

Teilegutachten

Nr. RZ95/40570/B/67

über den Verwendungsbereich des Sonderrades Typ **R75735**

an Fahrzeugen des Herstellers **HYUNDAI**

Auftraggeber:

Artec Autoteilehandelsges.mbH
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsgrundlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. Prüf-Ingenieur und ist ihm bei der Überprüfung des ordnungsgemäßen Anbaus nach § 19 (3) oder § 21 StVZO vorzulegen.

Technische Angaben zum Sonderrad

| | |
|-------------------------|-------------------------------|
| Radtyp: | R75735 |
| Ausführungsbezeichnung: | 08 (114G) |
| Hersteller: | Artec Autoteilehandelsges.mbH |
| Radgröße: | 7½J x 17 H2 |
| Einpreßtiefe: | +35 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 114,3 mm |
| Lochzahl: | 4 |
| Mittenlochdurchmesser: | 72,6 mit Zentrierring |
| | Kennzeichnung |
| | Ø72,5/67,3 Farbe grün |
| Geprüfte Radlast: | 640 kg |
| Reifenabrollumfang: | 1975 mm |
| Radlastprüfung: | RWTÜV Fahrzeug GmbH |
| | RP95/1781/00/67 |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |

Durchgeführte Prüfungen

Der Prüfumfang umfaßte die Verwendungsmöglichkeit des oben beschriebenen Sonderrades an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2%.

Anschrift:
Institut für Fahrzeugtechnik
Adlerstraße 7
45307 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-4150

RWTÜV
FAHRZEUG GMBH
Steubenstraße 53
45138 Essen
Telefon (0201) 825-0
Telefax (0201) 825-2517
Telex 8 579 680
AG Essen, HRB 9975
Aufsichtsratsvorsitzender:
Hartmut Griepentrog
Geschäftsführung:
Claus Wolff (Vors.)
Klaus Bothe
Dieter Födisch

Auftraggeber: **Artec Autoteilehandelsges.mbH**
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten
Nr. **RZ95/40570/B/67**

Radtyp(en) : **R75735**

Blatt 2 von 6

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 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 : Hyundai Motor Company Seoul/Südkorea
Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradmuttern M12x1,5, Kegelwinkel 60°,
Anzugsmoment in Nm : 110
Spurverbreiterung : bis zu 19 mm

| | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Typ: | | SLC | |
| ABE / EG-Genehmigung: | | F901 | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung(en) | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 61; 65; 85 | S-Coupé | 205/40R17-80 | 1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)12)13)20) |

F901/NT2

780/700

4/114,3/67,1

| | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Typ: | | Y-3 | |
| ABE / EG-Genehmigung: | | G598 | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung(en) | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 77; 102; 107 | Sonata | 215/45R17-87 | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)14)20) |

G598/NT01

995/870

4/114,3/67,1

Auftraggeber: **Artec Autoteilehandelsges.mbH**
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach

Teilegutachten
 Nr. **RZ95/40570/B/67**

Radtyp(en) : **R75735**

Blatt 3 von 6

| Typ: Y-3 | | | |
|--|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e11*93/81*0064*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung(en) | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 63; 70; 92; 107 | Sonata | 215/45R17-87 | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)14)20) |
| e11*93/81*0064*00 | 1030/930 | | 4/114,3/67,1 |

| Typ: J-2 | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| ABE / EG-Genehmigung: H128 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung(en) | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66; 84; 94 | Lantra (Limousine), Lantra (Kombi) | 205/40R17-80 | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)15)16)17)20) |
| 102 | Coupe | 205/40R17-80 215/40R17-83 | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)11)15)18)19)20) |
| H128/NT02 | 895/890 | | 4/114,3/67,1 |

| Typ: Lantra | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e11*93/81*0037*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung(en) | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66; 84; 94 | Lantra (Limousine), Lantra (Kombi) | 205/40R17-80 | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)15)16)17)20) |
| e11*93/81*0037*01 | 890/890 | | 4/114,3/67,1 |

| Typ: RD | | | |
|--|------------------------|---------------------------------------|--|
| ABE / EG-Genehmigung: e11*93/81*0065*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnung(en) | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 86; 102 | Coupe | 205/40R17-80 215/40R17-83 | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)11)15)18)19)20) |
| e11*93/81*0065*01 | 895/770 | | 4/114,3/67,1 |

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 Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer amtlich 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 der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, 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 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 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) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebewichten ausgewuchtet werden.

- 11) Es 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 im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung eingetragen werden.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herstellen, sind die Radhausausschnitt-kanten im Bereich von Oberkante hinterer Stoßfänger bis zur seitlichen Schutzleiste umzulegen.
- 13) Auf eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist zu achten. Abhängig vom verwendeten Reifenfabrikat und den Toleranzen in der Karosserie ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. durch Anbau von Karosserieteilen, Herausstellen der Kotflügel, für eine ausreichende Radabdeckung zu sorgen.
- 14) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten, sind die Radhausausschnittkanten umzulegen. Ins Radhaus ragende Anbauteile sind entsprechend zu kürzen. Der Halter für den Innenkotflügel oberhalb der Radmitte ist zu entfernen.
- 15) Vor Montage der Sonderräder sind die auf den Radanlageflächen an Achse 2 befindlichen Kreuzschlitzschrauben sind zu entfernen.
- 16) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind die Radhausausschnittkanten über den gesamten Bereich umzulegen.
- 17) An Achse 2 muß die Metallasche zur Befestigung des Stoßfängers um mindestens 35 mm gekürzt (vollständig abtrennen) und der Stoßfänger anschließend mit einer 3 mm Blech-schraube an der verbleibenden Lasche (weiter hinten im Radhaus) befestigt werden. Danach ist die Lasche schräg bis zum Schraubenkopf zu kürzen.
- 18) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herstellen, sind die Radhausausschnitt-kanten im Bereich von Oberkante hinterer Stoßfänger bis zur Radmitte umzulegen und die Befestigungsmetallasche des Stoßfängers bis zum Schraubenkopf komplett abzutrennen.
- 19) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herstellen, ist das Radhaus im Bereich von der Radmitte bis 150 mm nach hinten aufzuweiten (Kontrolle durch Kreisfahrt).
- 20) Die Sonderrad-Ausführung weist zusätzliche Freibohrungen zur Aufnahme der serienmäßigen Befestigungsschrauben auf den Radanlageflächen auf.

Sonstiges

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Seine Gültigkeit als Teilegutachten ist begrenzt bis zum 30. September 1997. Danach kann es als Arbeitsunterlage für Abnahmen nach §21 StVZO genutzt werden.

Auftraggeber: **Artec Autoteilehandelsges.mbH**
Schönbacher Straße

RZ95/40570/B/67

Radtyp(en) : _____ Blatt von _____

Die Befristung entfällt, wenn der hier genannte Auftraggeber eine Zertifizierung nach ISO

Anwendung der Verifizierungsrichtlinie zu Anlage IXX StVZO verifiziert ist.

Sonderrad-Verwendung haben können sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher

Essen, 14. April 1997

40570B67.DOC

Typprüfstelle

Amtlich anerkannter Sachverständiger