

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx18EH2+ Typ ENIGMA 188  
G.M.P. GROUP SRL

**Auftraggeber** G.M.P. GROUP SRL  
Via Luigi Galvani 8-12  
IT-24061 Albano Sant´Alessandro (BG)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell ENIGMA  
Typ ENIGMA 188  
Radgröße 8.0Jx18EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung     | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring             | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|----------------|---|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| PCD<br>5X114,3 | ENIGMA 188<br>PCD 5X114,3 ET 45 / Ø75-Ø67,1 | 5/114,3/67,1  | 45                    | 750             | 2260                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 52070  
Herstellerzeichen G.M.P. GROUP  
Radtyp und Ausführung ENIGMA 188  
Radgröße 8.0Jx18EH2+  
Einpresstiefe ET...(s.o)  
Herkunftsmerkmal Made in Italy  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Mutter M12x1,5             | Kegel 60° | 125               | -                |
| S03 | Mutter M12x1,5             | Kegel 60° | 140               | -                |
| S04 | Mutter M12x1,5             | Kegel 60° | 110               | -                |
| S05 | Mutter M12x1,5             | Kegel 60° | 130               | -                |
| S06 | Mutter M12x1,5             | Kegel 60° | 135               | -                |

**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 Citroen  
Ford  
Hyundai  
Kia  
Mazda  
Mitsubishi  
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise          |
|---|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| Citroen C4 Aircross<br>B<br>e2*2007/46*0117*..  | 84-110     | 225/50R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 S04            |
|   | 84-110     | 225/55R18 |   |                                   |
| Ford Maverick /Esc.<br>1EZ, -/R; 1N2, -/R<br>e4*98/14*<br>0043,0051*..<br>e13*2001/116*<br>0091,0093*.. | 145        | 235/60R18 | X68                                     | A12 A14 A18<br>B02 S06            |
|   | 91-149     | 235/50R18 | X45 X67                                 |                                   |
|   | 91-149     | 235/60R18 | A01 G68                                 |                                   |
| Hyundai Coupe<br>GK<br>e11*98/14*0186*..  | 77-123     | 205/45R18 | R37 R70                                 | A12 A14 A18<br>S04                |
|   | 77-123     | 215/40R18 |   |                                   |
| Hyundai Grand Santa<br>Fe<br>DM<br>e11*2007/46*0633*..<br>- incl. Facelift 2016                         | 145, 147   | 235/55R18 |   | A12 A14 A18<br>A56 S02            |
|   | 145, 147   | 235/60R18 |   |                                   |
| Hyundai Ioniq Elektro<br>AE<br>e4*2007/46*1157*..<br>(28 kWh-Batterie)                                  | 25 (88)    | 205/40R18 | T86                                     | A12 A14 A18<br>A58 Flh S02        |
|   | 25 (88)    | 215/40R18 | A01 K1a K2b K8h T89                     |                                   |
|   | 25 (88)    | 225/35R18 | A01 K1c K2a K2b K3f K8h T87             |                                   |
|   | 25 (88)    | 225/40R18 | A01 K1c K2a K2b K3f K8h                 |                                   |
| Hyundai Ioniq Hybrid<br>AE<br>e4*2007/46*1157*..  | 77         | 205/40R18 | T86                                     | A12 A14 A18<br>A58 Flh NoE<br>S02 |
|   | 77         | 215/40R18 | A01 K1a K2b K8h                         |                                   |
|   | 77         | 225/35R18 | A01 K1c K2a K2b K3f K8h T87             |                                   |
|   | 77         | 225/40R18 | A01 K1c K2a K2b K3f K8h                 |                                   |
|   | 77         | 235/35R18 | A01 K1c K2c K3f K5d K6g K6i K8m         |                                   |
| Hyundai Ioniq Plug-in<br>Hybrid<br>AE<br>e4*2007/46*1157*..   | 77         | 205/40R18 | T86                                     | A12 A14 A18<br>A58 Flh NoE<br>S02 |
|   | 77         | 215/40R18 | A01 K1a K2b K8h                         |                                   |
|   | 77         | 225/35R18 | A01 K1c K2a K2b K3f K8h T87             |                                   |
