

# Teilegutachten

Nr . RZ96/41526/A/67

über den Verwendungsbereich des Sonderrades **DBV64433**

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 zu den Sonderrädern

Radtyp:	<b>DBV64433</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>114G (Zentrierringausf.)</b> <b>H (feste Mittenbohrung)</b>
Hersteller:	Artec Autoteilehandelsges.mbH
Radgröße:	6J x 14 H2
Einpreßtiefe:	+33 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	67,3 mm ww. über Zentrierring Kennzeichnung $\text{Ø}72,5/67,3$ Farbe grün
Geprüfte Radlast:	535 kg *)
Reifenabrollumfang:	1880 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH RP93/1568/00/67
Zentrierart:	Mittenzentrierung

\*) bzw. 525 kg bei zulässigen Abrollumfang von 1920 mm

## 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. **RZ96/41526/A/67**

Radtyp(en) : **DBV64433**

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  
Anzugsmoment in Nm : 90  
Spurverbreiterung : bis zu 26 mm

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
X-2	43; 52; 62	Pony	F919	165/65R14-76 175/60R14-76 185/60R14-82 1)13)14)	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

HY

F919/NT1

760/730

4/114,3/67,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
SLC	61; 65; 85	S Coupé	F901	185/60R14-82	2)3)4)5)6)7) 8)9)10)

HY

F901/NT2

780/700

4/114,3/67,1

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

Teilegutachten  
 Nr. **RZ96/41526/A/67**

Radtyp(en) : **DBV64433**

Blatt 3 von 6

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
J-1	63; 78; 84; 93	Lantra	F900	185/60R14-82	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)13)

HY F900/NT4 900/795 4/114,3/67,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Y-2	80; 96; 107	Sonata, ww. Ascente, ww. Confiro	F893	185/70R14-88 195/70R14-91	2)3)4)5)6)7)8)9)10)15)

HY F893/NT2 950/950 4/114,3/67,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Y-3	77; 102; 107	Sonata	G598	195/70R14-91 16)	1)2)3)4)5)6)7)8)9)10)15)

HY G598/NT2 995/870 4/114,3/67,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
X-3	55; 62; 65	Accent	G889	165/65R14-76 175/65R14-82 1)18) 185/60R14-82 1)18)19)	2)3)4)5)6)7)8)9)10)17)

HY G889/NT0 790/730 4/114,3/67,1

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
J-2	66; 84; 94	Lantra (Limousine)	H128	175/65R14-82 185/60R14-82 195/60R14-85 1)20)	2)3)4)5)6)7)8)9)10)22)
		Lantra (Kombi)		175/65R14-82 185/60R14-82 195/60R14-85 1)22)	

HY H128/NT01 890/890 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 Kraftfahrzeugsachverständigen 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, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, 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 Gummi -oder Metallventile 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.  
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallventile zulässig.
- 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 an der Außenseite (Designseite) nur mit Klebegewichten und an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.

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

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/41526/A/67**

Radtyp(en) : **DBV64433**

Blatt 5 von 6

---

13) Durch geeignete Maßnahmen(z.B. Herausziehen der Kotflügel, Herausstellen der Stoßfänger oder Anbau von Karosserieteilen) ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.

14) Es dürfen nur Reifenfabrikate bis zu einer Flankenbreite von max. 197 mm verwendet werden. Darunterfallen z.B. die folgenden Fabrikate

<b><u>Hersteller</u></b>	<b><u>Typ</u></b>
Dunlop	Sport D8
Continental	CV51, CH90, CV90, AquaContact
Bridgestone	RE71
Pirelli	P600
Fulda	Y2000
Goodyear	Eagle NCT60
Michelin	MXV

Die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates ist auf der im Abdruck des Gutachtens enthaltenen Bestätigung einzutragen. Bei größeren Reifenflankenbreiten sind die Radhausauschnittkanten an Achse 2 umzulegen.

15) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit 15-Zoll-Grundausrüstung.

16) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten umzulegen.

17) Vor Montage der Sonderräder sind die auf den Radanlageflächen an Achse 2 befindlichen Befestigungsschrauben sind zu entfernen.

18) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herstellen, sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von Oberkante hinterer Stoßfänger bis ca. 50 mm oberhalb der seitlichen Türsicke komplett umzulegen.

19) Durch geeignete Maßnahmen, z. B. Ausstellen des Kotflügels und des Stoßfängers, ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorn zu sorgen.

20) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Die Radhausauschnittkanten sind über den gesamten Bereich komplett umzulegen.
- Die Befestigungsschrauben des Stoßfängers im Radlauf sind nach hinten zu versetzen.
- Die ins Radhaus weisende Metallasche ist um 35 mm zu kürzen.

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

Teilegutachten  
Nr. **RZ96/41526/A/67**

Radtyp(en) : **DBV64433**

Blatt 6 von 6

---

- 21) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten sind über den gesamten Bereich komplett umzulegen.
  - die Metallasche zur Befestigung des Stoßfängers muß um mindestens 35 mm auf die Restbreite der umgelegten Radhauskante gekürzt und die Befestigungsschraube entfernt werden.
  - die Kunststoffkante des Stoßfängers ist auf einer Länge von 35 mm auf eine Restbreite von max. 5 mm zu kürzen.
- 22) Die an Achse 2 über die Radanlagefläche hinausstehende Kreuzschlitzschraube ist zu entfernen.

### **Sonstiges**

Dieses Teilegutachten umfaßt 6 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden. Die Gültigkeit als Teilegutachten ist begrenzt bis zum 31. 12. 1996; danach kann es als Arbeitsgrundlage für Begutachtungen nach § 21 StVZO verwendet werden.

Unabhängig davon wird es ungültig, wenn weitere Fahrwerks-Änderungen vorgenommen werden bzw. die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge sich in Teilen ändern, die Einfluß auf die Sonderrad-Verwendung haben können, sowie bei Änderung maßgeblicher gesetzlicher Vorschriften.

Essen, 25.01.1996

K:\RÄDER\RZ\14ZOLL\41526A67.DOC

Institut für Fahrzeugtechnik

Typprüfstelle

Dipl.-Ing. Wolff

Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr