



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S.1793)

Nummer der ABE: 44603*05

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6 J x 14 H2

Typ: 58 604

Inhaber der ABE und Hersteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
DE-92637 Weiden/i.d.Opf.

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 44603*05

Die Sonderräder 6 J x 14 H2, Typ 58 604, dürfen in der im beiliegenden Nachtragsgutachten beschriebenen Ausführung nur zur Verwendung mit den in der Anlage des Nachtragsgutachtens Nr. 55132399 genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Abweichend von den Bestimmungen des § 27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist es bei Verwendung einer im Gutachten aufgeführten Reifen- oder Felgengröße, sofern diese nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt sind, nicht erforderlich, eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsbehörde) zu veranlassen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr des Technischen Überwachungs-Vereins Pfalz Verkehrswesen GmbH, Lamsheim, vom 23.09.2005 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 10.10.2005

Im Auftrag

(Hunkele)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 55132399

AuftraggeberR.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Am Forst 4
92637 Weiden / Opf.**Prüfgegenstand**

PKW-Sonderrad

Typ
Radgröße
Zentrierart58 604
6 J x 14 H2
Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Ein- press- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abroll- umfang (mm) | Gültig ab Herstell- datum |
|------------|--|--|---------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| - | B 58 604 37 D/ohne Ring Z 58 604 37 D/ZBØ70,4-Ø54,1 | 4/100/54,1 | 37 | 615 | 1935 | 6/1999 |
| - | D 58 604 37 D/ohne Ring Z 58 604 37 D/ZDØ70,4-Ø56,1 | 4/100/56,1 | 37 | 615 | 1935 | 6/1999 |
| - | E 58 604 37 D/ohne Ring Z 58 604 37 D/ZEØ70,4-Ø56,6 | 4/100/56,6 | 37 | 615 | 1935 | 6/1999 |
| - | F 58 604 37 D/ohne Ring Z 58 604 37 D/ZFØ70,4-Ø57,1 | 4/100/57,1 | 37 | 615 | 1935 | 6/1999 |
| - | J 58 604 37 D/ohne Ring Z 58 604 37 D/ZJØ70,4-Ø59,1 | 4/100/59,1 | 37 | 615 | 1935 | 6/1999 |
| - | L 58 604 37 D/ohne Ring Z 58 604 37 D/ZLØ70,4-Ø60,1 | 4/100/60,1 | 37 | 615 | 1935 | 6/1999 |
| - | G 58 604 37 C/ohne Ring | 4/98/58,1 | 37 | 615 | 1935 | 6/1999 |

Kennzeichnung

| | |
|-----------------------|----------------|
| KBA-Nummer | 44603 |
| Herstellerzeichen | R.O.D. |
| Radtyp und Ausführung | 58 604 (s.o.) |
| Radgröße | 6Jx14H2 |
| Einpreßtiefe | ET (s.o.) |
| Herstellungsdatum | Monat und Jahr |

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für PKW und Krafträder vom 27.7.1982 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Felgenhornprüfung

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 6,4 kg.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

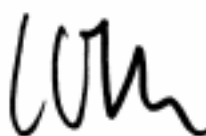

| | | |
|-----------------------------|------------------|----------|
| Beschreibung | - | 25.06.99 |
| Radzeichnung | 2228 | 08.03.99 |
| Träger | 2205 | 03.06.98 |
| Emblem | 2206 | 03.06.98 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 2040 | 20.10.92 |
| | mit Änderung vom | 10.08.98 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 2042 | 20.10.92 |
| | mit Änderung vom | 10.08.98 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 2019 | 14.07.92 |
| | mit Änderung vom | 17.05.99 |
| Befestigungsmittelzeichnung | 2020 | 14.07.92 |
| | mit Änderung vom | 10.08.98 |
| Zentrierringzeichnung | 2083 | 22.11.95 |
| | mit Änderung vom | 28.01.98 |

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 2.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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

Lambsheim, 5.November 2003

Coen

00056344.DOC

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55132399** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 6