|   | 77         | 225/40R18 | A01 K1c K2a K2b K3f K8h                 |                                   |
|   | 77         | 235/35R18 | A01 K1c K2c K3f K5d K6g K6i K8m         |                                   |
| Hyundai Kona<br>OS<br>e4*2007/46*1259*..<br>- Frontantrieb  | 88         | 215/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A58 F23 S02        |
|   | 88         | 225/45R18 |   |                                   |
|   | 88         | 235/40R18 | A01 K2b                                 |                                   |
|   | 88         | 235/45R18 | A01 K2b                                 |                                   |
|   | 88         | 245/40R18 | A01 K1c K2a K2b K6w                     |                                   |
| Hyundai Kona 4WD<br>OS<br>e4*2007/46*1259*..  | 130        | 215/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A56 F24 S02        |
|   | 130        | 225/45R18 |   |                                   |
|   | 130        | 235/40R18 |   |                                   |
|   | 130        | 235/45R18 |   |                                   |
|   | 130        | 245/40R18 | A01 K1c K2b K6w                         |                                   |
| Hyundai Santa Fe<br>DM<br>e11*2007/46*0633*..<br>- incl. Facelift 2016                                  | 110-147    | 235/55R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 S02            |
|   | 110-147    | 235/60R18 |   |                                   |
| Hyundai Sonata<br>NF<br>e11*2001/116*0241*.   | 100-184    | 225/45R18 |   | A12 A14 A18<br>Lim S04            |
|   | 100-184    | 235/40R18 |   |                                   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                  |
|--|------------|-----------|---|---|
| Hyundai Tucson<br>JM<br>e4*2001/116*0087*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 82-129     | 225/50R18 | A01 K1a K1b K2b                         | A12 A14 A18<br>KOV S04                    |
|  | 82-129     | 235/45R18 |   |   |
|  | 82-129     | 245/45R18 | A01 K1a K1b K2b                         |   |
| Hyundai Tucson<br>JM<br>e4*2001/116*0087*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen   | 82-129     | 225/50R18 | R64                                     | A12 A14 A18<br>KMV S04                    |
|  | 82-129     | 235/45R18 |   |   |
|  | 82-129     | 245/45R18 |   |   |
| Hyundai Tucson<br>TL<br>e11*2007/46*2711*..  | 114-136    | 225/50R18 | K1c K2b                                 | A01 A12 A14<br>A18 A57 S04                |
|  | 114-136    | 225/55R18 | K1c K2b                                 |   |
|  | 114-136    | 235/50R18 | K1c K2c                                 |   |
|  | 114-136    | 235/55R18 | K1c K2c                                 |   |
|  | 114-136    | 255/45R18 | K1c K2c                                 |   |
| Hyundai Tucson<br>TLE, TLE-HME<br>e11*2007/46*2724*..<br>e13*2007/46*1612*..   | 85-136     | 225/50R18 | K1c K2b                                 | A01 A12 A14<br>A18 A57 S04                |
|  | 85-136     | 225/55R18 | K1c K2b                                 |   |
|  | 85-136     | 235/50R18 | K1c K2c                                 |   |
|  | 85-136     | 235/55R18 | K1c K2c                                 |   |
|  | 85-136     | 255/45R18 | K1c K2c                                 |   |
| Hyundai Veloster<br>FS<br>e11*2007/46*<br>0194*00-10   | 97,103,137 | 215/40R18 | K8h                                     | A01 A12 A14<br>A18 A58 Cpe<br>S04         |
|  | 97,103,137 | 225/35R18 | K8h                                     |   |
|  | 97,103,137 | 225/40R18 | G01 K4t K8h                             |   |
|  | 97,103,137 | 235/35R18 | K1c K2b K4t K6g K8m                     |   |
| Hyundai Veloster<br>FS<br>e11*2007/46*<br>0194*11-..<br>ab Facelift 2015   | 97,103,137 | 215/40R18 | K8h                                     | A01 A12 A14<br>A18 A58 Cpe<br>S04         |
|  | 97,103,137 | 225/35R18 | K8h                                     |   |
|  | 97,103,137 | 225/40R18 | K8h                                     |   |
|  | 97,103,137 | 235/35R18 | K1c K2b K6g K8m                         |   |
