

## Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 1 von 12

Auftraggeber Kautschuk-Verwertungs GmbH

An der Walkmühle 2

46356 Essen

QM-Nr. 49 02 0182005

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellDAMINA DM13TypDM13-8519Radgröße8.5Jx19H2ZentrierartMittenzentrierung

| Aus-<br>führung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpress-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|-----------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| 5G              | DM13-8519 5G / ohne Ring        | 5/120/72,6  | 35                         | 630                  | 2100                 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 54258
Herstellerzeichen TOMASON
Radtyp und Ausführung DM13-8519 (s.o.)
Radgröße 8.5Jx19H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

## **Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Serienschraube M14x1,5     | Kegel 60° | 140               | 32,5             |
| S02 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 120               | 28               |
| S03 | Schraube M14x1,25          | Kegel 60° | 130               | 30               |
| S04 | Schraube M14x1,25          | Kegel 60° | 140               | 30               |
| S05 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 110               | 28               |

# Prüfungen

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 BMW

Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%



# Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 2 von 12

| kW-Bereich | Reifen   | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise   | Auflagen und<br>Hinweise |
|------------|--|---|--------------------------|
| 100-160    | 215/35R19  | K2b K41 K46 T85   | A01 A12 A16              |
| 100-240    | 225/35R19  | K2b K41 K43 K46 T84 T88   | A22 Cbo Cpe              |
| 100-240    | 235/35R19  | G73 K14 K2b K41 K43 K46 T87   | K1c K42 V19              |
| 100-240    | 255/30R19  | K2c K44 K46 R03 T91   | S05                      |
|            |  |   |                          |
|            |  |   | A01 A12 A16              |
|            |  |   | A22 K1c K42              |
|            |  |   | V19 S05                  |
|            |  |   |                          |
| 66-125     | 215/35R19  |   | A01 A12 A16              |
| 66-195     | 225/35R19  | K2b K41 K43 K46 T84 T88   | A22 K1c K42              |
| 66-195     | 235/35R19  | G73 K14 K2b K41 K43 K46 T87   | V19 S05                  |
|            |  | K2c K44 K46 R03 T91   |                          |
| 70-175     | 225/35R19  | K1c K2c K5d K6i K8e T88   | A01 A12 A16              |
| 70-175     | 235/35R19  | K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e T87   | A22 A57 V19<br>Y84 S03   |
| 70-175     | 245/30R19  | K2c K6g K6i K8m R03 T89   |                          |
| 70-175     | 225/35B19  | K1c K2c K5d K6i K8e T88   | A01 A12 A16              |
| 70-175     | 235/35R19  | K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e T87   | A22 A57 V19<br>Y85 S03   |
| 70-175     | 245/30R19  | K2c K6g K6i K8m R03 T89   |                          |
| 100-185    | 225/35R19  | K1c K2c K5d K6i K8e T88 126   | A01 A12 A16              |
|            |  |   | A22 A57 Cbo              |
|            |  |   | Cpe V19 S03              |
|            | +  | Ÿ   | A16 A22 A57              |
|            |  |   | Flh V19 S03              |
|            |  |   | 1 111 7 10 000           |
|            |  |   | =                        |
| 100 200    | 255/401115   | AOT ATE INTERNED TEO  |                          |
| 135-170    | 225/35R19  | K1c K2b K41 K42 K44 K56 T84 T88   | A01 A12 A16              |
| 135-170    | 235/35R19  | G01 K1c K2b K41 K42 K44 K56 T87   | A22 Car Lim<br>V19 S05   |
| 135-170    | 245/30R19  |   | 1                        |
|            |  |   | 1                        |
|            |  |   | A01 A12 A16              |
|            |  |   | A22 K1c K2c              |
|            |  |   | V19 S05                  |
| 85-141     | 255/30R19  | K42 K44 K56 R03   |                          |
|            | 100-160<br>100-240<br>100-240<br>100-240<br>100-240<br>85-125<br>85-195<br>85-195<br>85-195<br>66-125<br>66-195<br>66-195<br>66-195<br>70-175<br>70-175<br>70-175<br>70-175<br>70-175<br>70-175<br>100-185<br>100-185<br>100-265<br>100-265<br>100-265<br>100-265<br>100-265<br>100-265<br>100-265<br>100-265<br>100-265 | 100-160       215/35R19         100-240       225/35R19         100-240       235/35R19         100-240       235/35R19         100-240       255/30R19         85-125       215/35R19         85-195       225/35R19         85-195       235/35R19         85-195       255/30R19         66-125       215/35R19         66-195       225/35R19         66-195       235/35R19         70-175       225/35R19         70-175       235/35R19         70-175       235/35R19         70-175       235/35R19         70-175       235/35R19         70-175       245/30R19         100-185       225/35R19         100-185       225/35R19         100-265       225/45R19         100-265       225/40R19         100-265       245/40R19         100-265       245/40R19         135-170       245/30R19         135-170       245/30R19         85-141       225/35R19         85-141       235/35R19         85-141       235/35R19 | Hinweise                 |



# Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

|  |            |           | S                                       | Seite 3 von 12           |
|--|------------|-----------|---|--------------------------|
| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise |
| BMW 3er-Reihe (IV)   | 77-170     | 225/35R19 | K2b K41 K44 K56 T84 T88                 | A01 A12 A16              |
| 346C, 346R   | 77-170     | 235/35R19 | G01 K2b K41 K44 K56 T87 T91             | A22 Cbo Cpe              |
| e1*98/14,2001/116*   | 77-170     |           |   | K1c K42 V19              |
| 0112, 0146*  | 77-170     | 255/30R19 | K2c K44 K56 R03 T87 T91                 | S05                      |
| BMW 3er-Reihe (IV)   | 77-170     | 225/35R19 | K2b K41 K44 K56 T84 T88 126             | A01 A12 A16              |
| 346L   | 77-170     | 235/35R19 | G01 K2b K41 K44 K56 T87 T91 126         | A22 Car K1c              |
| e1*97/27*0097*,  | 77-170     | 245/30R19 | K2c K41 K44 K56 T89 126                 | K42 Lim V19              |
| e1*98/14*0097*   | 77-170     | 255/30R19 | K2c K44 K56 R03 T87 T91 126             | S05                      |
| BMW 3er-Reihe (V)  | 85-225     | 225/35R19 | Car Lim R02 T84 T88 126                 | A12 A16 A22              |
| 390L, -/X  | 85-225     | 225/35R19 | Lim R03 T88 126                         | V19 S05                  |
| e1*2001/116*   | 85-225     | 235/35R19 | A01 Car G01 Lim T87 T91 126             |                          |
| 0308*00-08,<br>0344*00-05  | 85-225     | 255/30R19 | Car Lim R03 T91 126                     |                          |
| BMW 3er-Reihe (V)  | 85-240     | 225/35R19 | Car Lim R02 T84 T88 126                 | A12 A16 A22              |
| 390L, -/X, 3L, 3K, 3K-   | 85-240     | 225/35R19 | Lim R03 T88 126                         | V19 S05                  |
| N1   | 85-240     | 235/35R19 | A01 Car G01 Lim T87 T91 126             |                          |
| e1*2001/116*<br>0308*09,0344*06<br>e1*2007/46*<br>0314*00-04;<br>0315*00-05;<br>e24*2007/46*<br>0022*00-02<br>- ab Facelift 2008 | 85-240     | 255/30R19 | A01 Car K2b K6a Lim R03 T91 126         |                          |
| BMW 3er-Reihe (V)  | 90-240     | 225/35R19 | Cbo Cpe R02 T84 T88 126                 | A12 A16 A22              |
| 392C, 390X, 3C   | 90-240     | 225/35R19 | Cpe R03 T84 T88 126                     | V19 S05                  |
| e1*2001/116*0346*,   | 90-240     | 235/35R19 | A01 Cbo Cpe G01 K1c T87 T91 126         | 1 10 000                 |
| e1*2001/116*0344*;<br>e1*2007/46*<br>0316*00-07<br>- Coupé/Cabrio  | 90-240     | 255/30R19 | Cbo Cpe R03 T91 126                     |                          |
| BMW 3er-Reihe (VI)   | 85-265     | 225/35R19 | R02 T88 126                             | A12 A16 A22              |
| 3L   | 85-265     | 225/40R19 | T89 T93 126                             | A57 Lim V19              |
| e1*2007/46*0314*05   | 85-265     | 235/35R19 | A01 K2b 126                             | S03                      |
| - ab Modell 2012   | 85-265     | 245/35R19 | A01 K1b K2b T89 T93 126                 |                          |
| - incl. Facelift 2015  | 85-265     | 255/30R19 | A01 K2a K2b R03 T91 126                 |                          |
|  | 85-265     | 255/35R19 | A01 K2a K2b R03 126                     |                          |
| BMW 3er-Touring (VI)   | 85-265     | 225/35R19 | R02 T88 126                             | A12 A16 A22              |
| 3K, 3K-N1  | 85-265     | 225/40R19 | T93 126                                 | A57 Car V19              |
| e1*2007/46*0315*06   | 85-265     | 235/35R19 | A01 K2b T91 126                         | S03                      |
| e24*2007/46*0022*03-   | 85-265     | 245/35R19 | A01 K1b K2b T93 126                     |                          |
| - ab Modell 2013   | 85-265     | 255/30R19 | A01 K2a K2b R03 T91 126                 |                          |
| - incl. Facelift 2015  | 85-265     | 255/35R19 | A01 K2a K2b R03 126                     |                          |
| BMW 4er-GranCoupé  | 100-265    | 225/35R19 | R02 T88 126                             | A12 A16 A22              |
| 3C   | 100-265    | 225/40R19 | T93 126                                 | A57 Lim V19              |
| e1*2007/46*0316*10   | 100-265    | 235/35R19 | T91 126                                 | S03                      |
|  | 100-265    | 245/35R19 | A01 K1a K2b T93 126                     |                          |
| 1  | 100-265    | 255/30R19 | A01 K1a K2b T91 126                     |                          |
|  |            |           |   |                          |



# Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

|                             |            |            | 9                               | Seite 4 von 12 |
|-----------------------------|------------|------------|---------------------------------|----------------|
| Handelsbezeichnung          | kW-Bereich | Reifen     | Reifenbezogene Auflagen und     | Auflagen und   |
| Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr. |            |            | Hinweise                        | Hinweise       |
| BMW 4er-Reihe               | 100-265    | 225/35R19  | Cbo Cpe R02 T88 126             | A12 A16 A22    |
| 3C                          | 100-265    | 225/35R19  | Cpe R03 T88 126                 | A57 V19 S03    |
| e1*2007/46*0316*08          | 100-265    | 225/40R19  | Cbo Cpe T89 T93 126             | 7107 110 000   |
| 01 2007/10 0010 00 ::       | 100-265    | 235/35R19  | Cbo Cpe T91 126                 | -              |
|                             | 100-265    | 245/35R19  | A01 Cbo Cpe K1a K2b T89 T93 126 |                |
|                             | 100-265    | 255/30R19  | A01 Cbo Cpe K1a K2b T03 133 126 |                |
|                             | 100-265    | 255/35R19  | A01 Cbo Cpe K1a K2b 131 126     | -              |
| BMW 5er-Reihe 4x4           | 145-200    | 245/35R19  | K1a K1b T93 126                 | A01 A12 A16    |
| 560X                        | 145-200    | 255/35R19  | K1c K2b K41 K42 K56 T92 T96 126 | A22 A56 Lim    |
| e1*2001/116*0322*           | 143-200    | 255/551119 | K1C K2D K41 K42 K30 192 190 120 | S02            |
| BMW 6er-Reihe               | 230, 235   | 225/45R19  | T96 126                         | A12 A16 A22    |
| 6C                          | 230, 235   | 235/40R19  | T96 126                         | Cbo Cpe L06    |
| e1*2007/46*0562*            | 230-330    | 245/40R19  | T94 126                         | V19 S03        |
| BMW M135i /M140i            | 235-250    | 225/35R19  | K1c K5d R02 T88                 | A01 A12 A16    |
| 1K2/1K4                     | 235-250    | 245/30R19  | K2c K6g K6i K8m R03 T89         | A22 A57 Flh    |
| e1*2007/46*0273*04          | 233-230    | 243/301113 | NZC ROG ROLROIT 103 109         | V19 S03        |
| e1*2007/46*0283*04          |            |            |                                 | V 13 000       |
| - incl. Facelift 2015       |            |            |                                 |                |
| BMW M235i /M240i            | 240, 250   | 225/35R19  | K1c K5d R02                     | A01 A12 A16    |
| 1C                          | 240, 250   | 245/30R19  | K2c K6g K6i K8m R03 T89         | A22 A57 Cbo    |
| e1*2007/46*0277*08          | 2.0, 200   | 210,001110 | 1.20 1.09 1.01 1.00 1.00        | Cpe V19 S03    |
| BMW X1                      | 85-190     | 225/40R19  | T89 T93 126                     | A12 A16 A22    |
| X1, X-N1, X1-N1             | 85-190     | 255/35R19  | A01 K2b R03 T92 T96 126         | V19 S02        |
| e1*2007/46*0275*;           |            |            |                                 |                |
| e1*2007/46*0454*;           |            |            |                                 |                |
| e24*2007/46*0024*           |            |            |                                 |                |
| BMW X3                      | 100-210    | 235/45R19  | A10 T95 T99 125                 | A16 A22 V19    |
