

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 Typ CW2-8519
Borbet Vertriebs GmbH

Auftraggeber Borbet Vertriebs GmbH
 Tratmoos 5
 85467 Niederneuchning
 QM-Nr. 49020021101

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell CW2
 Typ CW2-8519
 Radgröße 8,5 J x 19 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| LK114,3 | CW2-8519 LK114,3 / Ø72,5-Ø67,1 | 5/114,3/67,1 | 40 | 730 | 2100 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 48370
 Radtyp und Ausführung CW2-8519 (s.o.)
 Radgröße 8,5 J x 19 H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 110 | - |
| S02 | Mutter M12x1,5 | 60° Kegel | 130 | - |

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 Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Citroen C-Crosser V****, V e2*2001/116*0358*.. | 115,125 | 225/45R19 | T96 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S01 |
| | 115,125 | 235/45R19 | T95 T99 | |
| | 115,125 | 245/45R19 | A01 K1a K2b 143 | |
| | 115,125 | 255/40R19 | A01 K1a K1b K2b T00 T96 | |
| Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*.. | 84-110 | 225/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 S01 |
| | 84-110 | 235/45R19 | | |
| | 84-110 | 245/45R19 | | |
| Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.., e13*2001/116* 0091,0093*.. | 91-149 | 245/45R19 | X45 X67 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 B02 S01 |
| | 91-149 | 255/40R19 | A01 K42 X45 X67 | |
| | 91-149 | 255/45R19 | A01 G68 K42 | |
| Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*.. | 77-123 | 215/35R19 | K41 K42 T84 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S01 |
| Hyundai Grandeur TG e4*2001/116*0099*.. | 110-191 | 225/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Lim S01 |
| | 110-191 | 235/40R19 | T92 | |
| | 110-191 | 235/45R19 | | |
| Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*.. | 100-184 | 225/40R19 | K1a K1b T93 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Lim S01 |
| | 100-184 | 235/35R19 | K1c K42 K56 T91 | |
| | 100-184 | 245/35R19 | K1c K2b K42 K56 T93 | |
| Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 82-129 | 225/45R19 | R64 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 KMV S01 |
| | 82-129 | 235/45R19 | | |
| | 82-129 | 245/40R19 | | |
| | 82-129 | 255/40R19 | A01 K1a K1b K2b | |
| Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 82-129 | 225/45R19 | K1a K1b K2b | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 KOV S01 |
| | 82-129 | 235/45R19 | K1a K1b K2a K2b | |
| | 82-129 | 245/40R19 | K1c K2a K2b | |
| | 82-129 | 255/40R19 | K1c K2c | |
| Hyundai Veloster FS e11*2007/46*0194*.. | 97,103,137 | 215/35R19 | K1c K2a K2b K6h K8s T85 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Cpe S01 |
| Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*.. | 66-105 | 225/35R19 | K27 K2c K41 K42 K46 K56 T84 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Car Flh K1c S01 |
| | 77-105 | 215/35R19 | K27 K2a K2b K41 K56 T85 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|--|---|
| Hyundai i30 /-cw GDH e11*2007/46*0337*..; e11*2007/46*0338*.. | 66-99 | 225/35R19 | Car Cpe Flh K1c K2c K5b K6h K8h T84 T88 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 S01 |
| | 66-99 | 235/30R19 | Car Cpe Flh K1c K2c K5b K6h K8h T86 | |
| | 73-99 | 215/35R19 | Cpe Flh K1a K1b K2b K5a K6g NoD T85 | |
| Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*..; e4*2007/46*0264*.. | 85-131 | 225/40R19 | K1b K2b K5d K5k K7a T93 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Car Lim V19 S01 |
| | 85-131 | 235/35R19 | K1c K2b K5d K5i K5k T91 | |
| | 85-131 | 245/35R19 | K1c K2c K3s K5d K5i K5k K7i T93 | |
| | 85-131 | 255/30R19 | K1c K2c K3s K4i K5d K5i K5l K7d K8e T91 | |
| | 85-131 | 255/35R19 | K1c K2c K3s K4i K5d K5i K5l K7i K8m | |
| Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06 | 85-135 | 225/45R19 | K1b | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 S01 |
| | 85-135 | 235/45R19 | K1a K1b K2b | |
| | 85-135 | 245/45R19 | K1c K2a K2b K6g | |
| Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013 | 85-135 | 225/45R19 | K1a K1b K2b | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 S01 |
| | 85-135 | 235/45R19 | K1c K2a K2b K6g | |
| | 85-135 | 245/45R19 | K1c K2c K5c K6g | |
| Kia Carens RP e4*2007/46*0633*.. | 85-122 | 225/40R19 | G80 K1c K2c K5d K6g K8m T93 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 S01 |
| | 85-122 | 235/35R19 | G80 K1c K2c K3f K5d K6g K8m T91 | |
| | 85-122 | 245/35R19 | G80 K1c K2c K3f K5d K6h K8s T93 | |
| Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*.. | 84-107 | 235/35R19 | K1c K2b K56 T91 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S01 |
| Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02 | 137-149 | 245/40R19 | K1a K45 Rld T98 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Lim S01 |
| | 137-149 | 245/40R19 | HK1 K1a K45 K56 T98 Z16 | |
| | 137-149 | 255/35R19 | K1c Rld T96 | |
| | 137-149 | 255/35R19 | K1c K56 T96 Z16 | |
| Kia Optima Spirit TF e4*2007/46*0255*.. | 100, 121 | 225/40R19 | K1a K1b K2b | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 BK1 Lim S01 |
| Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*.. | 85-103 | 225/35R19 | K1c K2b K5b K6h K7a K8e T88 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 S01 |
| | 85-103 | 225/40R19 | G73 K1c K2b K5b K6h K7i K8e | |
| Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*00-09; 0166*00-05 | 85-135 | 225/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 S01 |
| | 85-135 | 235/45R19 | | |
| | 85-135 | 245/45R19 | A01 K1a | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|--|---|
| Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 82-129 | 225/45R19 | R64 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 KMV S01 |
| | 82-129 | 235/45R19 | | |
| | 82-129 | 245/40R19 | | |
| | 82-129 | 255/40R19 | | |
| Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 82-129 | 225/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 KOV S01 |
| | 82-129 | 235/45R19 | A01 K1c K2b | |
| | 82-129 | 245/40R19 | A01 K1c K2b | |
| | 82-129 | 255/40R19 | A01 K1c K2b | |
| Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.; e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW | 66-106 | 225/35R19 | Car K1c K2b K41 K46 T84 T88 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Cpe Flh K56 S01 |
| | 77-106 | 215/35R19 | K1c K2b K41 T85 | |
| Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*..; e4*2007/46*0497*.. | 66-150 | 225/35R19 | Car K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T84 T88 Y85 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 VoM S01 |
| | 66-150 | 235/30R19 | Car K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T86 Y85 | |
| | 73-99 | 215/35R19 | K1c K2b K3f K4g K5d K6g NoD T85 Y85 | |
| Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*.. | 66-150 | 225/35R19 | K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T84 T88 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 VoM Y84 S01 |
| | 66-150 | 235/30R19 | K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T86 | |
| | 73-99 | 215/35R19 | K1c K2b K3f K4g K5d K6g NoD T85 | |
| Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*.. | 62-110 | 215/35R19 | K1c K25 K2b K42 K44 K46 T85 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 B02 Flh Lim S01 |
| | 62-191 | 225/35R19 | K1c K25 K2b K41 K42 K44 K46 T84 T88 | |
| Mazda 3 BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -JMZBM...) | 74-121 | 225/35R19 | K1c K2b K4h K6r T84 T88 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Flh Lim S02 |
| | 74-121 | 225/40R19 | G01 K1c K2b K4h K6r | |
| | 74-121 | 235/35R19 | K1c K2c K4g K6g K6r | |
| | 74-121 | 245/35R19 | K1c K2c K4g K6g K6r | |
| Mazda 3 BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...) | 77-111 | 215/35R19 | K1c K2b K6f K6l K8c T85 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Flh Sth S01 |
| | 77-111,191 | 225/35R19 | K1c K2b K6f K6l K8c T84 T88 | |
| | 77-191 | 235/35R19 | G01 K1c K2b K6f K6l K8c T87 T91 | |
| Mazda 6 GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*..; e11*2001/116*0203*.. | 122,191 | 235/35R19 | K1c K2c K41 K44 K56 T91 Z18 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 Car Flh K42 Lim S01 |
| | 88-122 | 225/35R19 | K1c K2c K56 T84 T88 | |
| | 88-122 | 235/35R19 | G01 K1c K2c K41 K44 K56 T91 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|--|---|
| Mazda 6 GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 | 107-141 | 225/40R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A58 Car Lim V19 S02 |
| | 107-141 | 225/45R19 | | |
| | 107-141 | 235/40R19 | A01 K6e | |
| | 107-141 | 245/40R19 | A01 K1a K1b K2b K6e | |
| | 107-141 | 255/40R19 | A01 K1c K2b K3a K3c K4h K5d K6g K6r K7d | |
| Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116* 0448*14-.. | 110-129 | 225/55R19 | R70 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S02 |
| | 110-129 | 235/50R19 | A01 K1c | |
| | 110-129 | 235/55R19 | A01 G01 K1c | |
| | 110-129 | 245/45R19 | A01 K1c | |
| | 110-129 | 245/50R19 | A01 K1c K2c | |
| | 110-129 | 255/45R19 | A01 K1c | |
| | 110-129 | 255/50R19 | A01 G01 K1c K2c K6v | |
| Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*.. e13*2007/46*1109*.. | 120-191 | 235/55R19 | K1c K2b | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 S01 |
| | 120-191 | 255/50R19 | K1c K2c K42 | |
| | 120-191 | 275/45R19 | K1c K2a K2b K42 | |
| Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*.. | 141-170 | 225/40R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 V19 S01 |
| | 141-170 | 235/35R19 | | |
| | 141-170 | 245/35R19 | A01 K1a K1b K2b K56 | |
| | 141-170 | 255/35R19 | A01 K1c K2b K42 K56 | |
| Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 91,110 | 245/45R19 | K1c K2c X67 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 B02 KOV S01 |
| | 91,110 | 255/40R19 | K1c K2c K42 X67 | |
| | 91,110 | 255/45R19 | K1c K2c K42 | |
| Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 91-149 | 245/45R19 | X67 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 B02 KMV S01 |
| | 91-149 | 255/40R19 | A01 K42 X67 | |
| | 91-149 | 255/45R19 | A01 K42 | |
| Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46*0368*.. e1*2001/116*0269*.. | 85,86,110 | 225/45R19 | K1c K2b | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 S01 |
| | 85,86,110 | 235/40R19 | K1c K2b | |
| | 85,86,110 | 235/45R19 | K1c K2b | |
| | 85,86,110 | 245/40R19 | K1c K2c K6a | |
| Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*.. | 100-121 | 225/40R19 | K1c K2a K2b K42 T93 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S01 |
| | 100-121 | 235/35R19 | K1c K2c K42 T91 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Mitsubishi Lancer CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback | 80-177 | 225/35R19 | K1c K2a K2b K42 T84 T88 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 Flh Lim S01 |
| | 80-177 | 235/35R19 | K1c K2c K42 T87 T91 | |
| Mitsubishi Outlander I CUOW e1*2001/116*0227*.. | 100-148 | 225/40R19 | K1c K2b T89 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S01 |
| Mitsubishi Outlander II CW0, CWB e1*2001/116* 0406*00-14; 0482*00-09 | 103-130 | 225/45R19 | T96 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S01 |
| | 103-130 | 235/45R19 | T95 T99 | |
| | 103-130 | 245/45R19 | A01 K1a K1b K2b 143 | |
| | 103-130 | 255/40R19 | A01 K1c K2b T00 T96 | |
| Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*15-.. - ab Modelljahr 2013 | 108, 110 | 225/45R19 | T92 T96 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A56 S01 |
| | 108, 110 | 235/45R19 | T95 | |
| | 108, 110 | 245/45R19 | 143 | |
| | 108, 110 | 255/40R19 | A01 K1b T96 | |
| | 108, 110 | 255/45R19 | A01 K1b 142 | |
| Peugeot 4007 V****, V e2*2001/116*0357*.. | 115,125 | 225/45R19 | T96 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 S01 |
| | 115,125 | 235/45R19 | T95 T99 | |
| | 115,125 | 245/45R19 | A01 K1a K2b 143 | |
| | 115,125 | 255/40R19 | A01 K1a K1b K2b T00 T96 | |
| Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*.. | 84-110 | 225/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A18 A57 S01 |
| | 84-110 | 235/45R19 | | |
| | 84-110 | 245/45R19 | | |

