

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0Jx19EH2+ Typ RC29-809
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH
Schleidener Straße 32
53919 Weilerswist - Derkum
QM-Nr. 49 02 0201708

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell RC29
Typ RC29-809
Radgröße 8,0Jx19EH2+
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---|--|-----------------------|-----------------|----------------------|
| W1 | RC29-809 W1 / BA16 N20 Ø72,6 - Ø63,4 | 5/108/63,4 | 45 | 760 | 2250 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50169
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
Radtyp und Ausführung RC29-809 (s.o.)
Radgröße 8,0Jx19EH2+
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 140 | 33 |

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Gesamthöhe (mm) |
|-----|---|-----------|-------------------|-----------------|
| S03 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |
| S04 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 125 | - |
| S05 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 130 | - |
| S06 | Mutter M12x1,5 - geschlossen, Brock Typ: ZM1 ww. - offen, Brock Typ: D14 | Kegel 60° | 140 | - |
| S07 | Mutter M14x1,5 | Kegel 60° | 140 | - |
| S08 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 135 | - |
| S09 | Mutter M14x1,5 | Kegel 60° | 135 | - |
| S10 | Mutter M14x1,5 Brock Typ: D13CL10 Classe10 | Kegel 60° | 220 | 33 |
| S11 | Mutter M14x1,5 | Kegel 60° | 125 | - |
| S12 | Mutter M14x1,5 Brock Typ: D13CL10 Classe10 | Kegel 60° | 170 | 33 |

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 | Ford Jaguar Land Rover Volvo |
| Spurverbreiterung | innerhalb 2% |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| Ford C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*. | 66-107 | 225/35R19 | K25 K41 K46 T88 | A01 A12 A14 A21 B02 S05 |
| Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015 | 63-134 | 225/35R19 | T84 T88 | A12 A14 A21 |
| | 63-134 | 235/35R19 | A01 K1a K2b T87 T91 | A58 B02 KoS |
| | 63-134 | 245/30R19 | A01 K1a K1b K2b K5d T89 | S08 |
| Ford Edge SBF e1*2007/46*1524*.. . | 132-155 | 235/55R19 | A33 | A14 A21 A56 |
| | 132-155 | 255/50R19 | A12 | S10 |
| | 132-155 | 265/50R19 | A01 A12 K1a K1b K2b | |
| Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116*0144,0157*.. . | 59-166 | 225/35R19 | Car Flh Sth T84 T88 | A12 A14 A21 |
| | 59-92,107 | 215/35R19 | Flh Sth T85 | B02 S05 |
| Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014 | 63-134 | 215/35R19 | T85 | A12 A14 A21 |
| | 63-134 | 225/35R19 | T84 T88 | A58 Car Flh |
| | 63-134 | 235/35R19 | T87 T91 | Lim S05 |
| | 63-134 | 245/30R19 | A01 K1a K8d T89 | |
| Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*.. . | 74-107 | 225/35R19 | K56 T88 | A01 A12 A14 A21 B02 Cbo S05 |
| Ford Focus RS DYB, DYB-RS e13*2007/46*1138*.. e13*2007/46*1616*.. . | 257 | 225/35R19 | A90 M+S T88 | A14 A21 A56 |
| | 257 | 235/35R19 | A12 | Flh S05 |
| | 257 | 245/30R19 | A01 A12 K1a K2b T89 | |
| Ford Focus ST DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015 | 136, 184 | 225/35R19 | T88 | A12 A14 A21 |
| | 136, 184 | 235/35R19 | | A58 Car Flh |
| | 136, 184 | 245/30R19 | A01 K1a K8d T89 | S05 |

Anlage 1 zum Gutachten Nr. **55115314** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,0Jx19EH2+ Typ RC29-809
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 3 von 14