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Am Forst 4
92637 Weiden / Opf.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ 58 604
Radgröße 6Jx14H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| - | E 58 604 37 D/ohne Ring Z 58 604 37 D/ZEØ70,4-Ø56,6 | 4/100/56,6 | 37 | 615 | 1935 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 44603
Herstellerzeichen R.O.D.
Radtyp und Ausführung 58 604 (s.o.)
Radgröße 6Jx14H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5 | 60° Kegel | 90 | 25 |
| S02 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |
| S03 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55132399) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Daewoo
Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55132399** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Daewoo Espero KLEJ H019, e13*93/81*0007*.. e13*95/54*0007*.. | 66-77 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 66-77 | 185/65R14 | | |
| Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*.. | 66-98 | 185/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B02 B03 Snu S02 |
| | 66-98 | 195/60R14 | Car | |
| Opel Ascona Ascona C C265,/1,/2 | 40-95 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B08 S01 |
| | 40-95 | 185/60R14 | R37 | |
| | 40-95 | 185/65R14 | R37 | |
| Opel Ascona Ascona C-CC C266,/1,/2 | 40-95 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B08 S01 |
| | 40-95 | 185/60R14 | R37 | |
| | 40-95 | 185/65R14 | R37 | |
| Opel Astra Astra F, T92 G065, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*.. | 40-100 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 40-100 | 185/60R14 | | |
| Opel Astra Astra F-CC, T92 F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*.. | 110 | 175/65R14 | M+S | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 110 | 185/60R14 | M+S | |
| | 40-100 | 175/65R14 | | |
| | 40-100 | 185/60R14 | | |
| Opel Astra Astra F-Lfw F972 | 42-55 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 42-55 | 185/60R14 | | |
| Opel Astra T98, T98/NB, T98V e1*97/27, 98/14*0086*.. 0092*.., 0101*.. | 48 | 165/70R14 | M12 R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Flh Sth S01 |
| | 48-85 | 175/70R14 | R37 T84 | |
| | 48-92 | 185/65R14 | | |
| | 48-92 | 185/70R14 | R09 | |
| | 55 | 165/80R14 | M+S R09 R70 T84 | |
| | 55 | 175/80R14 | R09 | |
| Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr.,T92/Conv G372, e1*96/79*0076*.. | 52-85 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 52-85 | 185/60R14 | | |
| Opel Astra Car. T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*.. | 48-85 | 175/70R14 | R37 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 48-92 | 185/65R14 | | |
| | 48-92 | 185/70R14 | R09 | |
| | 48-92 | 195/65R14 | | |

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55132399** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*.. | 110 | 175/65R14 | M+S | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 110 | 185/60R14 | M+S | |
| | 42-100 | 175/65R14 | | |
| | 42-100 | 185/60R14 | | |
| Opel Calibra Calibra A F406 | 85-100 | 195/60R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 85-100 | 205/60R14 | | |
| | 85-110 | 175/70R14 | M+S R09 | |
| Opel Corsa Corsa-C e1*98/14*0148*.. | 43-92 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V14 S01 |
| | 43-92 | 175/65R14 | M+S | |
| | 43-92 | 185/60R14 | | |
| Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*.. | 64 | 175/70R14 | A11 T84 | A02 A04 A05 A08 A09 A14 A21 B03 V14 S01 |
| | 64 | 185/65R14 | A11 | |
| | 64 | 185/70R14 | A11 | |
| | 64 | 195/60R14 | A33 | |
| | 64 | 195/65R14 | A33 | |
| Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*.. | 66-78 | 175/65R14 | M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 66-78 | 175/65R14 | R09 | |
| | 66-78 | 185/60R14 | | |
| Opel Vectra Vectra A E947, /1 | 42-100 | 175/70R14 | M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 B08 S01 |
| | 42-100 | 195/60R14 | | |
| | 42-95 | 175/70R14 | R37 | |
| | 42-95 | 185/65R14 | R37 | |
| | 42-95 | 205/55R14 | | |
| Opel Vectra Vectra A-CC E948, /1 | 42-100 | 195/60R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 B08 S01 |
| | 42-110 | 175/70R14 | M+S R09 | |
| | 42-95 | 175/70R14 | R37 | |
| | 42-95 | 185/65R14 | R37 | |
| | 42-95 | 205/55R14 | | |
| Opel Vectra Vectra A-X E951, /1 | 65-110 | 175/70R14 | M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 B08 S01 |
| | 65-110 | 175/70R14 | R09 | |
| | 65-110 | 195/60R14 | | |
| | 65-110 | 205/55R14 | | |
| Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*.. | 55 | 175/70R14 | | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 55 | 185/65R14 | | |
| | 55 | 185/70R14 | R09 | |
| | 55 | 195/60R14 | | |
| | 66-85 | 175/70R14 | M+S R09 | |
| | 66-85 | 175/70R14 | R09 | |
| | 66-85 | 185/65R14 | | |
| | 66-85 | 185/70R14 | | |

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55132399** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 6

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Opel Vectra Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*.. | 55 | 175/70R14 | M+S R09 | A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 55 | 185/70R14 | | |
| | 55 | 195/65R14 | | |
| | 60-85 | 175/70R14 | M+S R09 | |
| | 60-85 | 185/70R14 | | |
| | 60-85 | 195/65R14 | | |
| | 60-85 | 195/70R14 | | |

Auflagen und Hinweise

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen.
Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

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.

