

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
 Hersteller MAK s.p.a.

Seite 1 von 13

Auftraggeber MAK s.p.a.
 Via C. Colombo, 14
 I-25013 Carpenedolo (BS)
 01 06 007

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell EXPRESS
 Typ ES7070
 Radgröße 7JX17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| FN3Y | ES7070/FN3Y / ohne Ring | 5/114,3/66,1 | 45 | 1075 | 2400 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 54239
 Herstellerzeichen MAK
 Radtyp und Ausführung ES7070... (s.o.)
 Radgröße 7JX17H2
 Einpresstiefe ET... (s.o.)
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) | Artikel-Nr. |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|-------------|
| S01 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 110 | - | N225521-C |
| S02 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 115 | 27 | B250L27517 |
| S03 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 105 | 27 | B250L27517 |
| S04 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 100 | - | N225521-C |
| S05 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 115 | - | N225521-C |
| S06 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 160 | 30 | B450L30519 |
| S07 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | 27 | B250L27517 |
| S08 | Serienschraube M14x1,5 | Kegel 60° | 160 | 27 | O.E |
| S09 | Serienschraube M14x1,5 | Kegel 60° | 145 | 26 | O.E |
| S10 | Serienschraube M14x1,5 | Kegel 60° | 130 | 27 | O.E |
| S11 | Serienschraube M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | 26 | O.E |

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 Dacia, Fiat
 Nissan, Opel
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
MAK s.p.a.

Seite 2 von 13

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|------------|---|----------------------------|
| Dacia Duster (I) 2WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*.. | 63-92 | 215/55R17 | | A12 A14 A19 A58 KOV S07 |
| | 63-92 | 215/60R17 | | |
| | 63-92 | 225/55R17 | | |
| | 63-92 | 235/50R17 | A01 K1a K1b | |
| | 63-92 | 235/55R17 | A01 K1a K1b | |
| | 63-92 | 245/50R17 | A01 K1a K1b K2b | |
| Dacia Duster (I) 4WD SD/SR e2*2001/116*0314*..; e2*2001/116*0323*..; e2*2007/46*0013*..; e2*2007/46*0030*.. | 66-92 | 215/55R17 | | A12 A14 A19 A56 KOV S07 |
| | 66-92 | 215/60R17 | | |
| | 66-92 | 225/55R17 | | |
| | 66-92 | 235/50R17 | A01 K1a K1b | |
| | 66-92 | 235/55R17 | A01 K1a K1b | |
| | 66-92 | 245/50R17 | A01 K1a K1b K2b | |
| Dacia Duster (II) 2WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 | 66-110 | 215/55R17 | A90 | A14 A19 A58 F23 KOV S03 |
| | 66-110 | 215/60R17 | A12 | |
| | 66-110 | 225/55R17 | A12 | |
| | 66-110 | 235/50R17 | A01 A12 K1a K1b K2a K2b | |
| | 66-110 | 235/55R17 | A01 A12 K1a K1b K2a K2b | |
| | 66-110 | 245/50R17 | A01 A12 K1c K2c | |
| Dacia Duster (II) 2WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen | 66-110 | 215/55R17 | A90 | A14 A19 A58 F23 KMV S03 |
| | 66-110 | 215/60R17 | A12 | |
| | 66-110 | 225/55R17 | A12 | |
| | 66-110 | 235/50R17 | A12 | |
| | 66-110 | 235/55R17 | A12 | |
| | 66-110 | 245/50R17 | A12 | |
| Dacia Duster (II) 4WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 | 80-110 | 215/55R17 | A90 | A14 A19 A56 F24 KOV S03 |
| | 80-110 | 215/60R17 | A12 | |
| | 80-110 | 225/55R17 | A12 | |
| | 80-110 | 235/50R17 | A01 A12 K1a K1b K2a K2b | |
| | 80-110 | 235/55R17 | A01 A12 K1a K1b K2a K2b | |
| | 80-110 | 245/50R17 | A01 A12 K1c K2c | |
| Dacia Duster (II) 4WD SR (SR*H..) e2*2001/116* 0323*43-..; e2*2007/46*0013*12-.. - ab Modell 2018 - mit Radhaus- Verbreiterungen | 80-110 | 215/55R17 | A90 | A14 A19 A56 F24 KMV S03 |
| | 80-110 | 215/60R17 | A12 | |
| | 80-110 | 225/55R17 | A12 | |
| | 80-110 | 235/50R17 | A12 | |
| | 80-110 | 235/55R17 | A12 | |
| | 80-110 | 245/50R17 | A12 | |
| Fiat Talento FJL, FFL e2*2007/46*0496*...; e2*2007/46*0497*.. - geschl. Aufbau | 66-125 | 215/60R17 | T00 | A12 A14 A19 A58 S06 |
| | 66-125 | 215/60R17C | | |