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Ford Galaxy (II) WA6 e13*2001/116*0185*00-23 | 74-149 | 235/40R19 | T96 | A12 A14 A21 A58 B02 S12 |
| Ford Galaxy (III) WA6 e13*2001/116*0185*24-.. - ab MJ 2016 (MK3) | 88-177 | 235/45R19 | T95 T99 | A12 A14 A21 A57 S10 |
| | 88-177 | 245/40R19 | T94 T98 | |
| | 88-177 | 245/45R19 | | |
| Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116*0109*19-31 | 100-147 | 235/45R19 | | A12 A14 A21 A57 B02 S05 |
| | 100-147 | 245/40R19 | | |
| | 100-147 | 245/45R19 | | |
| Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116*0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 | 85-134 | 225/45R19 | R37 | A12 A14 A21 A57 S08 |
| | 85-134 | 235/40R19 | | |
| | 85-134 | 235/45R19 | | |
| | 85-134 | 245/40R19 | | |
| | 85-134 | 245/45R19 | A01 G01 | |
| Ford Mondeo (III) B4Y, B5Y e1*98/14*0154,0155*.. | 66-166 | 225/35R19 | K1c K2b K56 T84 T88 | A01 A12 A14 A21 A58 B02 Flh Sth S03 |
| Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116*0249*00-25 - incl. Facelift 2010 | 74-176 | 235/35R19 | A01 G40 T87 T91 | A12 A14 A21 A58 B02 Flh Lim S06 |
| | 74-176 | 235/35R19 | R69 T87 T91 | |
| | 74-176 | 235/40R19 | A01 G81 R69 | |
| | 74-176 | 235/40R19 | R09 R92 | |
| | 74-176 | 245/30R19 | A01 K2b T89 X98 | |
| | 74-176 | 245/30R19 | A01 G98 K2b T89 | |
| | 74-176 | 245/35R19 | A01 G81 K2b T89 T93 | |
| | 81,92,107 | 225/35R19 | A01 G40 T88 X98 | |
| | 81,92,107 | 225/35R19 | R69 T88 | |
| Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116*0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5) | 85-177 | 225/40R19 | T89 T93 | A12 A14 A21 A57 Flh Lim S08 |
| | 85-177 | 235/40R19 | | |
| | 85-177 | 245/35R19 | A01 K2b K6g T89 T93 | |
| Ford Mondeo Turnier (III) BWY e1*98/14*0156*.. | 66-166 | 225/35R19 | K1a T88 | A01 A12 A14 A21 A58 B02 Car S03 |
| | 66-166 | 235/35R19 | G01 K1c K2b K46 T87 T91 | |
| Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116*0249*00-25 - incl. Facelift 2010 | 74-176 | 235/35R19 | A01 G40 T87 T91 | A12 A14 A21 A58 B02 Car S06 |
| | 74-176 | 235/35R19 | R69 T87 T91 | |
| | 74-176 | 235/40R19 | A01 G81 R69 T92 T96 | |
| | 74-176 | 235/40R19 | R09 R92 T92 T96 | |
| | 74-176 | 245/35R19 | A01 G81 K2b T89 T93 | |
| | 81,92 | 225/35R19 | A01 G40 T88 X98 | |
| | 81,92 | 245/30R19 | A01 K2b T89 X98 | |
| | 81,92 | 245/30R19 | A01 G98 K2b T89 | |
| Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116*0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5) | 85-177 | 225/40R19 | T89 T93 | A12 A14 A21 A57 Car S08 |
| | 85-177 | 235/40R19 | | |
| | 85-177 | 245/35R19 | A01 K2b K6g T89 T93 | |
| Ford S-Max (I) WA6 e13*2001/116*0185*00-23 | 74-176 | 225/40R19 | T93 | A12 A14 A21 A58 B02 S12 |
| | 74-176 | 235/40R19 | T92 T96 | |
| | 74-176 | 245/35R19 | T93 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Ford S-Max (II) WA6 e13*2001/116*0185*24-.. - ab MJ 2016 | 88-177 | 235/45R19 | T95 T99 | A12 A14 A21 A57 S10 |
| | 88-177 | 245/40R19 | T94 T98 | |
| | 88-177 | 245/45R19 | | |
| Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*.. | 120-132 | 235/55R19 | A10 | A14 A21 A57 S11 |
| | 120-132 | 245/55R19 | A32 | |
| | 120-280 | 255/55R19 | A98 | |
| | 120-280 | 265/50R19 | A12 | |
| | 120-280 | 265/55R19 | A12 | |
| Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*.. | 147-219 | 235/35R19 | K42 R37 T91 | A01 A12 A14 A21 B02 K45 K56 S04 |
| | 147-219 | 245/35R19 | K1a K42 T93 | |
| Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*.. | 96-170 | 225/35R19 | K1a K2b K41 K42 K45 K46 L02 T88 Y16 | A01 A12 A14 A21 B02 Lim S03 |
| Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*.. | 120-177 | 225/40R19 | T93 | A12 A14 A21 A58 Lim V19 S04 |
| | 120-177 | 235/35R19 | A01 K1a T91 | |
| | 120-177 | 235/40R19 | A01 K1a | |
| | 120-177 | 245/35R19 | A01 K1a T93 | |
| Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*.. | 120-202 | 235/40R19 | A10 | A14 A21 B03 Lim S04 |
| | 120-202 | 235/45R19 | A12 | |
| | 120-202 | 245/40R19 | A10 | |
| Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*.. | 120-177 | 225/45R19 | A12 R37 T92 T96 | A14 A21 A58 Lim V19 S04 |
| | 120-177 | 235/40R19 | A10 R37 T92 T96 | |
| | 120-280 | 245/40R19 | A32 | |
| Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*.. | 152-291 | 245/40R19 | R37 T94 T98 | A12 A14 A21 B02 NBF S04 |
| | 152-291 | 245/45R19 | M+S R09 | |
| | 152-291 | 255/40R19 | | |
| Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*.. | 110-177 | 225/55R19 | A12 | A14 A21 A57 S09 |
| | 110-177 | 235/50R19 | A98 | |
| | 110-177 | 235/55R19 | A12 | |
