

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 1 von 11

**Auftraggeber** Alutec Leichtmetallfelgen GmbH  
 Industriestraße 17  
 67136 Fußgönheim

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell -  
 Typ Kyro 7  
 Radgröße 7Jx17H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø (mm) | Einpress-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|--|----------------------------|----------------------|----------------------|
| C5         | Kyro 7 C5 / Z25 Ø76-Ø57,1       | 5/112/57,1   | 35                         | 780                  | 2065                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 44700  
 Herstellerzeichen Alutec  
 Radtyp und Ausführung Kyro 7 (s.o.)  
 Radgröße 7Jx17H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen K  
 Herkunftsmerkmal Made in Germany  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5           | 60° Kegel | 160               | 30               |
| S02 | Schraube M14x1,5           | 60° Kegel | 120               | 30               |

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 992171) 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 Audi  
 Skoda  
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 2 von 11

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |
|--|------------|-----------|---|--|
| Audi 100, 200<br>44<br>C727, /1                                    | 64-147     | 205/50R17 | G01 K01 K04 K05                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B37 V17 S02                       |
|  | 64-147     | 215/45R17 | K04 K07 K08 T87                         |  |
|  | 64-147     | 225/45R17 | G01 K01 K05 K08 K44 K49 L03             |  |
| Audi 100, 200 Q.<br>44Q<br>D403, /1                                | 98-162     | 205/50R17 | G08 K01 K04 K05 T89 T93                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>B37 S02                           |
|  | 98-162     | 215/45R17 | K04 K07 K08 T87 T88 T91                 |  |
|  | 98-162     | 225/45R17 | G08 K01 K05 K08 K44 K49 L03             |  |
| Audi 100, 200, A6<br>C4<br>F619, /1                                | 60-142     | 205/50R17 | R37 T89                                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 Au3<br>B03 B37 V17<br>S02                |
|  | 60-142     | 225/45R17 |   |  |
| Audi 80, 90 Quattro<br>89Q<br>E399, /1                             | 162-169    | 205/50R17 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 R21<br>V17 S02                           |
|  | 162-169    | 215/45R17 |   |  |
|  | 162-169    | 225/45R17 | A01 K06                                 |  |
| Audi 80, Quattro, S2<br>B4<br>F889, /1                             | 169        | 205/50R17 |   | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 R21<br>S02                               |
|  | 85-128     | 205/45R17 | T88                                     |  |
|  | 85-169     | 215/45R17 | T87                                     |  |
|  | 85-169     | 225/45R17 | A01 K06 K07 K08 L13                     |  |
| Audi A4<br>8E<br>e1*98/14*0151*..                                  | 74-132     | 205/50R17 | R37 T89                                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 Car<br>Lim V17 S02                       |
|  | 74-162     | 205/50R17 | M+S T89                                 |  |
|  | 74-162     | 215/45R17 | R37 T87 T88                             |  |
|  | 74-162     | 225/45R17 |   |  |
|  | 74-162     | 235/45R17 | A01 K07 K08 M29                         |  |
| Audi A4<br>B5<br>e1*93/81*0013*.. ,<br>e1*98/14*0013*..            | 55-169     | 205/50R17 | K06 K07                                 | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>Au7 Au9 Car<br>Lim R21 V17<br>S02 |
|  | 55-169     | 215/45R17 | K06 K07 T87 T88 T89                     |  |
|  | 55-169     | 235/45R17 | G01 K04 K11 K46 K49 R70                 |  |
|  | 55-169     | 225/45R17 | K06 K07 R35                             |  |
| Audi A6<br>4B<br>e1*96/27*0051*..<br>e1*98/14*0051*..              | 81-142     | 205/50R17 | A01 K06 K07 T89 T93                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 Au9<br>B03 B55 Car<br>Lim V17 X27<br>S02 |
|  | 81-162     | 215/45R17 | T87 T88 T91                             |  |
|  | 81-162     | 225/45R17 | A01 K06 K07 T90 T91 T93                 |  |
| Audi A8, S8<br>D2<br>G850,<br>e1*93/81*0005*..<br>e1*98/14*0005*.. | 110-250    | 225/55R17 | R35                                     | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 A8b<br>B03 NBF S02                       |