| X83                         | 100-210    | 245/40R19  | A10 T94 T98 126                 | S01            |
| e1*2001/116*0249*           | 100-210    | 255/40R19  | A01 A12 K1b K2b 126             |                |
| BMW Z3                      | 141-170    | 225/35R19  | Cbo Cpe L02                     | A01 A12 A16    |
| R/C                         | 141-170    | 235/35R19  | Cbo Cpe G01 L02                 | A22 K1c K43    |
| e1*93/81*0029*,             | 141-170    | 255/30R19  | Cbo Cpe K42 R03                 | K45 K71 V19    |
| e1*98/14*0029*              | 141-170    | 265/30R19  | Cbo Cpe G01 K42 K56 R03 R70     | S05            |
|                             | 85-110     | 225/35R19  | Cbo K2b K42 K46 L02             |                |
|                             | 85-110     | 235/35R19  | Cbo G01 K2b K42 K46 L02         |                |
|                             | 85-125     | 225/35R19  | Cbo L02 R70                     |                |
|                             | 85-125     | 235/35R19  | Cbo G01 L02                     |                |
|                             | 85-125     | 255/30R19  | Cbo K42 R03 Z3N                 |                |
|                             | 85-125     | 265/30R19  | Cbo G01 K42 K56 R03 R70 Z3N     |                |
| BMW Z4                      | 110-195    | 225/35R19  | K14 K1c K2b                     | A01 A12 A16    |
| Z85                         | 110-195    | 235/35R19  | G01 K14 K1c K2b K41             | A22 Cbo Cpe    |
| e1*2001/116*0219*           | 110-195    | 245/30R19  | K14 K1c K2c K42                 | V19 S05        |
|                             | 110-195    | 255/30R19  | K2c K42 K56 R03                 |                |
|                             | 110-195    | 265/30R19  | K2c K42 K56 R03 R70             | <u></u>        |
| Mini Countryman             | 66-140     | 225/35R19  | K1c K2c T88                     | A01 A12 A16    |
| UKL/X, -/N1                 | 66-140     | 225/40R19  | K1c K2c K6v                     | A22 A57 Y85    |
| e1*2007/46*0496*;           |            |            |                                 | S04            |
| e24*2007/46*0023*           |            |            |                                 |                |
| - One, Cooper, -/D/-S/-     |            |            |                                 |                |
| SD                          |            |            |                                 |                |



#### Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

|   |                  |                        |   | Seite 5 von 12                    |
|---|------------------|------------------------|---|-----------------------------------|
| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                       | kW-Bereich       | Reifen                 | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise          |
| Mini Countryman JCW<br>UKL/X<br>e1*2007/46*0496*<br>- John Cooper Works | 160<br>160       | 225/35R19<br>225/40R19 | K1c K2c T88<br>K1c K2c K6v              | A01 A12 A16<br>A22 A56 Y85<br>S04 |
| Mini Paceman<br>UKL-C/X<br>e1*2007/46*0563*;<br>- Cooper -/D/-S/-SD     | 82-140<br>82-140 | 225/35R19<br>225/40R19 | K1c K2c T88<br>K1c K2c K6v              | A01 A12 A16<br>A22 A57 Cpe<br>S04 |
| Mini Paceman JCW<br>UKL-C/X<br>e1*2007/46*0563*<br>- John Cooper Works  | 160<br>160       | 225/35R19<br>225/40R19 | K1c K2c T88<br>K1c K2c K6v              | A01 A12 A16<br>A22 A56 S04        |