| Hyundai i30 /-cw<br>FD, FDH<br>e11*2001/116*0313*..<br>e11*2001/116*0343*..<br>e11*2007/46*0225*..                             | 66-105     | 205/45R18 | R70 V18                                 | A12 A14 A18<br>Car Flh S04                |
|  | 66-105     | 215/40R18 | A01 K1a K2b K56 T85 T89                 |   |
|  | 66-105     | 225/35R18 | A01 K1a K1b K2b K56 T83 T87             |   |
|  | 66-105     | 225/40R18 | A01 K1a K1b K2b K56                     |   |
| Hyundai i30 /-cw<br>GDH, GDH-HME<br>e11*2007/46*0337*..<br>e11*2007/46*0338*..<br>e13*2007/46*1604*..<br>- incl. Facelift 2015 | 66-100     | 215/40R18 | K2b K6g T85 T89                         | A01 A12 A14<br>A18 A58 Car<br>Cpe Flh S04 |
|  | 66-100     | 225/35R18 | K2b K6g T83 T87                         |   |
|  | 66-137     | 225/40R18 | K2b K6g                                 |   |
|  | 66-137     | 235/35R18 | K1a K1b K2b K5a K6g                     |   |
| Hyundai i30 /-cw<br>PDE<br>e11*2007/46*3807*..   | 70-103     | 215/40R18 | K1a K1b T89                             | A01 A12 A14<br>A18 A58 Car<br>Flh V18 S02 |
|  | 70-103     | 225/35R18 | K1c K2b K8h T87                         |   |
|  | 70-103     | 225/40R18 | K1c K2b K8h                             |   |
|  | 70-103     | 235/35R18 | K1c K2c K5b K8h T86                     |   |
|  | 70-103     | 245/35R18 | K1c K2c K5d K8m                         |   |
| Hyundai i30 Fastback<br>PDE<br>e11*2007/46*<br>3807*03-..  | 88, 103    | 215/40R18 | K2b T89                                 | A01 A12 A14<br>A18 A58 V18<br>Y85 S02     |
|  | 88, 103    | 225/35R18 | K1a K1b K2b K8h T87                     |   |
|  | 88, 103    | 225/40R18 | K1a K1b K2b K8h                         |   |
|  | 88, 103    | 235/35R18 | K1c K2b K5b K8h T86                     |   |
|  | 88, 103    | 245/35R18 | K1c K2c K5d K8h                         |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                  |
|--|------------|-----------|---|---|
| Hyundai i30 N<br>Performance<br>PDE<br>e11*2007/46*3807*..   | 202        | 225/40R18 | K2b K8h                                 | A01 A12 A14<br>A18 A58 B65<br>Flh V18 S02 |
|  | 202        | 235/40R18 | K1c K2c K3f K5d K6i K6j K8h             |   |
|  | 202        | 245/35R18 | K1c K2c K3f K5d K8m                     |   |
| Hyundai i40 /-cw<br>VF<br>e4*2007/46*0263*..;<br>e4*2007/46*0264*..<br>- incl. Facelift 2015                             | 85-131     | 215/45R18 | T93                                     | A12 A14 A18<br>A58 Car Lim<br>V18 S04     |
|  | 85-131     | 225/40R18 | T92                                     |   |
|  | 85-131     | 225/45R18 |   |   |
|  | 85-131     | 235/40R18 |   |   |
|  | 85-131     | 245/40R18 | A01 K5d K5k K7a                         |   |
| Hyundai ix20<br>JC, JC-HME<br>e4*2007/46*0207*..;<br>e4*2007/46*0223*..;<br>e13*2007/46*1605*..<br>- incl. Facelift 2015 | 57-94      | 215/40R18 | K1a K1b K2b                             | A01 A12 A14<br>A18 A58 Flh<br>S04         |
|  | 57-94      | 225/35R18 | K1c K2b T87                             |   |
|  | 57-94      | 225/40R18 | K1c K2b                                 |   |
| Hyundai ix35<br>EL, ELH, LM<br>e11*2007/46*<br>0104*00-03;<br>0192*00-05;<br>0128*00-06                                  | 85-135     | 225/50R18 | K1a K1b K2b                             | A01 A12 A14<br>A18 A57 S04                |
|  | 85-135     | 225/55R18 | K1a K1b K2b                             |   |
| Hyundai ix35<br>ELH, LM<br>e11*2007/46*<br>0128*07-..<br>0192*06-..<br>ab Facelift 2013                                  | 85-135     | 225/50R18 | K1a K1b                                 | A01 A12 A14<br>A18 A57 S04                |
|  | 85-135     | 225/55R18 | K1a K1b                                 |   |
| Kia Carens<br>RP<br>e4*2007/46*0633*..   | 85-122     | 215/45R18 | G80 K2b K8h T93                         | A01 A12 A14<br>A18 A58 S04                |
|  | 85-122     | 225/40R18 | K2b K8h T92                             |   |
|  | 85-122     | 225/45R18 | G80 K2b K8h                             |   |
|  | 85-122     | 235/35R18 | K1a K1b K2b K6g K8h T90 X88             |   |
|  | 85-122     | 235/40R18 | G80 K1a K1b K2b K6g K8h                 |   |
| Kia Carens / UN<br>FG<br>e4*2001/116*0114*..   | 84-107     | 215/45R18 | T93                                     | A12 A14 A18<br>S04                        |