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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite 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.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55132399** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 6

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

B08 Die Sonderräder sind an Fahrzeugen mit belüfteten Scheibenbremsen nur mit ATE-Bremssätteln Typ FN 48/20 oder FN 52/24 zulässig.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,...).

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

M12 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. |
|------------|--|---|
| Goodyear | GT-2, GT-3, Vector 3, -5 | Ultra Grip 5 |
| Michelin | Energy XT1, -MXT, MXL, MXT, MXV | X M+S 100, -Alpin |
| Pirelli | P2000, P3000E | |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 165/70R14 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 6 J x 14 H2 montierbar sind.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R70 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

Snu Vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben Nr. S01, ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern Nr. S02 verwendet werden (Fahrzeuge mit Stehbolzen).

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

Anlage 4 zum Gutachten Nr. **55132399** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 6 von 6

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V14 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|---------------------------------|
| Nr. 1 | 175/70R14 | 205/60R14 |
| Nr. 2 | 185/60R14 | 205/55R14 |
| Nr. 3 | 185/55R14 | 205/50R14 |
| Nr. 4 | 185/50R14 | 195/45R14, 225/40R14, 255/35R14 |
| Nr. 5 | 195/45R14 | 215/40R14, 225/40R14 |
| Nr. 6 | 205/45R14 | 225/40R14 |
| Nr. 7 | 225/40R14 | 255/35R14 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.


Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 1999.

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

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

Lambsheim, 5.November 2003



Coen

00056340.DOC

Nummer 55-132399-A04-VTGA02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
 Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 9

Auftraggeber R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
 Am Forst 4
 92637 Weiden / Opf.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ 58 604
 Radgröße 6Jx14H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|--|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| - | E 58 604 37 D/ohne Ring Z 58 604 37 D/ZEØ70,4-Ø56,6 | 4/100/56,6 | 37 | 615 | 1935 |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen R.O.D.
 Radtyp und Ausführung 58 604 (s.o.)
 Radgröße 6Jx14H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5 | 60° Kegel | 90 | 25 |
| S02 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |
| S03 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 55132399) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Daewoo
 Opel

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer

55-132399-A04-VTGA02

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Daewoo Espero KLEJ H019, e13*93/81*0007*.. e13*95/54*0007*.. | 66-77 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 66-77 | 185/65R14 | | |
| | 66-77 | 195/60R14 | K02 | |
| Daewoo Kalos/Lanos KLAS e4*98/14*0063*.. e4*2001/116*0063*.. | 53-69 | 185/60R14 | A30 K07 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A21 Flh S03 |
| | 53-69 | 205/55R14 | A12 K02 K08 K49 | |
| Daewoo Lanos KLAT, SUPT e4*96/27,98/14, 2001/116* 0002,0017*.. | 55-78 | 175/65R14 | K02 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A21 B02 S01 |
| | 55-78 | 185/60R14 | K11 K42 | |
| | 55-78 | 195/60R14 | K08 K42 K56 | |
| Daewoo Nexia KLETN H018, e13*93/81*0006*.. e13*95/54*0006*.. | 44-73,7 | 175/65R14 | K07 K42 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 44-73,7 | 185/60R14 | K04 K42 K49 | |
| Daewoo Nubira KLAJ, UU6J, SUPJ e4*96/27,97/27, 98/14,2001/116* 0004,0018,0025*.. | 66-98 | 185/65R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A21 B02 B03 Snu S02 |
| | 66-98 | 195/60R14 | Car | |
| | 66-98 | 195/60R14 | K02 Lim | |
| Opel Ascona Ascona C C265,/1,/2 | 40-95 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B08 S01 |
| | 40-95 | 185/60R14 | R37 | |
| | 40-95 | 185/65R14 | R37 | |
| | 40-95 | 195/60R14 | K07 K08 | |
| Opel Ascona Ascona C-CC C266,/1,/2 | 40-95 | 175/65R14 | R37 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B08 S01 |
| | 40-95 | 185/60R14 | R37 | |
| | 40-95 | 185/65R14 | R37 | |
| | 40-95 | 195/60R14 | K07 K08 | |
| Opel Astra Astra F, T92 G065, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*.. | 40-100 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 40-100 | 185/60R14 | | |
| | 40-100 | 195/55R14 | K02 | |
| | 40-100 | 195/60R14 | K02 | |
| | 40-100 | 205/55R14 | K42 | |
| Opel Astra Astra F-CC, T92 F857, e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*.. | 110 | 175/65R14 | M+S | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 110 | 185/60R14 | M+S | |
| | 110 | 195/60R14 | K02 M+S | |
| | 110 | 195/60R14 | K02 R09 | |
| | 110 | 205/55R14 | K42 | |
| | 40-100 | 175/65R14 | | |
| | 40-100 | 185/60R14 | | |
| | 40-100 | 195/55R14 | K02 | |
| | 40-100 | 195/60R14 | K02 R09 | |
| | 40-100 | 205/55R14 | K42 | |
| | 40-100 | 205/55R14 | K42 | |

