

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ01/51218/A/41**über den Verwendungsbereich des Sonderrades **AH 807560**  
am **VW T4** (LK 112/5)

Auftraggeber:

**RH ALURAD Höffken GmbH**  
**Industriegebiet Ennest**  
**57439 Attendorn**

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

## Technische Angaben zu den Sonderrädern

|  |  |
|--|--|
| Hersteller:  | <b>RH Alurad Höffken GmbH</b>  |
| Handelsmarke / Logo:                                       | <b>MBN</b>   |
| Art:   | einteiliges Leichtmetallsonderrad mit Doppelhump;<br>5 Radspeichen; nur mit Adapterscheibe |
| <b>Radtyp:</b>   | <b>AH 807560</b>   |
| für Achse:   | VA + HA  |
| Radgröße:  | <b>8 J x 17 H2</b>   |
| Rad-Einpreßtiefe (ohne Scheibe):                           | 60 mm  |
| Lochkreisdurchmesser/Lochzahl                              | 112 mm / 5   |
| Geprüfte Radlast /<br>bei Reifenabrollumfang               | 760 kg / bei 2000 mm; bzw. 770 kg / bei 1965 mm  |
| Radlastprüfung: RWTÜV                                      | RP2644/00/41   |
| <b>Zugehörige Adapter-<br/>Distanzscheibe: Dicke:</b>      | <u>VA + HA:</u><br>20 mm   |
| <b>Effektive Einpreßtiefe<br/>(mit Distanzscheibe):</b>    | <b>40 mm</b>   |
| <b>Typ / Kennzeichnung<br/>(außen eingeschlagen):</b>      | <b>20555726</b>  |
| Lochkreisdurchmesser/Lochzahl<br>(Scheibenmontage am Fz.): | 112 mm / 5   |

## Angaben zur Mittenzentrierung:

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Zentrierart: Sonderrad:      | Mittenzentrierung über Außendurchmesser<br>158 mm der Adapter-Distanzscheibe         |
| Zentrierart: Distanzscheibe: | Mittenzentrierung über Kunststoff-Zentrierring,<br>Kennz.: Ø72,5/Ø57,1, Farbe: beige |

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AH 807560  
Ausführung : mit Adapterscheibe

**Angaben zur Rad- / Scheibenbefestigung:**

|   |   |
|---|---|
| Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug: | Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 25</b> ;<br>Anzugsmoment: 150 Nm |
| Radbefestigung an Distanzscheibe:       | Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M14 x 1,5 x 25</b> ;<br>Anzugsmoment: 150 Nm |

Ergänzende Angaben zum Sonderrad sowie Zubehör:

| <b>Übersichtstabelle RH-Teile</b>  | Artikel-Nr.             | Angaben zur Ausführung |
|------------------------------------|-------------------------|------------------------|
| Radtyp AH 807560                   | <b>43044</b>            | silber                 |
| Adapterscheibe 20555726            | <b>64046</b>            | G                      |
| Zentrierring beige                 | <b>45217</b>            | G                      |
| Befestigungsteile (radseitig)      | <b>45332 oder 45340</b> | -                      |
| Befestigungsteile (fahrzeugseitig) | <b>45332</b>            | -                      |

**Hinweise zu 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 dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

**Durchgeführte Prüfungen**

**Anbauprüfung**

Es wurde eine Anbauprüfung gemäß 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen durchgeführt. Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus dieser Prüfung für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Tabellen im Abschnitt Verwendungsbereich und Auflagen zu entnehmen.

**Fahrwerksfestigkeit**

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

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : AH 807560  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

**Verwendungsbereich und Auflagen**

**Fahrzeughersteller: Volkswagen – VW**  
 Spurweitenerhöhung: bis zu 12 mm

| Typ: <b>70X0A</b>                 |                      |                                |                            |                       |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>F514</b> |                      |                                |                            |                       |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise |
|                                   |                      | Vorderachse                    | Hinterachse                |                       |
|                                   |                      | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                       |
| 44; 45; 49;<br>50; 57; 62;<br>81  | Transporter          | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>23) 55) |
|                                   |                      | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>25) 55) |

F514/NT10

1430/1460

5/112/57

| Typ: <b>70X0D</b>                 |                         |                                |                            |                       |
|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>F519</b> |                         |                                |                            |                       |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen    | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise |
|                                   |                         | Vorderachse                    | Hinterachse                |                       |
|                                   |                         | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                       |
| 44; 45; 49;<br>50; 57; 62;<br>81  | Transporter<br>Pritsche | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>23) 55) |
|                                   |                         | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>25) 55) |