|  | 84-107     | 225/40R18 | T91 T92                                 |   |
|  | 84-107     | 225/45R18 | T91                                     |   |
| Kia Magentis<br>GE<br>e4*2001/116*0100*.   | 100-142    | 215/45R18 |   | A12 A14 A18<br>Lim S04                    |
| Kia Niro Hybrid<br>DE<br>e4*2007/46*1139*..  | 77-78      | 215/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A58 V18 S02                |
|  | 77-78      | 225/40R18 |   |   |
|  | 77-78      | 225/45R18 |   |   |
|  | 77-78      | 235/40R18 | A01 K6w K8e                             |   |
| Kia Niro Plug-In Hybrid<br>DE<br>e4*2007/46*1139*..  | 77-78      | 215/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A58 S02                    |
|  | 77-78      | 225/40R18 |   |   |
|  | 77-78      | 225/45R18 |   |   |
| Kia Opirus<br>LD<br>e4*2001/116*0075<br>*00-02   | 137-149    | 225/45R18 | T95                                     | A12 A14 A18<br>Lim V18 S04                |
|  | 137-149    | 225/50R18 | T95                                     |   |
|  | 137-149    | 235/45R18 | T98                                     |   |
|  | 137-149    | 245/40R18 | T97                                     |   |
|  | 137-149    | 245/45R18 |   |   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                          | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Kia Optima<br>JF<br>e4*2007/46*1018*..                                     | 99-126     | 225/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A58 Car Lim<br>NoH S04 |
|  | 99-180     | 235/45R18 | A01 K1a K2b                             |                                       |
|  | 99-180     | 245/40R18 | A01 K1c K2a K2b                         |                                       |
|  | 99-180     | 245/45R18 | A01 K1c K2a K2b                         |                                       |
| Kia Optima Hybrid<br>JF<br>e4*2007/46*1018*..                              | 115        | 225/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A58 Lim S04            |
|  | 115        | 235/45R18 | A01 K1a K2b                             |                                       |
| Kia Optima Hybrid<br>TFE<br>e4*KS07/46*0009*..                             | 110        | 215/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A58 Lim S04            |
|  | 110        | 225/45R18 |   |                                       |
| Kia Optima Plug-In<br>Hybrid<br>JF<br>e4*2007/46*1018*..                   | 115        | 225/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A58 Car Lim<br>S04     |
|  | 115        | 235/45R18 | A01 K1a K2b                             |                                       |
| Kia Optima Spirit<br>TF<br>e4*2007/46*0255*..                              | 100, 121   | 215/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A58 BK1 Lim<br>S04     |
|  | 100, 121   | 225/45R18 |   |                                       |
| Kia Sorento (III)<br>XM FL<br>e11*2007/46*0634*..                          | 110-145    | 235/55R18 | K1a K2b                                 | A01 A12 A14<br>A18 S04                |
|  | 110-145    | 235/60R18 | K1a K2b                                 |                                       |
| Kia Sorento (IV)<br>UM<br>e4*2007/46*0894*..<br>- incl. Facelift 2017      | 136-147    | 235/55R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 S04                |
|  | 136-147    | 235/60R18 |   |                                       |
| Kia Soul<br>AM<br>e4*2001/116*0139*..<br>e4*2007/46*0133*..                | 85-103     | 215/45R18 | A01 G73                                 | A12 A14 A18<br>A58 S04                |
|  | 85-103     | 215/45R18 | Z18                                     |                                       |
|  | 85-103     | 225/40R18 | A01 K1a K1b K2b K5b K6g                 |                                       |
|  | 85-103     | 225/45R18 | A01 G03 K1a K1b K2b K5b K6g K7a         |                                       |
| Kia Soul<br>PS<br>e4*2007/46*0825*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 85-103     | 235/40R18 | A01 G73 K1c K2b K5b K6h K7a K8e         | A12 A14 A18<br>A58 KMV S02            |