Nummer

55-132399-A04-VTGA02

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Opel Astra Astra F-Lfw F972 | 42-55 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 42-55 | 185/60R14 | | |
| | 42-55 | 195/55R14 | K02 | |
| | 42-55 | 195/60R14 | K02 | |
| | 42-55 | 205/55R14 | K42 | |
| Opel Astra T98, T98/NB, T98V e1*97/27, 98/14*0086*.. 0092*.., 0101*.. | 48 | 165/70R14 | M12 R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 Flh Sth S01 |
| | 48-85 | 175/70R14 | R37 T84 | |
| | 48-92 | 185/65R14 | | |
| | 48-92 | 185/70R14 | R09 | |
| | 48-92 | 195/65R14 | K02 K07 K08 K11 | |
| | 55 | 165/80R14 | M+S R09 R70 T84 | |
| Opel Astra Cabriolet A. F-Cabr., T92/Conv G372, e1*96/79*0076*.. | 52-85 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 52-85 | 185/60R14 | | |
| | 52-85 | 195/55R14 | K02 | |
| | 52-85 | 195/60R14 | K02 | |
| | 52-85 | 205/55R14 | K42 | |
| Opel Astra Car. T98/Kombi, T98V e1*97/27, 98/14*0087*.. e1*97/27*0092*.. | 48-85 | 175/70R14 | R37 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 48-92 | 185/65R14 | | |
| | 48-92 | 185/70R14 | R09 | |
| | 48-92 | 195/65R14 | | |
| Opel Astra Caravan A. F-Car., T92/Kom. F854, e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*.. | 110 | 175/65R14 | M+S | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 110 | 185/60R14 | M+S | |
| | 110 | 195/60R14 | K02 R09 | |
| | 110 | 195/60R14 | K02 M+S | |
| | 42-100 | 175/65R14 | | |
| | 42-100 | 185/60R14 | | |
| | 42-100 | 195/55R14 | K02 | |
| | 42-100 | 195/60R14 | K02 | |
| Opel Calibra Calibra A F406 | 85-100 | 195/60R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 85-100 | 205/60R14 | | |
| | 85-110 | 175/70R14 | M+S R09 | |
| Opel Corsa Corsa A-CC C961,/1,/2,/3 | 33-74 | 165/65R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 F01 F02 K42 S01 |
| | 33-74 | 175/65R14 | K07 K08 R38 | |
| | 33-74 | 185/55R14 | K49 K50 | |
| | 33-74 | 185/60R14 | K49 K50 R38 | |
| Opel Corsa Corsa B, S93 G290, e1*96/27, 98/14*0053*.. | 33-66 | 165/65R14 | K07 K08 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 33-66 | 175/60R14 | K02 K49 K50 | |
| | 33-66 | 185/50R14 | K42 K49 K50 | |
| | 33-66 | 185/55R14 | K42 K49 K50 | |
| | 33-66 | 185/60R14 | G01 K42 K49 K50 | |
| | 33-66 | 205/55R14 | G01 K42 K44 K49 K50 | |
| | 78-80 | 185/60R14 | K07 K08 K42 | |
| | 78-80 | 205/55R14 | K42 K44 K49 K50 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Opel Corsa Corsa-A C960, /1, /2 | 33-51 | 165/65R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K07 K42 S01 |