Auflagen und Hinweise

0A1 Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

142 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1420 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.

143 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 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 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 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.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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.

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.

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

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

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

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

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

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.

HK1 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten oder durch Einbau eines Federwegsbegrenzers, Stärke 10 mm (KIA-Teile-Nr. ZK3F037501) 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.

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

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante 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.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3f An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen 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.

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.

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.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

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.

K5l An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

K6l An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm auszustellen.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6v An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7i An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.

K8s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

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

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

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

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

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.

Rld Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 225/55R17 in Verbindung mit der Serienradgröße 8Jx17 ET35 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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 | 225/35R19 | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| Nr. 2 | 225/40R19 | 255/35R19 |
| Nr. 3 | 225/45R19 | 245/40R19, 255/40R19 |
| Nr. 4 | 235/35R19 | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 5 | 235/40R19 | 265/35R19, 275/35R19 |
| Nr. 6 | 235/45R19 | 255/40R19 |
| Nr. 7 | 235/50R19 | 255/45R19 |
| Nr. 8 | 245/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 9 | 245/35R19 | 265/30R19, 275/30R19, 285/30R19 |
| Nr. 10 | 245/40R19 | 275/35R19, 285/35R19 |
| Nr. 11 | 245/45R19 | 275/40R19 |
| Nr. 12 | 255/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 13 | 255/35R19 | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 14 | 255/40R19 | 285/35R19, 295/35R19 |
| Nr. 15 | 255/45R19 | 285/40R19 |
| Nr. 16 | 255/50R19 | 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 17 | 265/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| Nr. 18 | 265/35R19 | 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 19 | 265/40R19 | 295/35R19 |
| Nr. 20 | 265/50R19 | 295/45R19 |
| Nr. 21 | 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. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

VoM Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser von max. 300 mm an Achse 1.

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).

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

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 16-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 20. Februar 2014 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis


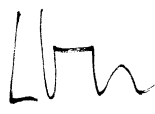
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Januar 2011.

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

Lamsheim, 20. Februar 2014



Coen

00206685.DOC