|  | 91-113     | 215/45R18 | R37                                     |                                       |
|  | 91-113     | 225/45R18 | A01 K6w K8e R37                         |                                       |
|  | 91-113     | 235/40R18 | A01 K2b K6w K8e R37                     |                                       |
| Kia Soul<br>PS<br>e4*2007/46*0825*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen | 91-150     | 235/45R18 | A01 G16 K2b K6w K8e                     | A01 A12 A14<br>A18 A58 KOV<br>S02     |
|  | 91-150     | 245/40R18 | A01 K2b K5b K5w K6w K8e                 |                                       |
|  | 91-113     | 215/45R18 | K1a K2b R37                             |                                       |
|  | 91-113     | 225/45R18 | K1c K2b K8e R37                         |                                       |
| Kia Sportage<br>QL<br>e11*2007/46*3139*..                                  | 91-113     | 235/40R18 | K1c K2c K8e R37                         | A12 A14 A18<br>A57 S04                |
|  | 91-113     | 235/40R18 | K1c K2c K8e R37                         |                                       |
|  | 91-150     | 235/45R18 | G16 K1c K2c K8e                         |                                       |
|  | 91-150     | 245/40R18 | K1c K2c K5b K8e                         |                                       |
| Kia Sportage<br>QL<br>e11*2007/46*3139*..                                  | 114-136    | 225/50R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 S04                |
|  | 114-136    | 225/55R18 |   |                                       |
| Kia Sportage<br>QLE<br>e11*2007/46*3144*..<br>- incl. Facelift 2018        | 85-136     | 225/50R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 S04                |
|  | 85-136     | 225/55R18 |   |                                       |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Kia Sportage /KM<br>JE, JES<br>e4*2001/116*0089*..<br>e4*2001/116*0120*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen                        | 82-129     | 225/50R18 | R64                                     | A12 A14 A18<br>KMV S04                |
|   | 82-129     | 235/45R18 |   |                                       |
|   | 82-129     | 245/45R18 |   |                                       |
| Kia Sportage /KM<br>JE, JES<br>e4*2001/116*0089*..<br>e4*2001/116*0120*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen                       | 82-129     | 225/50R18 |   | A12 A14 A18<br>KOV S04                |
|   | 82-129     | 235/45R18 |   |                                       |
|   | 82-129     | 245/45R18 |   |                                       |
| Kia Venga<br>YN, -/S, -/G<br>e4*2007/46*<br>0130*,0131*,<br>0261*,0262*..<br>e50*2007/46*0052*..<br>- incl. Facelift 2015             | 55-94      | 215/40R18 | K1a K1b K2b                             | A01 A12 A14<br>A18 A58 Flh<br>S04     |
|   | 55-94      | 225/35R18 | K1c K2b T87                             |                                       |
|   | 55-94      | 225/40R18 | K1c K2b                                 |                                       |
| Kia cee'd<br>ED<br>e4*2001/116*0121*..<br>e4*2007/46*0132*..<br>- pro_ cee'd /-SW   | 66-106     | 205/45R18 | R70 V18                                 | A12 A14 A18<br>Car Cpe Flh<br>S04     |
|   | 66-106     | 215/40R18 | A01 K1a K2b K56 T85 T89                 |                                       |
|   | 66-106     | 225/35R18 | A01 K1a K1b K2b K56 T83 T87             |                                       |
|   | 66-106     | 225/40R18 | A01 K1a K1b K2b K56                     |                                       |
| Kia cee'd /-SW<br>JD<br>e4*2007/46*0496*..<br>e4*2007/46*0497*..<br>- incl. Facelift 2015   | 66-100     | 215/40R18 | K1a K1b K2b K6g T85 T89                 | A01 A12 A14<br>A18 A58 Car<br>Y85 S04 |
|   | 66-100     | 225/35R18 | K1a K1b K2b K3f K6g T83 T87             |                                       |
|   | 66-150     | 215/40R18 | K1a K1b K2b K6g M+S T85 T89             |                                       |
|   | 66-150     | 225/40R18 | K1a K1b K2b K3f K6g                     |                                       |