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
 Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 11

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.      | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |
|--|------------|-----------|---|----------------------------|
| Skoda Superb<br>3U<br>e11*98/14*0187*..                | 85-142     | 205/50R17 | R37 T89 T93                             | A02 A04 A05                |
|  | 85-142     | 215/45R17 | R37 T87 T88 T91                         | A08 A09 A12                |
|  | 85-142     | 225/45R17 | T90 T91                                 | A14 A21 A58<br>Lim V17 S02 |
| VW Bus<br>7DB<br>e1*96/79*0067*..,<br>e1*98/14*0067*.. | 50-103     | 225/55R17 | 155 G01 K01 T97                         | A01 A02 A04                |
|  | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T94 T97                         | A05 A08 A09                |
|  | 50-103     | 235/50R17 | 158 K41 K44 T00 T96                     | A12 A14 A21                |
|  | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T95 T99                     | K34 K42 K49<br>K50 S01     |
| VW Bus<br>7DW<br>e1*96/79*0066*..,<br>e1*98/14*0066*.. | 50-103     | 225/55R17 | 155 G01 K01 T97                         | A01 A02 A04                |
|  | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70                                 | A05 A08 A09                |
|  | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00                             | A12 A14 A21                |
|  | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T99                         | K34 K42 K49<br>K50 S01     |
| VW Bus<br>7DZ<br>e1*97/27*0095*..,<br>e1*98/14*0095*.. | 65-150     | 225/55R17 | 155 G67 K01 K02 T97                     | A01 A02 A04                |
|  | 65-150     | 235/45R17 | R70 T97                                 | A05 A08 A09                |
|  | 65-150     | 235/50R17 | 158 K01 K07 K08 K42 K44 T00<br>T96      | A12 A14 A21                |
|  | 65-150     | 245/45R17 | K01 K04 K42 K49 K50 R70 T95<br>T99      | K34 S01                    |
| VW Bus California<br>7DWA<br>e1*98/14P0120*..          | 50-103     | 225/55R17 | 155 G01 K01 T97                         | A01 A02 A04                |
|  | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T97                             | A05 A08 A09                |
|  | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00                             | A12 A14 A21                |
|  | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T99                         | K34 K42 K49<br>K50 S01     |
| VW Bus, California<br>7DZA<br>e1*98/14P0143*..         | 111-150    | 225/55R17 | 155 G67 K01 K02 T01                     | A01 A02 A04                |
|  | 111-150    | 235/50R17 | K01 K04 K07 K08 K42 T00                 | A05 A08 A09                |
|  | 111-150    | 245/45R17 | K01 K42 K44 K49 K50 R70 T99             | A12 A14 A21<br>K34 S01     |
| VW California<br>70X02BL<br>H304                       | 50-103     | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04                |
|  | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T97                             | A05 A08 A09                |
|  | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00 T96                         | A12 A14 A21                |
|  | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T95 T99                     | K34 K42 K49<br>K50 S01     |
| VW California<br>70X0BL<br>F576                        | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04                |
|  | 44-81      | 235/45R17 | R70 T94 T97                             | A05 A08 A09                |
|  | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00 T96                         | A12 A14 A21                |
|  | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T95 T99                     | K07 K08 K34<br>S01         |
| VW California<br>70X12BL<br>H322                       | 50-103     | 225/55R17 | G01 K01 R70                             | A01 A02 A04                |
|  | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70                                 | A05 A08 A09                |
|  | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00                             | A12 A14 A21                |
|  | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T99                         | K34 K42 K49<br>K50 S01     |

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
 Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 4 von 11

