

Ein Unternehmen der
TÜV Mitte AG

RWTÜV Fahrzeug GmbH
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstr. 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150
Aufsichtsratsvorsitzender:
Elmar Legge
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Dieter Födisch
Friedo Schäfer
Sitz:
Steubenstr. 53
45138 Essen
AG Essen, HRB 9975

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/46788/B/67

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **FIAT**

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 Prüfsachverständigen 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

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ : **MA75645004**
 Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn20124641 und**
 Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn20124641**

Hersteller	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH	
Handelsmarke	ARTEC	
Art des Sonderrades	einteiliges Leichtmetallsonderrad mit Distanzscheibe	
Radtyp	MA75645004	
Radgröße	7½J x 16 H2	
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe)	50 mm	
Lochzahl / Lochkreisdurchmesser	4 / 100 mm	
Mittenlochdurchmesser	64,1 mm	
Befestigung des Rades an der am Fahrzeug montierten Distanzscheibe	mitgelieferte Kegelbundschauben M12x1,5x19, Anzugsmoment 110 Nm	
Zugehörige Adapter-Distanzscheibe Kennzeichnung (außen eingeschlagen)	Vorderachse mit 20124641	Hinterachse mit 20124641
Dicke der Distanzscheibe	20 mm	20 mm
Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe)	30 mm	30 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	98 mm / 4	98 mm / 4
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug	mitgelieferte Kegelbundschauben M12x1,25x19, Anzugsmoment 110 Nm	
Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang	535 kg / 1935 mm	
Radlastprüfung	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP2162 /00/67)	
Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe	
Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe	Mittenzentrierung über Kunststoffzentrierung, Kennz.Ø64/58,1, Farbe blau	

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ : **MA75645004**
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn20124641 und**
Ausführung(en) **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn20124641**

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 Ahang 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 Geschwindigkeitsymbol 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 Geschwindigkeitsymbol 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 aufzunehmenden 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
Befestigungsteile	:	siehe Blatt 1
Spurverbreiterung	:	bis zu 31 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ : **MA75645004**
 Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn20124641 und**
 Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn20124641**

Typ: 176			
ABE / EG-Genehmigung: G488			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40	Fiat Punto 55, S, SX Fiat Punto 55 ED, ED	195/45R16-80	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)11)12)
40	Fiat Punto 55 6 speed, Fiat Punto 55 EL 6 speed	205/45R16-83 25)26)	23)24)29)30)
43; 44	Fiat Punto 60, S, SX		
52	Fiat Punto TD S, SX, Fiat Punto TD ELX	215/40R16-82 25)	
51	Fiat Punto TD, S, SX Fiat Punto TD SX Fiat Punto 70 TD		
44	Fiat Punto 60 SX S - lecta Fiat Punto Selecta		
65	Fiat Punto 90, SX, ELX Fiat Punto Sporting		
54	Fiat Punto 75, S, SX Fiat Punto 75 EL, ELX Fiat Punto 75 HSD		
46	Fiat Punto 60 TD		
63	Fiat Punto 85 16v Fiat Punto Sporting 16v		
96; 98	Fiat Punto GT		

G488/NT12 850/700(850) 4/98/58

Typ: 176			
ABE / EG-Genehmigung: e3*96/27*0022*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
40; 44; 46; 51; 54; 63; 65; 96	Fiat Punto , Fiat Punt Cabrio	195/45R16-80 205/45R16-83 25)26) 215/40R16-82 25)	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)11)12) 23)24)29)30)

e3*96/27*0022*04 850/700 4/98/58

Typ: 176C			
ABE / EG-Genehmigung: G775			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43; 44	Fiat Punto S (Cabrio)	195/45R16-80	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)11)12)
63; 65	Fiat Punto ELX (Cabrio)	205/45R16-83 25)26) 215/40R16-82 25)	23)24)29)30)

G775NT06 820/700 4/98/58

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ : **MA75645004**
 Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn20124641 und**
 Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn20124641**

Typ:		175	
ABE / EG-Genehmigung:		G730	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
102	Fiat Coupe 2,0 16V	205/45ZR16 225/40R16-85 205/50R16-86 225/45R16-89	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)13)30)
140	Fiat Coupe 16V turbo	205/50R16-86 225/45R16-89	

G730/NT01 1030/800

Typ:		FA bzw. 175	
ABE / EG-Genehmigung:		e3*92/53*0002*.. bzw. e3*95/54*0008*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96	Fiat Coupe 1,8 16V	205/45ZR16	1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12)13)30)
102	Fiat Coupe 2,0 16V	225/40R16-85 205/50R16-86 225/45R16-89	
108	Fiat Coupe 2,0 20V	205/50R16-86	
140	Fiat Coupe 2,0 16V turbo	225/45R16-89	
142	Fiat Coupe 2,0 16V turbo		

e3*95/54*0008*04 1030/800

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 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.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ : **MA75645004**
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn20124641 und**
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn20124641**

- 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 Gummi- oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reiferfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Die zum Sonderrad gehörige Adapterdistanzscheibe ist vor Montage des Ersatzrades zu entfernen. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder können an der Außenseite **nicht** mit Klammengewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§7 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- 12) Vor der Montage der Sonderräder sind die auf der Radanlage befindlichen Zentrierstifte zu entfernen.
- 13) Die ggf. vorhandenen serienmäßigen Stahldistanzscheiben (4,7 mm) sind vor Montage der Sonderräder zu entfernen.
- 23) An Achse 2, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - Die Radhausauschnittkante ist von Oberkante Stoßfänger bis zum Schweller umzulegen.
 - 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.
 - Die in das Radhaus ragende Radlaufkunststoffkante des Stoßfängers ist ab der Oberkante auf einer Länge von ca. 100 mm nach unten, auf eine Restbreite von ca. 8 mm, zu kürzen.
- 24) An Achse 1 ist die Radhausauschnittkante im Bereich von ca. 100 mm vor und hinter Radmitte umzulegen.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ : **MA75645004**
Distanzscheiben- : **Vorderachse mit Distanzscheibe Kenn20124641 und**
Ausführung(en) : **Hinterachse mit Distanzscheibe Kenn20124641**

- 25) An Achse 2 ist das Radhaus im Bereich der Radhausauschnittkante aufzuweiten.
- 26) An Achse 1 ist das vordere innere Kunststoffradhaus, im Bereich vor dem Federbein, durch Erwärmung in Richtung Fahrzeugmitte einzuformen.
- 29) Aufgrund der geänderten Radinnenkontur sind nur Radausführungen ab Herstellungstatum 1/99 zu verwenden.
- 30) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter Pkt. Technische Angaben zu den Sonderrädern (Blatt 1) beschriebenen Zwischen - Distanzscheibe (Kennzeichnung 20124641) und dem zugehörigen Zentrierring Ø64/58,1. Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der ~~A~~baubestätigung einzutragen.

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.

Essen, 23.02.1999

K:\RÄDER\RZ\67\16ZOLL\46788B67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Wolff