3*96/27*0019*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 59; 60; 66; 74;76; 77; 83	Fiat Bravo	185/55R15-81	2) bis 10) 12)
	Fiat Brava	17)	
		195/50R15-82	
		205/50R15-86	
		26)27)	
108; 113	Fiat Bravo	195/55R15-84	2) bis 10) 12)28)
	Fiat Brava	205/50R15-86	
		26)27)	

e3*96/27*0019*07 970/900(1000)

4/98/58

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ(en) : **PA705**
 Ausführung(en) : **PA70543533 ohne Zentrierring**

Typ: 185			
ABE / EG-Genehmigung: e3*93/81*0003*.. / e3*95/54*0003*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55; 59; 60; 74; 76; 77; 83;	Fiat Marea, Fiat Marea Weekend	195/55R15-84 43) 205/50R15-86 1)29) 195/55R15-84 M+S 43)	2) bis 8)10) 12)
91; 108		195/55R15-84 43) 205/50R15-86 1)29) 195/55R15-84 M+S 43)	2) bis 8)10) 12)28)
96; 113		195/60R15-88 205/55R15-88 1)32)	2) bis 10) 12)28)

e3*93/81*0003*09 1000/1000(1100)

4/98/58

Typ: 178			
ABE / EG-Genehmigung: e3*96/27*0033*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
51; 54; 74	Fiat Palio Weekend	185/55R15-85 reinf. 17) 195/50R15-82	1) bis 10) 12)29)

e3*96/27*0033*04 850/930(1030)

4/98/58

Typ: 186			
ABE / EG-Genehmigung: e3*96/79*0042*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
76; 77	Fiat Multipla	185/65R15-88 31) 195/60R15-88	1) bis 10) 12)

e3*96/79*0042*02 1020/960(1060)

4/98/58

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ(en) : **PA705**
Ausführung(en) : **PA70543533 ohne Zentrierring**

- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraub- oder Gummiventilen (für Ventilloch-Durchmesser 11,3 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radaußenkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Es dürfen nur Klebegewichte zum Auswuchten der Räder angebracht werden.
- 12) Vor der Montage der Sonderräder sind die auf der Radanlage befindlichen Zentrierstifte zu entfernen.
- 13) An Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - Die obere Befestigungsschraube des Stoßfängers ist um ca . 10 mm nach hinten zu versetzen.
 - Die ins Radhaus ragende Blechlasche der oberen Stoßfängerbefestigung ist nach oben umzulegen. Die in diesem Bereich befindliche Kunststoffkante des Stoßfängers ist entsprechend zu kürzen.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : PA705
Ausführung(en) : PA70543533 ohne Zentrierring

- 14) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung, ist unter Beachtung der anderen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Yokohama	AV 1-50i, A-008 , A-509
Dunlop	SP Sport 2020
Bridgestone	S0-1
Firestone	690
Kelly	Charger

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit an Achse 2 neu zu begutachten. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten umzulegen.

- 16) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung, ist unter Beachtung der anderen Auflagen bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:

<u>Hersteller</u>	<u>Typ</u>
Dunlop	SP 2000
Bridgestone	S-01

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so sind an Achse 1 die Radhausauschnittkanten im Bereich von 100 mm vor und hinter der Radmitte umzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 17) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/55R15 auf der Felgenreöße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Toyo	600F1
Uniroyal	Rallye 340/55
Semperit	Direction
Goodyear	Eagle VR, Eagle ZR, Eagle NCT
Dunlop	SP Sport D40, SP2000, SP8000
Continental	alle Sommerprofile mit Geschwindigkeitssymbol $\geq H$
Bridgestone	RE 71
Pirelli	P 600

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenhersteller über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 7Jx15H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 20) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind im Radhaus im Bereich der Reifeninnenflanke folgende Maßnahmen erforderlich:

- die hinteren Ecken des Kunststoffinnenradhauses sind abzuschrauben. Der vordere untere Teil des Kunststoffinnenradhauses ist ebenfalls abzuschrauben und bis auf Höhe des Blechinnenradhauses abzutrennen.

- 21) Bei Fahrzeugen die serienmäßig nur mit den Reifengrößen 155/70R13 oder 165/65R13 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : PA705
Ausführung(en) : PA70543533 ohne Zentrierring

- 22) An Achse 1 sind die Zentrierstifte zu entfernen.
An Achse 2 müssen die serienmäßigen Stahldistanzscheiben (4,5 mm) montiert bleiben.
Die Zentrierstifte sind bis auf Höhe der Distanzscheibe zu kürzen oder durch Schrauben M8x1,25 zu ersetzen, deren Köpfe nicht über die Distanzscheiben hinausragen.
- 23) Um eine ausreichende Einschraubtiefe zu gewährleisten sind nur Radschrauben mit einer Schaftlänge von 32 mm zu verwenden.
- 24) Diese Reifengröße ist nur zulässig, sofern sie bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.
- 25) Die ggf. vorhandenen serienmäßigen Stahldistanzscheiben (4,7 mm) sind vor Montage der Sonderräder zu entfernen.
- 26) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind im Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke folgende Maßnahmen erforderlich:
- Am hinteren Kunststoffinnenradhauses ist die oberste Befestigungsschraube zu entfernen und die obere Ecke des Kunststoffinnenradhauses abzutrennen (entlang der serienmäßig vorhandenen Knickstelle).
 - Die Radhausauschnittkanten sind im Bereich von der seitlichen Stoßleiste bis zum Stoßfänger umzulegen.
 - Die ins Radhaus hineinragende Kante des Stoßfängers ist im weiteren Verlauf der Bördelkante auf einer Länge von 50 mm bis auf eine Restbreite von 5 mm zu kürzen.
- 27) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind im Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke folgende Maßnahmen erforderlich:
- Am vorderen Kunststoffinnenradhauses ist die oberste Befestigungsschraube zu entfernen und die obere Ecke des Kunststoffinnenradhauses abzutrennen (entlang der serienmäßig vorhandenen Knickstelle).
- 28) Unterhalb des Felgentiefbettes sind keine Wuchtgewichte zulässig.
- 29)) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- 31) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/65R15 auf der Felgenreiße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:
- | Hersteller: | Typ: |
|--------------------|--|
| Avon | alle Profilausführungen |
| Bridgestone | alle Profilausführungen |
| Continental | alle Sommerreifenprofile mit Geschwindigkeitssymbol $\geq H$ |
| Dunlop | alle Profilausführungen |
| Falken | alle Profilausführungen |
| Fulda | alle Profilausführungen |
| Goodrich | alle Profilausführungen |
| Goodyear | NCT2,NCT3,AQUATRED,Club, GT-2, Eagle Touring
NCT3 |
| Michelin | MXV2, MXV3A, MXV3A Energy |
| Pirelli | alle Profilausführungen |
- Fortsetzung nächste Seite
Pneumant P72, PN550

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ(en) : PA705
Ausführung(en) : PA70543533 ohne Zentrierring

Riken alle Profilausführungen
Semperit alle Profilausführungen
Toyo alle Profilausführungen
Uniroyal alle Profilausführungen

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 32) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Stoßfängers im Bereich der Stoßfängeroberkante zu kürzen oder nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist nach hinten zu versetzen.
- 43) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Antriebsachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (Zertifikat-Registrier-Nr. 041027002). Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Dieses Teilegutachten umfaßt 9 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 25.04.2000
K:\RÄDER\RZ\67\15ZOLL\49260A67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung

Wolff

Dipl.-Ing. Wolff