| | 110-177 | 245/50R19 | A12 | |
| Land Rover Freelander 2 LF e11*2001/116*0300*.. | 110-171 | 235/55R19 | | A12 A14 A21 S07 |
| | 110-171 | 255/50R19 | A01 K1a K2b | |
| Land Rover Range-Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*.. e3*2007/46*0221*.. | 110-177 | 235/50R19 | | A12 A14 A21 A57 Cbo Cpe Y85 S07 |
| | 110-177 | 235/55R19 | | |
| | 110-177 | 255/45R19 | | |
| Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*.. e1*2001/116*0427*.. | 73-169 | 225/35R19 | K42 T84 T88 | A01 A12 A14 A21 A58 B02 Com S03 |
| Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-.. | 100-169 | 225/35R19 | T88 | A12 A14 A21 B02 Cbo S03 |
| | 100-169 | 235/35R19 | T87 T91 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*.. | 73-169 | 225/35R19 | K25 K42 K46 T84 T88 | A01 A12 A14 A21 B02 Car Lim S03 |
| Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*.. e13*2007/46*1157*.. | 84-177 | 225/35R19 | A58 T88 | A12 A14 A21 A57 Car Lim Npf V00 V19 S02 |
| | 84-177 | 245/30R19 | A01 A58 K1a K1b K2b K4i K6f T89 | |
| | 84-180 | 235/35R19 | A01 K4i T87 T91 | |
| | 84-242 | 235/40R19 | A01 G03 K4i | |
| | 84-242 | 245/35R19 | A01 K1a K1b K2b K4i K6f T89 T93 | |
| Volvo S60, V60 Polestar F, F-N2D e9*2007/46*0023*.. e13*2007/46*1157*.. | 258 | 235/40R19 | K3i K4i K5f K6r | A01 A12 A14 A21 A56 Car Lim Npf S02 |
| | 258 | 245/35R19 | K2b K3i K4i K5f K6r | |
| | 258 | 245/40R19 | K2b K3i K4i K5f K6r | |
| Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. | 110-187 | 225/45R19 | | A12 A14 A21 A57 Car KMV Lim S02 |
| | 110-187 | 235/40R19 | | |
| | 110-187 | 235/45R19 | A01 K3s | |
| | 110-187 | 245/40R19 | | |
| Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*.. | 80-180 | 235/35R19 | T91 | A12 A14 A21 S02 |
| | 80-232 | 225/40R19 | T93 | |
| | 80-232 | 235/40R19 | A01 G03 T92 T96 | |
| | 80-232 | 235/40R19 | R09 T92 T96 | |
| | 80-232 | 245/35R19 | T93 | |
| Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*.. | 110-187 | 225/45R19 | A12 R37 | A14 A21 A57 Car KOV Lim NoH S02 |
| | 110-187 | 235/40R19 | A98 R37 | |
| | 110-235 | 245/40R19 | A01 A12 LV9 | |
| | 110-235 | 245/40R19 | A12 RV9 | |
| Volvo S90, V90 /T8 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid | 235 | 245/40R19 | A01 LV9 T98 | A12 A14 A21 A56 Car KOV Lim S02 |
| | 235 | 245/40R19 | RV9 T98 | |
| Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116*0076*27-.. e13*2007/46*1337*.. | 84 - 187 | 225/35R19 | T84 T88 | A12 A14 A21 A58 Flh X4V S05 |
| | 84 - 187 | 235/35R19 | T87 T91 | |
| Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116*0076*29.. e13*2007/46*1337*.. - Cross Country | 84-187 | 225/40R19 | A33 | A14 A21 A57 Flh S05 |
| | 84-187 | 235/35R19 | A90 T87 T91 | |
| | 84-187 | 245/35R19 | A01 A12 K1a K1b | |
| Volvo V60 Hybrid G e9*2007/46*0093*.. | 120-162 | 235/40R19 | G81 K4i T96 | A01 A12 A14 A21 A56 Car S02 |
| | 120-162 | 245/35R19 | K1a K1b K2b K4i K6f T93 | |
| Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*.. | 120-224 | 235/40R19 | R09 T92 T96 | A12 A14 A21 Car X7V S02 |
| | 80-179 | 235/35R19 | T91 | |
| | 80-224 | 225/40R19 | T93 | |
| | 80-224 | 235/40R19 | A01 G03 T92 T96 | |
| | 80-224 | 245/35R19 | T93 | |
| Volvo V90 Cross Country P e4*2007/46*1067*01-.. | 140-235 | 235/50R19 | A12 | A14 A21 A56 KMV NoH S02 |
| | 140-235 | 245/45R19 | A98 | |
| | 140-235 | 255/45R19 | A12 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|----------------------------|
| Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*.. | 100-242 | 235/55R19 | K1a | A01 A12 A14 A21 A57 S02 |
| | 100-242 | 245/50R19 | K1c K2b | |
| | 100-242 | 255/45R19 | K1a | |
| | 100-242 | 255/50R19 | K1c K2b | |
| Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 140-235 | 235/50R19 | A98 K1a K1b | A01 A14 A21 A56 KOV S02 |
| | 140-235 | 235/55R19 | A12 K1a K1b | |
| | 140-235 | 245/50R19 | A12 K1c K2b | |
| | 140-235 | 255/45R19 | A12 K1a K1b | |
| Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen für 21 Zoll Serie | 140-235 | 235/50R19 | A98 | A14 A21 A56 KMV Z21 S02 |
| | 140-235 | 235/55R19 | A12 | |
| | 140-235 | 245/50R19 | A12 | |
| | 140-235 | 255/45R19 | A12 | |
| Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 22 Zoll Serie | 140-235 | 235/50R19 | A98 | A14 A21 A56 KMV Z22 S02 |
| | 140-235 | 235/55R19 | A12 | |
| | 140-235 | 245/50R19 | A12 | |
| | 140-235 | 255/45R19 | A12 | |
| Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*.. | 120-224 | 225/45R19 | T92 T96 | A12 A14 A21 Car KMV S02 |
| | 120-224 | 235/45R19 | | |
| | 120-224 | 245/40R19 | A01 K1a | |