#### **Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

| Fahrzeughöchst- | Tragfähigkeit (%) |                              |      |  |  |  |
|-----------------|-------------------|------------------------------|------|--|--|--|
| geschwindigkeit | Gesch             | Geschwindigkeitssymbol (GSY) |      |  |  |  |
|                 | V                 | W                            | Υ    |  |  |  |
| 210 km/h        | 100%              | 100%                         | 100% |  |  |  |
| 220 km/h        | 97%               | 100%                         | 100% |  |  |  |
| 230 km/h        | 94%               | 100%                         | 100% |  |  |  |
| 240 km/h        | 91%               | 100%                         | 100% |  |  |  |
| 250 km/h        | -                 | 95%                          | 100% |  |  |  |
| 260 km/h        | -                 | 90%                          | 100% |  |  |  |
| 270 km/h        | -                 | 85%                          | 100% |  |  |  |
| 280 km/h        | -                 | -                            | 95%  |  |  |  |
| 290 km/h        | -                 | -                            | 90%  |  |  |  |
| 300 km/h        | -                 | -                            | 85%  |  |  |  |
|                 |                   |                              |      |  |  |  |

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

TÜVRheinland®

#### Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 6 von 12

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1250 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1260 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A10** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.
- A22 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, mit Befestigung von außen zulässig. Für Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit bis 210 km/h (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind auch kurze Gummiventile, die den Normen DIN (33GS-11,3) , E.T.R.T.O (V2.03-6) oder Tire and Rim (TR 412) entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- **A56** Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **A57** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 7 von 12

**Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

**Cpe** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

TÜVRheinland®
Precisely Right.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 8 von 12

- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **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.
- **K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K71** An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.
- **K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- **K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 9 von 12

- **K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- **L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.
- **L06** Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).
- **Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- **R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

TÜVRheinland® Precisely Right.

#### Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 10 von 12

- **T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



## Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 11 von 12

V19 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   | 215/35R19   | 245/30R19, 255/30R19                       |
|        | 225/35R19   | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| –      | 225/40R19   | 245/35R19, 255/35R19                       |
|        | 225/45R19   | 245/40R19, 255/40R19                       |
|        | 225/55R19   | 275/45R19                                  |
|        | 235/35R19   | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 7  | 235/40R19   | 265/35R19, 275/35R19                       |
| Nr. 8  | 235/45R19   | 255/40R19                                  |
| Nr. 9  | 235/50R19   | 255/45R19, 265/45R19                       |
| Nr. 10 | 235/55R19   | 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19            |
|        | 245/30R19   | 305/25R19                                  |
| Nr. 12 | 245/35R19   | 255/35R19, 275/30R19, 285/30R19            |
|        | 245/40R19   | 275/35R19, 285/35R19                       |
|        | 245/45R19   | 275/40R19                                  |
|        | 245/50R19   | 275/45R19                                  |
|        | 255/30R19   | 305/25R19, 315/25R19                       |
|        | 255/35R19   | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19            |
|        | 255/40R19   | 285/35R19, 295/35R19                       |
|        | 255/45R19   | 285/40R19                                  |
|        | 255/50R19   | 275/45R19, 285/45R19, 295/45R19            |
|        | 255/55R19   | 275/50R19                                  |
|        | 265/30R19   | 305/25R19, 315/25R19                       |
|        | 265/35R19   | 295/30R19, 305/30R19                       |
|        | 265/40R19   | 295/35R19                                  |
|        | 265/45R19   | 295/40R19                                  |
|        |             | 295/45R19                                  |
| Nr. 2/ | 275/30R19   | 315/25R19                                  |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Y84** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

**Z3N** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e1\*93/81\*0029\*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Mai 2023 in Lambsheim statt.

**TÜV**Rheinland<sup>®</sup> Precisely Right.

Anlage 13 zum Prüfbericht Nr. 55022723 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.5Jx19H2 Typ DM13-8519

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 12 von 12

#### 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2023.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 11. Mai 2023

TÜVRheinland

Tufan 00409534.DOC