|   | 66-150     | 235/35R18 | K1c K2b K3f K4g K5d K6g                 |                                       |
| Kia pro_ cee'd<br>JD<br>e4*2007/46*0496*..<br>- incl. Facelift 2015   | 66-100     | 215/40R18 | K1a K1b K2b K4h K6g T85 T89             | A01 A12 A14<br>A18 A58 Y84<br>S04     |
|   | 66-100     | 225/35R18 | K1a K1b K2b K3f K4h K6g T83 T87         |                                       |
|   | 66-150     | 215/40R18 | K1a K1b K2b K4h K6g M+S T85 T89         |                                       |
|   | 66-150     | 225/40R18 | K1a K1b K2b K3f K4h K6g                 |                                       |
|   | 66-150     | 235/35R18 | K1c K2b K3f K4g K5d K6g                 |                                       |
| Mazda 3 (I)<br>BK<br>e1*2001/116*0234*..<br>e1*2001/116*0234*..<br>e1*2001/116*0234*..<br>e1*2001/116*0234*..                         | 191        | 215/45R18 | K1c K2b K42 K46 R09                     | A01 A12 A14<br>A18 B02 Flh<br>Lim S04 |
|   | 62-110     | 215/40R18 | K1c K2b K42 K46 T85 T89                 |                                       |
|   | 62-110     | 225/35R18 | K1c K2b K42 K46 T83 T87                 |                                       |
|   | 62-191     | 225/40R18 | K1c K25 K2b K42 K46                     |                                       |
| Mazda 3 (II)<br>BL<br>e11*2001/116*<br>0262*00-09<br>(FIN: -JMZBL...)   | 77-111     | 225/35R18 | K1c K6f K6k T83 T87                     | A01 A12 A14<br>A18 Flh Sth<br>S04     |
|   | 77-136     | 215/40R18 | K1a K1b K6b T85 T89                     |                                       |
|   | 77-191     | 225/40R18 | K1c K6f K6k T88 T89                     |                                       |
| Mazda 3 (III)<br>BL<br>e11*2001/116*<br>0262*10-..<br>ab Modell 2013<br>(FIN: -.MZBM...)<br>- incl. Facelift 2017<br>(FIN: -.MZBN...) | 74-121     | 215/45R18 |   | A12 A14 A18<br>A58 Flh Lim<br>V18 S05 |
|   | 74-121     | 225/40R18 | A01 K6e                                 |                                       |
|   | 74-121     | 225/45R18 | A01 K6e                                 |                                       |
|   | 74-121     | 235/40R18 | A01 K1a K1b K2b K4h K6r                 |                                       |
|   | 74-121     | 245/40R18 | A01 K1c K2b K4h K6r                     |                                       |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                         |
|--|------------|-----------|---|--|
| Mazda 5 (I)<br>CR1<br>e13*2001/116*0156*.  | 81-107     | 225/40R18 | K1c K42 LK6 T91                         | A01 A12 A14<br>A18 B02 S04                       |
| Mazda 6 (I)<br>GG/GY; GG1/GY1<br>e1*98/14*0188*..;<br>e11*2001/116*0203*.  | 122,191    | 215/45R18 | G03 K42                                 | A01 A12 A14<br>A18 Car Flh<br>Lim V00 V18<br>S04 |
|  | 122,191    | 235/40R18 | K1c K2c K41 K42 K56 Z18                 |  |
|  | 88-122     | 215/40R18 | K42 T85 T89                             |  |
|  | 88-122     | 225/35R18 | K1c K2b K42 T87                         |  |
|  | 88-122     | 235/35R18 | K1c K2c K42 K56 T86 T90                 |  |
|  | 88-122     | 245/35R18 | K1c K2c K42 K56                         |  |
| Mazda 6 (II)<br>GH<br>e1*2001/116*<br>0448*00-13   | 88-136     | 215/45R18 | K1a K1b K2b K42 T89 T93                 | A01 A12 A14<br>A18 A58 Car<br>Flh Lim V18<br>S04 |
|  | 88-136     | 225/40R18 | K1c K2b K42 T88 T89                     |  |
|  | 88-136     | 225/45R18 | K1c K2b K42                             |  |
|  | 88-136     | 235/40R18 | K1c K2b K41 K42                         |  |
|  | 88-136     | 245/40R18 | K2c K42 K56 R03                         |  |
| Mazda 6 (III)<br>GJ, GH<br>e1*2007/46*1001*..<br>e1*2001/116*<br>0448*14-..<br>- ab Modell 2013<br>- incl. Facelift 2016 | 107-141    | 225/50R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 Car Lim<br>V00 V18 S05        |
|  | 107-141    | 235/45R18 |   |  |
|  | 107-141    | 245/45R18 |   |  |
| Mazda CX-3<br>DJ1<br>e1*2007/46*1335*..  | 77-115     | 215/45R18 | A91                                     | A14 A18 A57<br>Flh S05                           |
|  | 77-115     | 215/50R18 | A94 R70                                 |  |