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. 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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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 Bremssattel zu achten.

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 Geschwindigkeitsymbol 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 Felgenreifrand hinausragen.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenverschluss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenverschluss 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 Kettenverschluss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A98 Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

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

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

Com Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Compact (3-türig).

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

Fih Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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.

G40 Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 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.

G81 Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 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.

G98 Bei Fahrzeugen mit 235/45R18 oder 235/40R19 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.

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.

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.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und 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.

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.

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.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5f An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 300 mm hinter 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.

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

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 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).

KoS Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

L02 Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

LV9 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Lenkeinschlag durch eine Fachwerkstatt (elektronische Programmierung) zu begrenzen und somit 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.

NBF Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

Npf Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw.. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

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.

R69 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

R92 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

RV9 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen, die werkseitig für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind.

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.

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

S08 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten 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.

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

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).
- 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).
- T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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).
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

V19 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|--|
| Nr. 1 | 215/35R19 | 245/30R19, 255/30R19 |
| Nr. 2 | 225/35R19 | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| Nr. 3 | 225/40R19 | 245/35R19, 255/35R19 |
| Nr. 4 | 225/45R19 | 245/40R19, 255/40R19 |
| Nr. 5 | 235/35R19 | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 6 | 235/40R19 | 265/35R19, 275/35R19 |
| Nr. 7 | 235/45R19 | 255/40R19 |
| Nr. 8 | 235/50R19 | 255/45R19 |
| Nr. 9 | 235/55R19 | 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 10 | 245/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 11 | 245/35R19 | 275/30R19, 285/30R19 |
| Nr. 12 | 245/40R19 | 275/35R19, 285/35R19 |
| Nr. 13 | 245/45R19 | 275/40R19 |
| Nr. 14 | 245/50R19 | 275/45R19 |
| Nr. 15 | 255/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 16 | 255/35R19 | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 17 | 255/40R19 | 285/35R19, 295/35R19 |
| Nr. 18 | 255/45R19 | 285/40R19 |
| Nr. 19 | 255/50R19 | 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 20 | 265/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| Nr. 21 | 265/35R19 | 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 22 | 265/40R19 | 295/35R19 |
| Nr. 23 | 265/45R19 | 295/40R19 |
| Nr. 24 | 265/50R19 | 295/45R19 |
| Nr. 25 | 275/30R19 | 315/25R19 |

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

X4V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

X98 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Y16 Diese Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem Direktschaltgetriebe.

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

Z21 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 21-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z22 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 22-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 15. November 2017 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 Oktober 2014.

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, 15. November 2017



Bohlander
RN/Boh

00283040.DOC