

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ RC30-758
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Straße 32
53919 Weilerswist - Derkum
QM-Nr. 49 02 0192006

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell RC30
Typ RC30-758
Radgröße 7,5Jx18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- \varnothing (mm)/ Mittenloch- \varnothing (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| M3 | RC30-758 M3 / ohne Ring | 5/114,3/67,1 | 50,5 | 800 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50643
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
Radtyp und Ausführung RC30-758 (s.o.)
Radgröße 7,5Jx18H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Gesamthöhe (mm) |
|-----|---|-----------|-------------------|-----------------|
| S01 | Serien-Mutter M12x1,5 Mazda T. Nr.B002-37-160B | Kegel 60° | 110 | 25 |
| S02 | Serien-Mutter M12x1,5 Mazda T. Nr.B002-37-160B | Kegel 60° | 130 | 25 |
| S03 | Serien-Mutter M12x1,5 für Leichtmetallräder | Kegel 60° | 110 | - |
| S04 | Serien-Mutter M12x1,5 für Leichtmetallräder | Kegel 60° | 110 | - |
| S05 | Serien-Mutter M12x1,5 für Leichtmetallräder | Kegel 60° | 110 | - |
| S06 | Serien-Mutter M12x1,5 für Leichtmetallräder | Kegel 60° | 125 | - |
| S07 | Serien-Mutter M12x1,5 Hyundai T.-Nr. 52950-14140 | Kegel 60° | 125 | 27,8 |
| S08 | Serien-Mutter M12x1,5 für Leichtmetallräder | Kegel 60° | 125 | - |
| S09 | Mutter M12x1,5 Brock Typ D6 | Kegel 60° | 110 | 34,5 |
| S10 | Mutter M12x1,5 Brock Typ D6 | Kegel 60° | 130 | 34,5 |
| S11 | Mutter M12x1,5 Brock Typ D6 | Kegel 60° | 140 | 34,5 |
| S12 | Mutter M12x1,5 Brock Typ D6 | Kegel 60° | 125 | 34,5 |
| S13 | Serien-Mutter M12x1,5 KIA T.-Nr. 52950-14140 | Kegel 60° | 125 | 27,5 |