| | 33-51 | 185/50R14 | | |
| | 33-51 | 185/55R14 | | |
| Opel Corsa Corsa-C e1*98/14*0148*.. | 43-92 | 175/65R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 V14 S01 |
| | 43-92 | 175/65R14 | M+S | |
| | 43-92 | 185/60R14 | | |
| | 43-92 | 195/55R14 | K02 K50 | |
| | 43-92 | 205/50R14 | K07 K42 K50 | |
| | 43-92 | 205/55R14 | K01 K04 K07 K11 K42 K50 | |
| Opel Kadett E-Combo D969, /1, /2 | 40-60 | 175/65R14 | G37 K02 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 40-60 | 185/60R14 | K02 | |
| | 40-60 | 195/60R14 | G37 K04 K07 K08 K42 | |
| Opel Kadett Kadett D B300, /1 | 29-85 | 175/65R14 | K02 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 29-85 | 185/60R14 | K02 K07 K08 | |
| | 29-85 | 195/60R14 | K07 K08 K42 | |
| Opel Kadett Kadett E E023, /1, /2 | 40-82 | 195/60R14 | G37 K04 K07 K08 K42 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B08 S01 |
| | 40-85 | 175/65R14 | G37 K02 R37 | |
| | 40-85 | 185/60R14 | K42 R37 | |
| | 40-95 | 185/65R14 | K42 R09 | |
| | 85-95 | 195/60R14 | K04 K07 K08 K42 | |
| Opel Kadett Kadett E Lfw. D 591, /1, /2 | 40-74 | 175/65R14 | G37 K02 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 40-74 | 185/60R14 | K42 | |
| | 40-74 | 195/60R14 | G37 K04 K07 K08 K42 | |
| Opel Kadett Kadett E-Cabrio E388, /1 | 55-85 | 175/65R14 | G37 K02 R37 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B08 S01 |
| | 55-85 | 185/60R14 | K42 R37 | |
| | 55-85 | 185/65R14 | G37 K42 R09 | |
| | 55-85 | 195/60R14 | G37 K04 K07 K08 K42 | |
| Opel Kadett Kadett E-Caravan D560, /1, /2 | 40-85 | 175/65R14 | G37 K02 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B08 S01 |
| | 40-85 | 185/60R14 | K42 | |
| | 40-85 | 195/60R14 | G37 K04 K07 K08 K42 | |
| Opel Kadett Kadett E-CC D559, /1, /2 | 40-115 | 185/60R14 | K42 R37 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B08 S01 |
| | 40-115 | 185/65R14 | K42 R09 | |
| | 40-115 | 195/60R14 | K04 K07 K08 K42 | |
| | 40-85 | 175/65R14 | G37 K02 R37 | |
| Opel Kadett-Caravan Kadett-D-Caravan B 301, /1 | 29-85 | 175/65R14 | K02 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 S01 |
| | 29-85 | 185/60R14 | K02 K07 K08 | |
| | 29-85 | 195/60R14 | K07 K08 K42 | |
| Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*.. | 64 | 175/70R14 | A11 T84 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A14 A21 B03 V14 S01 |
| | 64 | 185/65R14 | A11 | |
| | 64 | 185/70R14 | A11 | |
| | 64 | 195/60R14 | A33 | |
| | 64 | 195/65R14 | A33 | |
| | 64 | 205/60R14 | A30 K46 K50 K56 | |