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
MAK s.p.a.

Seite 3 von 13

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|------------|---|-----------------------------------|
| Nissan Almera Tino V10 e9*98/14*0035*.. | 78 | 205/50R17 | A01 G46 | A12 A14 A19 V17 S04 |
| | 78 | 205/50R17 | X11 | |
| | 78 | 225/45R17 | A01 G46 | |
| | 78 | 225/45R17 | X11 | |
| | 78-100 | 205/45R17 | T84 T88 | |
| | 78-100 | 215/45R17 | | |
| | 82-100 | 205/50R17 | | |
| Nissan Juke (I) 2WD F15 e11*2007/46*0132*..; e3*2007/46*0162*.., e5*2007/46*1031*.. - incl. Facelift 2014 | 69-147 | 205/55R17 | A13 | A14 A19 A58 V17 S01 |
| | 69-147 | 215/55R17 | A13 | |
| | 69-147 | 225/50R17 | A12 | |
| | 69-147 | 235/50R17 | A12 | |
| Nissan Juke (I) 4WD F15 e11*2007/46*0132*.., e5*2007/46*1031*.. - incl. Facelift 2014 | 140, 147 | 205/55R17 | A13 | A14 A19 A56 S01 |
| | 140, 147 | 215/55R17 | A13 | |
| | 140, 147 | 225/50R17 | A12 | |
| | 140, 147 | 235/50R17 | A12 | |
| Nissan Juke (I) Nismo RS F15 e11*2007/46*0132*.., e5*2007/46*1031*.. | 157, 160 | 215/55R17 | A13 | A14 A19 A57 V00 V17 S01 |
| | 157, 160 | 225/50R17 | A12 | |
| | 157, 160 | 235/50R17 | A12 | |
| Nissan Leaf (II) ZE1 e9*2007/46*6537*.. - (40, 62 kWh-Batterie) - max.Leistung: 110, 160kW | 90 | 205/50R17 | A94 | A14 A19 A58 S05 |
| | 90 | 215/45R17 | A91 | |
| | 90 | 215/50R17 | A12 | |
| | 90 | 225/45R17 | A94 | |
| Nissan NV300 / Primastar 4, J4 e2*2007/46* 0037*11-..; e2*98/14*0271*35-.. - geschl. Aufbau - incl. Facelift 2021 | 66-125 | 215/60R17 | T00 | A12 A14 A19 A58 S06 |
| | 66-125 | 215/60R17C | | |
| Nissan Primera P12 e11*98/14*0183*.. | 80-103 | 205/50R17 | R37 | A12 A14 A19 Car Lim V17 S04 |
| | 80-103 | 215/50R17 | | |
| | 80-103 | 225/45R17 | | |
| | 80-103 | 235/45R17 | R70 | |
| Nissan Pulsar C13 e9*2007/46*3086*.. | 81-140 | 205/50R17 | | A12 A14 A19 A58 Flh V17 S05 |
| | 81-140 | 215/45R17 | | |
| | 81-140 | 225/45R17 | | |
| Nissan Qashqai (III) J12 e9*2018/858*11042*.. - ohne e-Power | 103, 116 | 215/65R17 | A91 | A14 A19 A58 F23 NoE NoP S02 |
| | 103, 116 | 225/60R17 | A12 | |
| | 103, 116 | 235/60R17 | A12 | |

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. 55800722 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
MAK s.p.a.