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.       | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise   |
|---|------------|-----------|---|--|
| VW California<br>70X1BL<br>G284                         | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01                |
|   | 44-81      | 235/45R17 | R70 T97                                 |  |
|   | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00                             |  |
|   | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T99                         |  |
| VW Krankenwagen<br>70X02BN<br>H300                      | 50-103     | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01            |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T94 T97                         |  |
|   | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00 T96                         |  |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T95 T99                     |  |
| VW Krankenwagen<br>70X0BN<br>F657                       | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K34 S01                       |
|   | 44-81      | 235/45R17 | R70 T93 T94 T97                         |  |
|   | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00 T96                         |  |
|   | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T95 T99                     |  |
| VW Krankenwagen<br>70X12BN<br>H323                      | 50-103     | 225/55R17 | 155 G01 K01 T97                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01            |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T97                             |  |
|   | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00 T96                         |  |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T95 T99                     |  |
| VW Krankenwagen<br>70X1BN<br>G340                       | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01                |
|   | 44-81      | 235/45R17 | R70 T94 T97                             |  |
|   | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00 T96                         |  |
|   | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T95 T99                     |  |
| VW Passat<br>3B<br>e1*95/54*0043*..<br>e1*98/14*0043*.. | 66-142     | 205/50R17 |   | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>Car K06 K07<br>K08 Lim V17<br>S02 |
|   | 66-142     | 215/45R17 | T87 T88 T89                             |  |
|   | 66-142     | 225/45R17 |   |  |
| VW Passat<br>3BG<br>e1*98/14*0157*..                    | 74-142     | 205/50R17 | R37 T89 T93                             | A02 A04 A05<br>A08 A09 A12<br>A14 A21 Car<br>Lim V17 S02                       |
|   | 74-142     | 215/45R17 | R37 T87 T88 T91                         |  |
|   | 74-142     | 225/45R17 | T90                                     |  |
| VW Passat W8<br>3BS<br>e1*98/14*0173*..                 | 202        | 205/50R17 | M+S T93                                 | A02 A04 A05<br>A08 A09 A14<br>A21 A30 B03<br>Car Lim S02                       |
| VW Transporter<br>70X02A<br>H325                        | 50-103     | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01            |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T93 T94 T97                     |  |
|   | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00 T96                         |  |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 T95 T99                         |  |

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 5 von 11

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|---|---|
| VW Transporter<br>70X02B<br>H298                  | 50-103     | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01 |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T97                             |   |
|   | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00 T96                         |   |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X02C<br>H297                  | 50-103     | 225/55R17 | 155 G01 K01 T97                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01 |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T94 T97                         |   |
|   | 50-103     | 235/50R17 | 158 K41 K44 T00 T96                     |   |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X02D<br>H324                  | 50-103     | 225/55R17 | 155 G01 K01 T97                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01 |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T97                             |   |
|   | 50-103     | 235/50R17 | 158 K41 K44 T00 T96                     |   |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T99                         |   |
| VW Transporter<br>70X0A<br>F514                   | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01     |
|   | 44-81      | 235/45R17 | R70 T93 T94 T97                         |   |
|   | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00 T96                         |   |
|   | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X0B<br>F521                   | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01     |
|   | 44-81      | 235/45R17 | R70 T93 T94 T97                         |   |
|   | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00 T96                         |   |
|   | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X0C<br>G461                   | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01     |
|   | 44-81      | 235/45R17 | R70 T93 T94 T97                         |   |
|   | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00 T96                         |   |
|   | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X0D<br>F519                   | 44-81      | 225/55R17 | 155 G01 K01 T97                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01     |
|   | 44-81      | 235/45R17 | 163 R70 T97                             |   |
|   | 44-81      | 235/50R17 | 158 K01 K02 T00 T96                     |   |
|   | 44-81      | 245/45R17 | 161 K01 K02 R70 T95 T99                 |   |
| VW Transporter<br>70X12A<br>H326                  | 50-103     | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01 |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T97                             |   |
|   | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00 T96                         |   |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X12B<br>H306                  | 50-103     | 225/55R17 | G01 K01 R70 T97                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01 |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T97                             |   |
|   | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00                             |   |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T99                         |   |