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 Hyundai, Kia, Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|--------------------------------------|---|
| Hyundai Grand Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016 | 145, 147 | 235/55R18 | A31 | A21 A56 A99 S12 |
| | 145, 147 | 235/60R18 | A31 | |
| Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*.. | 66-105 | 205/45R18 | V18 | A12 A21 A99 Car Flh S09 |
| | 66-105 | 215/40R18 | T85 T89 | |
| | 66-105 | 225/35R18 | T83 T87 | |
| | 66-105 | 225/40R18 | | |
| Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 205/45R18 | | A12 A21 A58 A99 Car Cpe Flh V18 S09 |
| | 66-100 | 215/40R18 | T85 T89 | |
| | 66-100 | 225/35R18 | T83 T87 | |
| | 66-137 | 225/40R18 | | |
| Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020 | 70-117 | 205/45R18 | T86 T90 | A12 A21 A58 A99 Car F24 Flh V18 S12 |
| | 70-117 | 215/40R18 | T89 | |
| | 70-117 | 225/35R18 | T87 | |
| | 70-117 | 225/40R18 | | |
| Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020 | 85-117 | 205/45R18 | R37 | A12 A21 A58 A99 F24 V18 Y85 S12 |
| | 85-117 | 215/40R18 | R37 T89 | |
| | 85-117 | 225/35R18 | T87 | |
| | 85-117 | 225/40R18 | | |
| Hyundai i30 N PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020 | 184 | 225/40R18 | | A12 A21 A58 A99 F24 Flh S12 |
| Hyundai i30 N Fastback PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020 | 184 | 225/40R18 | | A12 A21 A58 A99 F24 Y85 S12 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Hyundai i30 N Performance Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020 | 202 | 225/40R18 | M+S | A12 A21 A58 A99 F24 Y85 S12 |
| Hyundai i30 N Performance PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020 | 202 | 225/40R18 | M+S | A12 A21 A58 A99 F24 Flh S12 |
| Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*00-09 (28 kWh-Batterie) | 25 (88) | 205/40R18 | T86 | A12 A21 A58 A99 Flh S12 |
| | 25 (88) | 205/45R18 | | |
| | 25 (88) | 215/40R18 | T89 | |
| | 25 (88) | 225/35R18 | T87 | |
| | 25 (88) | 225/40R18 | | |
| Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*10-.. (38,3 kWh-Batterie) - ab Modell 2020 | 25 (100) | 205/45R18 | T90 | A12 A21 A58 A99 Flh S12 |
| | 25 (100) | 215/40R18 | T89 | |
| | 25 (100) | 215/45R18 | | |
| | 25 (100) | 225/40R18 | | |
| Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019 | 77 | 205/40R18 | T86 | A12 A21 A58 A99 Flh NoE S12 |
| | 77 | 205/45R18 | | |
| | 77 | 215/40R18 | | |
| | 77 | 225/35R18 | T87 | |
| | 77 | 225/40R18 | | |
| Hyundai Ioniq Plug-in Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019 | 77 | 205/40R18 | T86 | A12 A21 A58 A99 Flh NoE S12 |
| | 77 | 205/45R18 | | |
| | 77 | 215/40R18 | | |
| | 77 | 225/35R18 | T87 | |
| | 77 | 225/40R18 | | |
| Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb | 85-130 | 215/45R18 | A90 | A07 A21 A58 A99 F23 NoE NoH S07 |
| | 85-130 | 225/45R18 | A12 | |
| | 85-130 | 235/45R18 | A12 | |
| Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb | 100, 130 | 215/45R18 | A90 | A07 A21 A56 A99 F24 NoE NoH S07 |
| | 100, 130 | 225/45R18 | A12 | |
| | 100, 130 | 235/45R18 | A12 | |
| Hyundai Kona electric OS, OSE e4*2007/46*1259*.. e4*2007/46*1522*.. - Frontantrieb | 26, 28 | 215/45R18 | | A12 A21 A58 A99 F24 S12 |
| | 26, 28 | 225/45R18 | | |
| Hyundai Kona Hybrid OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb | 77 | 215/45R18 | | A12 A21 A58 A99 F24 S12 |
| | 77 | 225/45R18 | | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| Hyundai Nexo FE e9*2007/46*6592*.. | 32 (120) | 225/50R18 | | A12 A21 A58 A99 S12 |
| | 32 (120) | 225/55R18 | | |
| Hyundai Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016 | 110-147 | 235/55R18 | A31 | A21 A57 A99 S12 |
| | 110-147 | 235/60R18 | A31 | |
| Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*00-02 | 110-147 | 235/55R18 | A91 | A21 A57 A99 S12 |
| | 110-147 | 235/60R18 | A91 | |
| Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*03-... - ab Facelift 2020 | 132-148 | 235/55R18 | A39 | A21 A57 A99 NoE NoP S12 |
| | 132-148 | 235/60R18 | A39 | |
| | 132-148 | 255/50R18 | A12 | |
| | 132-148 | 255/55R18 | A12 | |
| Hyundai Tucson (III) TL e11*2007/46*2711*..; e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018 | 114-136 | 215/55R18 | A91 R37 | A21 A57 A99 S12 |
| | 114-136 | 225/50R18 | A12 | |
| | 114-136 | 225/55R18 | A12 | |
| | 114-136 | 235/50R18 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 114-136 | 235/55R18 | A01 A12 K1a K2b | |
| Hyundai Tucson (III) TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..; e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018 | 85-136 | 215/55R18 | A91 R37 | A21 A57 A99 S12 |
| | 85-136 | 225/50R18 | A12 | |
| | 85-136 | 225/55R18 | A12 | |
| | 85-136 | 235/50R18 | A01 A12 K1a K2b | |
| | 85-136 | 235/55R18 | A01 A12 K1a K2b | |
| Hyundai Tucson (IV) NX4e e5*2018/858*00001*.. | 85-132 | 215/60R18 | | A12 A21 A57 A99 NoE NoP S12 |
| | 85-132 | 225/55R18 | | |
| | 85-132 | 235/55R18 | | |
| | 85-132 | 245/50R18 | A01 K2b | |
| Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*11-.. - ab Facelift 2015 | 97,103,137 | 215/40R18 | A91 | A21 A58 A99 Cpe S09 |
| | 97,103,137 | 225/35R18 | A12 | |
| | 97,103,137 | 225/40R18 | A12 | |
| Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*00-10 | 97,103,137 | 215/40R18 | A91 | A21 A58 A99 Cpe S09 |
| | 97,103,137 | 225/35R18 | A01 A12 K4t | |
| | 97,103,137 | 225/40R18 | A01 A12 G01 K4t | |
| Kia Carens RP e4*2007/46*0633*.. | 85-122 | 205/45R18 | T90 | A07 A12 A21 A58 A99 S05 |
| | 85-122 | 215/45R18 | A01 G80 T93 | |
| | 85-122 | 215/45R18 | T93 Z18 | |
| | 85-122 | 225/40R18 | T92 | |
| | 85-122 | 225/45R18 | A01 G80 | |
| | 85-122 | 225/45R18 | R09 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Kia cee'd (I) ED e4*2001/116*0121*.; e4*2007/46*0132*.. - pro_ cee'd /-SW | 66-106 | 205/45R18 | V18 | A07 A12 A21 A99 Car Cpe Flh S03 |
| | 66-106 | 215/40R18 | T85 T89 | |
| | 66-106 | 225/35R18 | T83 T87 | |
| | 66-106 | 225/40R18 | | |
| Kia cee'd /-SW (II) JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 205/45R18 | | A07 A12 A21 A58 A99 Car V18 Y85 S03 |
| | 66-100 | 215/40R18 | T85 T89 | |
| | 66-100 | 225/35R18 | T83 T87 | |
| | 66-150 | 215/40R18 | M+S T85 T89 | |
| | 66-150 | 225/40R18 | | |
| Kia Ceed /-SW (III) CD e4*2007/46*1299*.. | 73-103 | 205/45R18 | R37 T86 T90 | A12 A21 A58 A99 Car KOV NoP V18 Y85 S12 |
| | 73-103 | 215/40R18 | R37 T89 | |
| | 73-103 | 225/35R18 | R37 T87 | |
| | 73-150 | 225/40R18 | | |
| Kia Ceed SW (III) CD e4*2007/46*1299*.. - Plug-in Hybrid | 77 | 205/45R18 | T90 | A12 A21 A58 A99 Car KOV V18 S12 |
| | 77 | 215/40R18 | T89 | |
| | 77 | 225/35R18 | T87 | |
| | 77 | 225/40R18 | | |
| Kia e-Niro DE e4*2007/46*1139*.. (39-64 kWh-Batterie) | 27-29 | 225/45R18 | | A12 A21 A58 A99 S12 |
| Kia e-Soul (III) SK3 e4*2007/46*1365*.. (39-64 kWh-Batterie) | 27-29 | 215/50R18 | | A12 A21 A58 A99 S12 |
| | 27-29 | 225/45R18 | | |
| Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*.. | 77-78 | 205/45R18 | | A07 A12 A21 A58 A99 S13 |
| | 77-78 | 215/45R18 | | |
| | 77-78 | 225/40R18 | | |
| | 77-78 | 225/45R18 | | |
| Kia Optima JF e4*2007/46* 1018*00-06 | 99-126 | 215/50R18 | A31 | A07 A21 A58 A99 Lim NoH S08 |
| | 99-126 | 225/45R18 | A11 | |
| | 99-180 | 235/45R18 | A91 | |
| | 99-180 | 245/45R18 | A12 | |
| Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*.. | 115 | 215/50R18 | | A07 A12 A21 A58 A99 Lim S08 |
| | 115 | 225/45R18 | | |
| | 115 | 235/45R18 | | |