|  | 77-115     | 225/45R18 | A90                                     |  |
|  | 77-115     | 235/45R18 | A12                                     |  |
| Mazda CX-5<br>KE, GH<br>e13*2007/46*1247*..<br>e1*2001/116*<br>0448*14-..  | 110-141    | 225/60R18 | A33                                     | A14 A18 S05                                      |
|  | 110-141    | 235/55R18 | A12                                     |  |
|  | 110-141    | 235/60R18 | A01 A12 G01                             |  |
|  | 110-141    | 255/50R18 | A01 A12 K1c                             |  |
| Mazda CX-5<br>KF, KFE<br>e13*2007/46*1803*..<br>e13*2007/46*1832*..  | 110-143    | 225/60R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 S03                           |
|  | 110-143    | 235/55R18 |   |  |
|  | 110-143    | 235/60R18 | A01 G01                                 |  |
| Mazda CX-7<br>ER, ERE<br>e11*2001/116*0308*.<br>e13*2007/46*1109*..  | 120-191    | 235/60R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 S04                           |
| Mazda MX-5 (III)<br>NC1, NC1E<br>e11*2001/116*0202*.<br>e1*2001/116*0371*..  | 93, 118    | 205/40R18 | K1c K2b K42                             | A01 A12 A14<br>A18 S04                           |
|  | 93, 118    | 215/35R18 | K1c K2b K42                             |  |
|  | 93, 118    | 215/40R18 | G03 K1c K2b K42                         |  |
|  | 93, 118    | 225/35R18 | K1c K2b K42                             |  |
| Mazda RX8<br>SE<br>e11*2001/116*0199*.   | 141-170    | 225/45R18 |   | A12 A14 A18<br>V18 S04                           |
|  | 141-170    | 245/40R18 |   |  |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Mazda Tribute<br>EP, -/R, EP2, -/R<br>e4*98/14*<br>0044, 0052*..,<br>e13*2001/116*<br>0090, 0092*..<br>- ohne Radhaus-<br>Verbreiterungen | 91,110     | 235/50R18 | K2b X67                                 | A01 A12 A14<br>A18 B02 KOV<br>S06     |
|   | 91,110     | 235/60R18 | G68 K2b                                 |                                       |
| Mazda Tribute<br>EP, -/R, EP2, -/R<br>e4*98/14*<br>0044, 0052*..,<br>e13*2001/116*<br>0090, 0092*..<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen  | 145,149    | 235/60R18 | X68                                     | A12 A14 A18<br>B02 KMV S06            |
|   | 91-149     | 235/50R18 | X67                                     |                                       |
|   | 91-149     | 235/60R18 | A01 G68 X67                             |                                       |
| Mitsubishi ASX<br>GA0<br>e1*2007/46*<br>0368*00-08  | 85,86,110  | 235/45R18 | K1b K2b                                 | A01 A12 A14<br>A18 A57 S04            |
| Mitsubishi ASX<br>GA0<br>e1*2007/46*<br>0368*10-..<br>- ab MJ 2015<br>- mit Radhaus-<br>Verbreiterungen                                   | 84-110     | 225/55R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 KMV S04            |
|   | 84-110     | 235/50R18 |   |                                       |
|   | 84-110     | 255/45R18 |   |                                       |
| Mitsubishi ASX<br>GA0<br>e1*2007/46*<br>0368*09-..<br>- ab MJ 2015  | 84-110     | 225/55R18 | K1c K2b                                 | A01 A12 A14<br>A18 A57 KOV<br>S04     |
|   | 84-110     | 235/50R18 | K1c K2b                                 |                                       |
|   | 84-110     | 255/45R18 | K1c K2b                                 |                                       |
| Mitsubishi Grandis<br>NA0W<br>e1*2001/116*0269*..   | 100-121    | 225/45R18 | A12 T91 T95                             | A14 A18 S04                           |
| Mitsubishi Lancer (VIII)<br>CY0<br>e1*2001/116*0441*..<br>- Limousine<br>- Sportback  | 80-177     | 215/45R18 | A33                                     | A14 A18 A57<br>Flh Lim V00<br>V18 S04 |
|   | 80-177     | 225/40R18 | A01 A12 K1c K42                         |                                       |
|   | 80-177     | 235/40R18 | A01 A12 K1c K42                         |                                       |
| Peugeot 4008<br>B<br>e2*2007/46*0115*..   | 84-110     | 225/50R18 |   | A12 A14 A18<br>A57 S04                |
|   | 84-110     | 225/55R18 |   |                                       |