Seite 4 von 13

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|------------|---|-----------------------------------|
| Nissan Qashqai (III) J12 e9*2018/858*11042*.. - ohne e-Power | 103, 116 | 215/65R17 | A91 | A14 A19 A57 F24 NoE NoP S02 |
| | 103, 116 | 225/60R17 | A12 | |
| | 103, 116 | 235/60R17 | A12 | |
| Nissan X-Trail (II) T31 e1*2001/116*0432*.. - incl. MJ 2011 | 104-127 | 215/60R17 | R37 | A12 A14 A19 S01 |
| | 104-127 | 225/55R17 | | |
| | 104-127 | 225/60R17 | A01 G03 | |
| | 104-127 | 235/55R17 | | |
| | 110,127 | 225/60R17 | R09 | |
| Nissan X-Trail (III) T32 e13*2007/46*1456*.. - geschl. Aufbau (FIN: WOL.7...; WOV.7...) | 96-130 | 225/65R17 | A13 | A14 A19 A57 S01 |
| | 96-130 | 235/60R17 | A12 | |
| | 96-130 | 235/65R17 | A12 | |
| Opel Vivaro-B X83, F7 e1*98/14*0170*30-.. e1*2007/46*0575*12-.. - geschl. Aufbau (FIN: WOL.7...; WOV.7...) | 66-107 | 215/60R17 | T00 | A12 A14 A19 A58 S08 |
| | 66-107 | 215/60R17C | | |
| Renault Austral RHN e9*2018/858*30002*.. - geschl. Aufbau (FIN: WOL.7...; WOV.7...) | 96-116 | 215/65R17 | A33 | A14 A19 A58 F23 NoE NoP S11 |
| | 96-116 | 225/60R17 | A90 | |
| | 96-116 | 235/60R17 | ASo | |
| | 96-116 | 245/55R17 | A12 | |
| Renault Clio (IV) R.S. R e2*2001/116* 0327*51-.. - incl. Facelift 2016 | 147 | 205/45R17 | A01 A12 K6g K8h M+S | A14 A19 A58 Flh S03 |
| | 147 | 215/40R17 | A01 A12 K6g K8h M+S | |
| | 147 | 215/45R17 | A01 A12 K6g K8h M+S | |
| Renault Espace (V) RFC e2*2007/46*0470*.. - Limousine | 96-165 | 235/65R17 | | A12 A14 A19 A58 L06 S10 |
| Renault Fluence Z e2*2001/116*0373*.. e2*2007/46*0010*.. - Limousine | 63-103 | 205/50R17 | A11 | A14 A19 Sth S07 |
| | 63-103 | 205/55R17 | A91 | |
| | 63-103 | 215/50R17 | A12 | |
| | 63-103 | 225/45R17 | A11 | |
| | 63-103 | 225/50R17 | A12 | |
| Renault Laguna T e2*2001/116*0363*.. e2*2007/46*0012*.. - Coupé | 81-110 | 205/50R17 | A11 R37 T89 T93 | A14 A19 Car Flh L06 V17 S09 |
| | 81-110 | 205/55R17 | A11 R37 T91 | |
| | 81-131 | 215/55R17 | A11 R09 | |
| | 81-173 | 215/50R17 | A11 T90 T91 T93 | |
| | 81-173 | 225/45R17 | A11 T90 T91 T93 | |
| | 81-173 | 225/50R17 | A12 | |
| Renault Laguna T e2*2001/116* 0363*07-.. - Coupé | 81-131 | 215/55R17 | A11 R09 | A14 A19 Cpe L06 V17 S09 |
| | 81-177 | 215/50R17 | A11 T91 T95 | |
| | 81-177 | 225/45R17 | A11 T91 T94 | |
| | 81-177 | 225/50R17 | A12 | |
| | 96,110 | 205/50R17 | A11 R37 T89 T93 | |
| | 96,110 | 205/55R17 | A11 R37 T91 | |

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
MAK s.p.a.