| Kia Optima Plug-In Hybrid JF e4*2007/46*1018*.. | 115 | 215/50R18 | | A12 A21 A58 A99 Car Lim S12 |
| | 115 | 225/45R18 | | |
| | 115 | 235/45R18 | | |
| Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018 | 99-133 | 215/50R18 | A31 | A07 A21 A58 A99 Car NoH S08 |
| | 99-133 | 225/45R18 | A11 | |
| | 99-180 | 235/45R18 | A91 | |
| | 99-180 | 245/45R18 | A12 | |
| Kia ProCeed (III) CD e4*2007/46*1299* | 88-150 | 225/40R18 | | A12 A21 A58 A99 KOV NoP Y85 S12 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| Kia Sorento (II) XM FL e11*2007/46*0634*.. | 110-145 | 235/55R18 | A31 | A07 A21 A99 S04 |
| | 110-145 | 235/60R18 | A31 | |
| Kia Sorento (III) UM e4*2007/46*0894*.. - incl. Facelift 2017 | 136-147 | 235/55R18 | A63 | A07 A21 A57 A99 S08 |
| | 136-147 | 235/60R18 | A63 | |
| Kia Sorento (IV) MQ4 e4*2007/46*1530*.. | 132-148 | 235/55R18 | A11 | A07 A21 A57 A99 NoP S13 |
| | 132-148 | 235/60R18 | A11 | |
| | 132-148 | 255/50R18 | A01 A12 K1a K1b | |
| | 132-148 | 255/55R18 | A01 A12 K1a K1b | |
| Kia Soul (I) AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*.. | 85-103 | 205/45R18 | | A07 A12 A21 A58 A99 S03 |
| | 85-103 | 215/45R18 | A01 G73 | |
| | 85-103 | 215/45R18 | Z18 | |
| | 85-103 | 225/40R18 | | |
| | 85-103 | 225/45R18 | A01 G03 | |
| | 85-103 | 225/45R18 | R09 | |
| Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 91-113 | 215/45R18 | A13 R37 | A07 A21 A58 A99 KMV S06 |
| | 91-113 | 215/50R18 | A01 A12 G16 R37 | |
| | 91-113 | 215/50R18 | A12 R37 Z17 Z18 | |
| | 91-113 | 225/45R18 | A33 R37 | |
| | 91-113 | 235/45R18 | A01 A90 G16 | |
| | 91-150 | 235/45R18 | A90 Z17 Z18 | |
| Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 91-113 | 215/45R18 | A13 R37 | A07 A21 A58 A99 KOV S06 |
| | 91-113 | 215/50R18 | A01 A12 G16 R37 | |
| | 91-113 | 215/50R18 | A12 R37 Z17 Z18 | |
| | 91-113 | 225/45R18 | A33 R37 | |
| | 91-113 | 235/45R18 | A01 A90 G16 | |
| | 91-150 | 235/45R18 | A90 Z17 Z18 | |
| Kia Sportage (IV) QL e11*2007/46*3139*..; e5*2007/46*1080*.. - incl. Facelift 2018 | 114-136 | 225/50R18 | | A12 A21 A57 A99 S12 |
| | 114-136 | 225/55R18 | | |
| Kia Sportage (IV) QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*..; e13*2007/46*1971*..; e5*2007/46*1081*.. - incl. Facelift 2018 | 85-136 | 215/55R18 | A90 R37 | A07 A21 A57 A99 S08 |
| | 85-136 | 225/50R18 | A12 | |
| | 85-136 | 225/55R18 | A12 | |
| Mazda 3 (II) BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...) | 191 | 225/40R18 | R09 | A07 A12 A21 A99 Flh Sth S01 |
| | 77-111 | 205/40R18 | T82 T86 | |
| | 77-136 | 205/45R18 | T86 T90 | |
| | 77-136 | 215/40R18 | T85 T89 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...) | 74-121 | 205/45R18 | A12 | A07 A21 A58 A99 Flh Lim V18 S02 |
| | 74-121 | 215/45R18 | A90 | |
| | 74-121 | 225/40R18 | A12 | |
| | 74-121 | 225/45R18 | A12 | |
| Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*..; e11*2001/116*0203*. | 122, 191 | 215/45R18 | R09 | A07 A12 A21 A99 Car Flh Lim S01 |
| | 88-122 | 215/40R18 | T85 T89 | |
| | 88-122 | 225/35R18 | A01 K42 T87 | |
| | 88-191 | 225/40R18 | A01 K42 T88 T89 | |
| Mazda 6 (II) GH e1*2001/116* 0448*00-13 | 88-136 | 205/45R18 | R37 T86 T90 | A07 A12 A21 A58 A99 Car Flh Lim S01 |
| | 88-136 | 215/45R18 | T89 T93 | |
| | 88-136 | 225/40R18 | T88 T89 | |
| | 88-136 | 225/45R18 | | |
| Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018 | 107-143 | 225/50R18 | A12 | A07 A21 A57 A99 Car Lim V00 V18 S02 |
| | 107-143 | 235/45R18 | A39 | |
| | 107-143 | 245/45R18 | A12 | |
| Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*.. | 77-115 | 215/45R18 | A91 | A21 A57 A99 Flh S10 |
| | 77-115 | 215/50R18 | A94 | |
| | 77-115 | 225/45R18 | A90 | |
| | 77-115 | 235/45R18 | A12 | |
| Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116* 0448*14-.. | 110-141 | 225/60R18 | A33 | A07 A21 A99 S02 |