### 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-<br>geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%)<br>Geschwindigkeitssymbol (GSY) |      |      |
|------------------------------------|---|------|------|
|                                    | V   | W    | Y    |
| 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.

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

**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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim 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.

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

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. 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, u. ä.)

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

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**B65** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

**BK1** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

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

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

**F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

**F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

**F1h** 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.

**G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

**G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

**G68** Ist die Reifengröße 235/70R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (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.

**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.

**G80** Ist die Reifengröße 225/45R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (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.

**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.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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.

**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.

**K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

**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.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

**K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

**K4t** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung im Bereich des Tankeinfüllrohres auszuschneiden.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

- K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.
- K5w** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.
- K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach 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.
- K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- 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.
- K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.
- K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.
- K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- 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.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

**NoH** Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R64** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16, 215/60R17 oder 215/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**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.

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**StH** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

**V18** 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  | 205/40R18   | 225/35R18   |
| Nr. 2  | 205/45R18   | 225/40R18   |
| Nr. 3  | 215/40R18   | 245/35R18, 255/35R18                                  |
| Nr. 4  | 215/45R18   | 235/40R18, 245/40R18                                  |
| Nr. 5  | 225/40R18   | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 6  | 225/45R18   | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 7  | 225/50R18   | 245/45R18, 255/45R18                                  |
| Nr. 8  | 235/40R18   | 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18            |
| Nr. 9  | 235/45R18   | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18            |
| Nr. 10 | 235/50R18   | 255/45R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 11 | 235/60R18   | 255/55R18, 285/50R18                                  |
| Nr. 12 | 245/35R18   | 255/35R18   |
| Nr. 13 | 245/40R18   | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 14 | 245/45R18   | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18                       |
| Nr. 15 | 245/50R18   | 275/45R18   |
| Nr. 16 | 255/40R18   | 285/35R18, 295/35R18                                  |
| Nr. 17 | 255/45R18   | 275/40R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 18 | 255/50R18   | 285/45R18   |
| Nr. 19 | 255/55R18   | 285/50R18   |
| Nr. 20 | 265/35R18   | 295/30R18, 315/30R18                                  |

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.

**X45** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X67** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X68** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X88** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).



**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).

**Z18** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 27. Juni 2018 in Lamsheim statt.

#### **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 17 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2018.

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

Lamsheim, 27. Juni 2018

Schmidt

00297562.DOC