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 11

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|------------|-----------|---|---|
| VW Transporter<br>70X12C<br>H299                  | 50-103     | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01 |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T97                             |   |
|   | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00 T96                         |   |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X12D<br>H327                  | 50-103     | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K34 K42 K49<br>K50 S01 |
|   | 50-103     | 235/45R17 | K01 R70 T97                             |   |
|   | 50-103     | 235/50R17 | K41 K44 T00 T96                         |   |
|   | 50-103     | 245/45R17 | K04 K41 R70 T99                         |   |
| VW Transporter<br>70X1A<br>G213                   | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01     |
|   | 44-81      | 235/45R17 | R70 T97                                 |   |
|   | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00 T96                         |   |
|   | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X1B<br>G206                   | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01     |
|   | 44-81      | 235/45R17 | R70 T93 T94 T97                         |   |
|   | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00 T96                         |   |
|   | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X1C<br>G462                   | 44-81      | 225/55R17 | G01 K01 T97                             | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01     |
|   | 44-81      | 235/45R17 | R70 T94 T97                             |   |
|   | 44-81      | 235/50R17 | K01 K02 T00 T96                         |   |
|   | 44-81      | 245/45R17 | K01 K02 R70 T95 T99                     |   |
| VW Transporter<br>70X1D<br>G214                   | 44-81      | 225/55R17 | 155 G01 K01 T97                         | A01 A02 A04<br>A05 A08 A09<br>A12 A14 A21<br>K07 K08 K34<br>S01     |
|   | 44-81      | 235/45R17 | 163 R70 T97                             |   |
|   | 44-81      | 235/50R17 | 158 K01 K02 T00 T96                     |   |
|   | 44-81      | 245/45R17 | 161 K01 K02 R70 T95 T99                 |   |

**Auflagen und Hinweise**

**155** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1550 kg.

**158** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1580 kg.

**161** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1610 kg.

**163** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1630 kg.

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 7 von 11

**A01** 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 Beispielskatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**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-Profile, 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.

**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.

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

**A8b** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

**Au3** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis 142 kW.

**Au7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 8 von 11

**Au9** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

**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.

**B37** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innumfaßten Scheibenbremsen.

**B55** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis max. 162 kW.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

**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.

**G08** Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 215/60R15 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- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**G67** Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 225/60R16 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- / Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**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.

**K05** An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K06** An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

**K34** Die Funktion der Schiebetüren ist zu überprüfen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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 Reifenlauflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlauflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**L03** Die Sonderräder sind nur zulässig an Fahrzeugen mit Servolenkung.

**L13** Auf ausreichenden Abstand zum Spurstangengelenk (5 mm) ist zu achten.

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

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

**M29** Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en)<br>bzw.<br>Geschw.kategorien | Winterprofiltyp(en)<br>bzw.<br>Geschw.kategorien |
|------------|--|--|
|------------|--|--|

|      |               |     |
|------|---------------|-----|
| Toyo | Proxes T1 (Z) | --- |
|------|---------------|-----|

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 235/45R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 7 J x 17 H2 montierbar sind.

**NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

**R21** 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.

**R35** Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

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

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
Hersteller                              Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

---

Seite 10 von 11

**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.

**T00**    Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T01**    Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T87**    Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T88**    Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T89**    Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T90**    Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T91**    Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T93**    Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T94**    Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T95**    Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T96**    Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T97**    Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**T99**    Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**ANLAGE 23** zum Gutachten Nr. **992171** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7Jx17H2 Typ Kyro 7  
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 11 von 11

**V17** 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  | 205/40R17   | 225/35R17                                  |
| Nr. 2  | 205/50R17   | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 3  | 215/40R17   | 245/35R17                                  |
| Nr. 4  | 215/45R17   | 225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 5  | 215/50R17   | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17            |
| Nr. 6  | 225/45R17   | 245/40R17, 255/40R17, 265/40R17            |
| Nr. 7  | 225/50R17   | 245/45R17, 255/45R17                       |
| Nr. 8  | 225/55R17   | 245/50R17, 255/50R17                       |
| Nr. 9  | 235/40R17   | 265/35R17, 275/35R17                       |
| Nr. 10 | 235/45R17   | 255/40R17, 265/40R17                       |
| Nr. 11 | 235/50R17   | 255/45R17                                  |
| Nr. 12 | 235/55R17   | 255/50R17                                  |
| Nr. 13 | 245/40R17   | 255/40R17                                  |
| Nr. 14 | 245/45R17   | 275/40R17                                  |
| Nr. 15 | 255/45R17   | 285/40R17                                  |

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.

**X27** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

**Hinweise zum Sonderrad**  
entfällt

**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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 1999.

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, 2.Mai 2002

Blauth

00040237.DOC