F519/NT10

1430/1460

5/112/57

| Typ: <b>70X0B</b>                    |  |                                |                            |                       |
|--------------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>F521</b>    |  |                                |                            |                       |
| Motorleistung<br>(kW)                | Handelsbezeichnungen                               | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise |
|                                      |  | Vorderachse                    | Hinterachse                |                       |
|                                      |  | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                       |
| 44; 45; 49;<br>50; 57; 62;<br>75; 81 | Transporter<br>Caravelle<br>Multivan<br>California | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>23) 55) |
|                                      |  | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>25) 55) |

F521/NT14

1520/1460

5/112/57

| Typ: <b>70X0BL</b>                |                                    |                                |                            |                       |
|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>F576</b> |                                    |                                |                            |                       |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen               | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise |
|                                   |                                    | Vorderachse                    | Hinterachse                |                       |
|                                   |                                    | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                       |
| 44; 45; 49;<br>50; 57; 62;<br>81  | California<br>(Aufstell-/Hochdach) | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>23) 55) |
|                                   |                                    | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>25) 55) |

F576/NT10

1430/1460

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : AH 807560  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

| Typ: <b>70X1B</b>                 |                                 |                                |                            |                       |
|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>G206</b> |                                 |                                |                            |                       |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen            | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise |
|                                   |                                 | Vorderachse                    | Hinterachse                |                       |
|                                   |                                 | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                       |
| 57                                | Transporter<br>Caravelle Syncro | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>23) 55) |
| 81                                | Multivan<br>California Syncro   | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>25) 55) |

G206/NT07

1520/1460

5/112/57

| Typ: <b>70X1BL</b>                |                                 |                                |                            |                       |
|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>G284</b> |                                 |                                |                            |                       |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen            | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise |
|                                   |                                 | Vorderachse                    | Hinterachse                |                       |
|                                   |                                 | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                       |
| 57; 81                            | California<br>California Syncro | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>23) 55) |
|                                   |                                 | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>25) 55) |

G284/NT06

1430/1460

5/112/57

| Typ: <b>70X0C</b>                 |                                   |                                |                            |                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>G461</b> |                                   |                                |                            |                       |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen              | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise |
|                                   |                                   | Vorderachse                    | Hinterachse                |                       |
|                                   |                                   | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                       |
| 44; 50; 57;<br>62; 81             | Transporter<br>Bus oder Caravelle | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>23) 55) |
|                                   |                                   | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>25) 55) |

G461/NT03

1520/1460

5/112/57

| Typ: <b>70X1C</b>                 |   |                                |                            |                       |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>G462</b> |   |                                |                            |                       |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen                          | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise |
|                                   |   | Vorderachse                    | Hinterachse                |                       |
|                                   |   | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                       |
| 57; 81                            | Transporter :<br>Bus oder Caravelle<br>syncro | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>23) 55) |
|                                   |   | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>25) 55) |

G462/NT04

1520/1460

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : AH 807560  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

| Typ: <b>70X02B</b>                 |   |                                |                            |                                  |
|------------------------------------|---|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>H298</b>  |   |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)              | Handelsbezeichnungen                    | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|                                    |   | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|                                    |   | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 50; 55; 57; 62;<br>75; 81; 85; 103 | Transporter,<br>Multivan,<br>California | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|                                    |   | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |

H298/NT04 1600/1490 5/112/57

| Typ: <b>70X02C</b>                 |                                    |                                |                            |                                  |
|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>H297</b>  |                                    |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)              | Handelsbezeichnungen               | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|                                    |                                    | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|                                    |                                    | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 50; 55; 57; 62;<br>75; 81; 85; 103 | Transporter,<br>Bus oder Caravelle | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|                                    |                                    | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |

H297/NT04 1600/1490 5/112/57

| Typ: <b>70X02A</b>                |                      |                                |                            |                                  |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>H325</b> |                      |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|                                   |                      | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|                                   |                      | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 50; 57; 62; 75;<br>81; 85         | Transporter (Lkw)    | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|                                   |                      | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |

H325/NT01 1600/1490 5/112/57

| Typ: <b>70X12B</b>                |  |                                |                            |                                  |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>H306</b> |  |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen                                   | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|                                   |  | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|                                   |  | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 57; 81; 85                        | Transporter,<br>Multivan,<br>California;<br>ww. Syncro | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|                                   |  | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |

H306/NT03 1570/1490 5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : AH 807560  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

| Typ: <b>70X12C</b>                |  |                                |                            |                                  |
|-----------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>H299</b> |  |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)             | Handelsbezeichnungen                             | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|                                   |  | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|                                   |  | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 57; 81; 85                        | Transporter,<br>Bus,<br>Caravelle;<br>ww. Syncro | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|                                   |  | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |

H299/NT03

1570/1490

5/112/57

| Typ: <b>7DB</b>  |  |                                |                            |                                  |
|--|--|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0067*.., bzw. e1*98/14*0067*..</b> |  |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)  | Handelsbezeichnungen                   | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|  |  | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|  |  | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 50; 55; 57; 62;<br>65; 75; 85; 103                                   | Transporter,<br>Multivan,<br>Caravelle | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|  |  | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |

e1\*98/14\*0067\*10

1600/1490 (1570)

5/112/57

| Typ: <b>7DW</b>                               |   |                                |                            |                                  |
|---|---|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*96/79*0066*..</b> |   |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)                         | Handelsbezeichnungen                    | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|   |   | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|   |   | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 50; 55; 57; 62;<br>65; 75; 85; 103            | Transporter,<br>Multivan,<br>California | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|   |   | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |

e1\*96/79\*0066\*10

1510/1490 (1560)

5/112/57

| Typ: <b>7DZ</b>  |  |                                |                            |                                  |
|--|--|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0095*.., bzw. e1*98/14*0095*..</b> |  |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)  | Handelsbezeichnungen                                 | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|  |  | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|  |  | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 111; 150   | California,<br>Multivan,<br>Caravelle<br>Transporter | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|  |  | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |

e1\*98/14\*0095\*02

1600/1490 (1575)

5/112/57

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorf  
 Typ(en) : AH 807560  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

| Typ: <b>7DWA</b>                               |   |                                |                            |                                  |
|--|---|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*P0120*..</b> |   |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)                          | Handelsbezeichnungen                    | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|  |   | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|  |   | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 50; 55; 62; 65;<br>75; 85; 103                 | Transporter,<br>Multivan,<br>California | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|  |   | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |
| <small>e1*98/14*P0120*03</small>               | <small>1510/1490 (1560)</small>         |                                |                            | <small>5/112/57</small>          |

| Typ: <b>7DZA</b>                               |  |                                |                            |                                  |
|--|--|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*P0143*..</b> |  |                                |                            |                                  |
| Motorleistung<br>(kW)                          | Handelsbezeichnungen                                 | zulässige Rad - / Reifengrößen |                            | Auflagen und Hinweise            |
|  |  | Vorderachse                    | Hinterachse                |                                  |
|  |  | <b>8 Jx17 ET40</b>             | <b>8 Jx17 ET40</b>         |                                  |
| 111; 150                                       | California,<br>Multivan,<br>Caravelle<br>Transporter | 235/45R17-97<br>Reinforced     | 235/45R17-97<br>Reinforced | 1) bis 10)<br>17)23) 40) 52) 55) |
|  |  | 235/45ZR17                     | 235/45ZR17                 | 1) bis 10)<br>17)25) 40) 52) 55) |
| <small>e1*98/14*P0143*00</small>               | <small>1550/1490 (1560)</small>                      |                                |                            | <small>5/112/57</small>          |

### Auflagen und Hinweise

- 1) -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 Kraftfahrzeug-verkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom BMV im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und 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. Gegen Fahrwerksänderungen mit gesondertem Prüfbericht bestehen dann keine Bedenken, wenn
  - die serienmäßigen Federweganschläge (Puffer) unverändert bleiben und
  - geänderte Fahrwerksteile in ihren Abmessungen (z.B. Durchmesser von Federn, Federtellern und Dämpfern nicht größer als die entsprechenden Serienteile sind.

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
 Typ(en) : AH 807560  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen oder Gummiventilen (für Ventilloch-Durchmesser 11,3 mm) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden beschriebenen Befestigungsteile verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck, bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Schneekettenbetrieb: nicht geprüft.
- 10) Es dürfen an der Radaußenseite weder Klebe- noch Klammerwuchtgewichte zum Auswuchten verwendet werden.
- 17) An Achse 1 ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Spritzlappen o.ä., für ausreichende Abdeckung der Reifenlauffläche (auch abhängig vom Reifentyp) zu sorgen.
- 20) An Achse 2 sind die Radhaussicken im Bereich von etwa 150 mm vor und hinter der Radmitte nach außen aufzuweiten (Kontrollmöglichkeit: Tangente an Reifen-Außenflanke zeigt noch innen an der Blechsicke vorbei).
- 23) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1460 kg (bei Reifen-LI=97). Die Tragfähigkeit bei ZR-Reifen muß dann min. 730 kg betragen (Angabe am Reifen), sofern keine spezielle Tragfähigkeitsfreigabe –vgl. Aufl. 25)– vorliegt.
- 25) Wegen **Reifentragfähigkeit** (235/45ZR17) ist die Verwendbarkeit eingeschränkt: Nur zulässig an Fz.-Ausf. bis zu den hier angegebenen max. zul. Achslasten \*; Folgende Freigaben lagen bei Gutachtenerstellung für Reifengröße 235/45ZR17 vor:

| Reifenfabrikat / Typ                   | Vmax in km/h<br>(incl. Tol.) | zul. Achslasten in kg |         | Min.Luftdruck in bar |         |
|--|------------------------------|-----------------------|---------|----------------------|---------|
|  |                              | Achse 1*              | Achse 2 | Achse 1              | Achse 2 |
| Conti CZ91                             | 200                          | 1430                  | 1460    | 3,0                  | 3,4     |
| Continental<br>(alle ZR-Sommerprofile) | 149                          | 1430                  | 1430    | 3,0                  | 3,2     |
| Dunlop SP8000; SP9000                  | 149                          | 1430                  | 1430    | 3,0                  | 3,0     |
|  | 210                          | 1510                  | 1330    | 3,4                  | 2,9     |
|  | 210                          | 1510                  | 1460    | 3,4                  | 3,3     |
|  | 210                          | 1570                  | 1490    | 3,5                  | 3,3     |

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AH 807560  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

Fortsetzung s. nächste Seite

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AH 807560  
Ausführung : mit Adapterscheibe

Fortsetzung Auflage 25):

| Reifenfabrikat / Typ              | Vmax in km/h<br>(incl. Tol.) | zul. Achslasten in kg |         | Min.Luftdruck in bar |         |
|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------|---------|----------------------|---------|
|                                   |                              | Achse 1*              | Achse 2 | Achse 1              | Achse 2 |
| Goodyear Eagle GS-D+; F1          | 210                          | 1480                  | 1330    | 3,2                  | 2,8     |
|                                   | 210                          | 1510                  | 1410    | 3,3                  | 3,0     |
|                                   | 210                          | 1600                  | 1490    | 3,5                  | 3,2     |
| Toyo 600 F1;<br>PX U1, PX T1      | 149                          | 1430                  | 1430    | 3,0                  | 3,2     |
| Bridgestone RE71,<br>Experia S-01 | 180                          | 1430                  | 1460    | 3,2                  | 3,2     |
| Pirelli P700-Z, P Zero            | 149                          | 1430                  | 1430    | 3,3                  | 3,5     |

**Werden andere Reifentypen verwendet, so ist ausreichende Reifen-Tragfähigkeit (Mindestluftdruck) durch den betr. Reifenhersteller gesondert nachzuweisen**

\* Hinweis: Je nach Fz.-Leeranteil (Achse 1) kann eine Reduzierung der zul. Achslast vorn in Frage kommen (Ablastung); dies ist im Einzelfall zu überprüfen (VA-Leeranteil zuzügl. Personenbesetzung auf den zul. Sitzplätzen vor der HA); Wägung durchführen.

- 40) Geprüfte Freigängigkeit bezieht sich nur auf serienmäßige Federn und Anschlagpuffer. Hinweis: Bei Tieferlegung, bzw. Verwendung nicht serienmäßiger Federn oder Endanschläge ist die Freigängigkeit (Achse 2) erneut – beladen - zu überprüfen.
- 52) Wegen geprüfter Radlast (770 kg bis Abrollumfang 1965 mm) ist die Sonderrad-Verwendung -unabhängig von Reifentragfähigkeiten- nur bis zul. Achslast von max. 1540 kg zulässig.  
Ggf. ist zul. Achslast auf diesen Wert zu begrenzen, **sofern nicht wegen Reifentragfähigkeit noch geringere Werte zu beachten sind** (Rüstzustand, Eintrag zu Ziff. 33).
- 55) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit den beschriebenen Adapter-Distanzscheiben und Radbefestigungsteilen sowie Mittenzentrierring.

---

Auftraggeber : RH Alurad Höffken GmbH, 57439 Attendorn  
Typ(en) : AH 807560  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

### Sonstiges

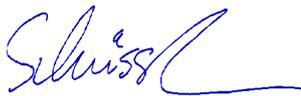
Der Auftraggeber RH ALURAD Höffken GmbH unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 9001 (Zertifikat vom 10.02.1996, Registrier-Nr. 041005575 ).

Dieses Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 27. April 2001

K:\RÄDER\RZ\41\17ZOLL\51218A41.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Schüssler