| | 110-141 | 235/55R18 | A12 | |
| | 110-141 | 235/60R18 | A01 A12 G01 | |
| | 110-141 | 255/50R18 | A12 | |
| Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*.. e13*2007/46*1832*.. | 110-143 | 225/60R18 | | A07 A12 A21 A57 A99 S11 |
| | 110-143 | 235/55R18 | | |
| | 110-143 | 235/60R18 | A01 G01 | |
| Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*. e1*2001/116*0371*.. | 93, 118 | 205/35R18 | | A07 A12 A21 A99 S01 |
| | 93, 118 | 205/40R18 | | |
| | 93, 118 | 215/35R18 | A01 K1c | |
| | 93, 118 | 215/40R18 | A01 G03 K1c | |
| | 93, 118 | 225/35R18 | A01 K1c K2b K42 | |
| Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*. | 141,151 | 225/45R18 | A10 | A07 A21 A99 S01 |
| | 141-170 | 225/45R18 | A10 M+S | |

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.

| Fahrzeughöchstgeschwindigkeit | Tragfähigkeit (%) | | |
|-------------------------------|------------------------------|------|------|
| | 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 Prüfeningenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

- A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.
- A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeits-symbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Ketten-schloss 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.
- A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

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.

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.

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.

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

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

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

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

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).

NoP Nicht für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

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.

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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

S07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S08 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S09 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S10 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S11 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S11 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S12 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S12 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S13 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S13 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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.

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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.

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.

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.

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.

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 | 215/55R18 | 235/50R18 |
| Nr. 6 | 225/40R18 | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 7 | 225/45R18 | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 8 | 225/50R18 | 245/45R18, 255/45R18 |

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.

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

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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 9. Dezember 2020 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 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2015.

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 Typpergenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 9. Dezember 2020



Bohlander

00357210.DOC