Nummer

55-132399-A04-VTGA02

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 9

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Opel Tigra S93 Coupe e1*93/81, 95/54, 98/14*0014*.. | 66-78 | 175/65R14 | M+S R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 66-78 | 175/65R14 | R09 | |
| | 66-78 | 185/60R14 | | |
| | 66-78 | 195/55R14 | K02 K07 K08 | |
| | 66-78 | 205/55R14 | K02 K07 K08 | |
| Opel Vectra Vectra A E947, /1 | 42-100 | 175/70R14 | M+S R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 B08 S01 |
| | 42-100 | 195/60R14 | | |
| | 42-95 | 175/70R14 | R37 | |
| | 42-95 | 185/65R14 | R37 | |
| | 42-95 | 205/55R14 | | |
| | 42-95 | 205/60R14 | K07 K08 | |
| Opel Vectra Vectra A-CC E948, /1 | 42-100 | 195/60R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 B08 S01 |
| | 42-110 | 175/70R14 | M+S R09 | |
| | 42-95 | 175/70R14 | R37 | |
| | 42-95 | 185/65R14 | R37 | |
| | 42-95 | 205/55R14 | | |
| | 42-95 | 205/60R14 | K07 K08 | |
| Opel Vectra Vectra A-X E951, /1 | 65-110 | 175/70R14 | M+S R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 B08 S01 |
| | 65-110 | 175/70R14 | R09 | |
| | 65-110 | 195/60R14 | | |
| | 65-110 | 205/55R14 | | |
| | 65-110 | 205/60R14 | K07 K08 | |
| Opel Vectra B J96 e1*93/81, 95/54, 98/14*0030*.. | 55 | 175/70R14 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 55 | 185/65R14 | | |
| | 55 | 185/70R14 | R09 | |
| | 55 | 195/60R14 | | |
| | 55 | 205/60R14 | K02 K11 | |
| | 66-85 | 175/70R14 | M+S R09 | |
| | 66-85 | 175/70R14 | R09 | |
| | 66-85 | 185/65R14 | | |
| | 66-85 | 185/70R14 | | |
| | 66-85 | 195/60R14 | K02 K11 | |
| | 66-85 | 195/65R14 | K02 K11 | |
| | 66-85 | 195/70R14 | K02 K11 | |
| | 66-85 | 205/60R14 | K42 K56 | |
| Opel Vectra Caravan J96/Kombi e1*95/54, 98/14*0044*.. | 55 | 175/70R14 | M+S R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 S01 |
| | 55 | 185/70R14 | | |
| | 55 | 195/60R14 | G01 | |
| | 55 | 195/65R14 | | |
| | 55 | 205/60R14 | K11 | |
| | 60-85 | 175/70R14 | M+S R09 | |
| | 60-85 | 185/70R14 | | |
| | 60-85 | 195/60R14 | G01 | |
| | 60-85 | 195/65R14 | | |
| | 60-85 | 195/70R14 | | |
| | 60-85 | 205/60R14 | K02 K11 | |

| | |
|----------------|----------------------------------|
| Nummer | 55-132399-A04-VTGA02 |
| Prüfgegenstand | PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604 |
| Hersteller | R.O.D. Leichtmetallräder GmbH |

Seite 6 von 9

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 Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profilen, sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen.

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.

A11 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite 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.

A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

Nummer 55-132399-A04-VTGA02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



B08 Die Sonderräder sind an Fahrzeugen mit belüfteten Scheibenbremsen nur mit ATE-Bremssätteln Typ FN 48/20 oder FN 52/24 zulässig.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,...).

F01 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 1.

F02 Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Stabilisator an Achse 2.

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).

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.

G37 Bei Fahrzeugausführungen mit Tachowegdrehzahl $w = 1162$ bzw. 1145 bei Kadett D und Tachowegdrehzahl $w = 1145$ bei Kadett E oder Kadett-E-CC ist eine Überprüfung des Geschwindigkeitsmessers erforderlich; gegebenenfalls Angleich oder Umbau nach Umrüstkatalog für Opel-Fahrzeuge durchführen.

K01 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K04 An Achse 2 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.

Nummer 55-132399-A04-VTGA02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 8 von 9

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.

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

M12 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. |
|------------|--|---|
| Goodyear | GT-2, GT-3, Vector 3, -5 | Ultra Grip 5 |
| Michelin | Energy XT1, -MXT, MXL, MXT, MXV | X M+S 100, -Alpin |
| Pirelli | P2000, P3000E | |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 165/70R14 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 6 J x 14 H2 montierbar sind.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R38 Diese Reifengröße ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit den Reifengrößen (keine Reifen mit M+S-Profil) 135R13 bzw. 155/70R13 ausgerüstet sind.

R70 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 verwendet werden.

Snu Vor Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsschrauben Nr. S01, ab Baujahr 1999 dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmuttern Nr. S02 verwendet werden (Fahrzeuge mit Stehbolzen).

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

Nummer 55-132399-A04-VTGA02

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6Jx14H2 Typ 58 604
Hersteller R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 9 von 9

V14 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|---------------------------------|
| Nr. 1 | 175/70R14 | 205/60R14 |
| Nr. 2 | 185/60R14 | 205/55R14 |
| Nr. 3 | 185/55R14 | 205/50R14 |
| Nr. 4 | 185/50R14 | 195/45R14, 225/40R14, 255/35R14 |
| Nr. 5 | 195/45R14 | 215/40R14, 225/40R14 |
| Nr. 6 | 205/45R14 | 225/40R14 |
| Nr. 7 | 225/40R14 | 255/35R14 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

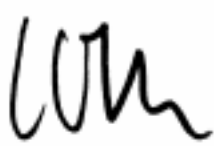

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 1999.

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

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

Lambsheim, 5.November 2003

Coen

00056341.DOC