Seite 5 von 13

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Renault Latitude T e2*2001/116*0363*.. | 81-127 | 205/50R17 | A13 R37 | A14 A19 Lim S09 |
| | 81-127 | 205/55R17 | A13 R37 | |
| | 81-127 | 215/50R17 | A13 | |
| | 81-127 | 225/45R17 | A13 | |
| | 81-177 | 225/50R17 | A33 | |
| Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Fließheck - Coupé | 63-103 | 205/50R17 | A11 R37 | A14 A19 B03 Cpe Flh V17 S07 |
| | 63-103 | 215/45R17 | A11 R37 T87 T88 | |
| | 63-132 | 225/45R17 | A11 | |
| Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; e2*2007/46*0010*.. - Grandtour | 63-103 | 205/50R17 | A11 R37 | A14 A19 B03 Car V17 S11 |
| | 63-103 | 215/45R17 | A11 R37 T87 T88 | |
| | 63-132 | 225/45R17 | A11 | |
| Renault Megane (III) Z e2*2001/116*0373*..; - Cabriolet | 78-103 | 205/50R17 | A11 R37 | A14 A19 B03 Cbo V17 S07 |
| | 78-103 | 215/45R17 | A11 R37 T87 T88 T91 | |
| | 78-132 | 225/45R17 | A11 | |
| Renault Megane (IV) RFB e2*2007/46*0546*.. | 66-120 | 205/50R17 | A91 | A14 A19 A58 Car Flh L05 NoP V17 S11 |
| | 66-120 | 215/45R17 | A31 T87 T91 | |
| | 66-121 | 225/45R17 | A91 | |
| Renault Megane E- Tech (IV) RFB e2*2007/46*0546*.. - Plug-in Hybrid | 67,69 | 205/50R17 | A91 T93 | A14 A19 A58 Car F24 Flh L05 V17 S11 |
| | 67,69 | 225/45R17 | A91 T94 | |
| Renault Megane GT(IV) RFB e2*2007/46*0546*.. | 120, 151 | 225/45R17 | A91 | A14 A19 A58 Car Flh L04 S11 |
| Renault Scenic (III) JZ e2*2001/116*0379*..; e2*2007/46*0011*.. - Scenic / Gr. Scenic | 63-103 | 205/50R17 | A13 R37 T93 | A14 A19 A58 A60 V17 S07 |
| | 63-103 | 205/55R17 | A13 R37 T91 T95 | |
| | 63-103 | 215/50R17 | A13 R37 T91 T95 | |
| | 63-118 | 225/45R17 | A13 T90 T91 T93 | |
| | 63-118 | 225/50R17 | A33 | |
| Renault Talisman RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653*.. | 81-110 | 215/55R17 | A13 R37 | A14 A19 A58 B03 Car L05 Lim S07 |
| | 81-165 | 225/55R17 | A33 | |
| | 81-165 | 235/50R17 | A33 | |
| | 81-165 | 245/50R17 | A12 | |
| Renault Talisman 4Control RFD e11*2007/46* 2969*00-07; e2*2007/46*0653*.. - mit Allradlenkung | 81-165 | 225/55R17 | A91 | A14 A19 A58 B03 Car L04 Lim S11 |
| | 81-165 | 235/50R17 | A33 | |
| | 81-165 | 245/50R17 | A01 A12 K8g | |

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
 MAK s.p.a.

Seite 6 von 13

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|------------|---|-----------------------------------|
| Renault Trafic (III) JL, L e2*98/14*0213*48-..; e2*2007/46*0014*21-.. - geschl. Aufbau - incl. Facelift 2020 | 66-125 | 215/60R17 | T00 | A12 A14 A19 A58 S08 |
| | 66-125 | 215/60R17C | | |
| Renault ZOE (II) AG e2*2007/46* 0251*15-..; e2*2007/46* 0681*03-.. - Elektro - max. Leistung: 80,100kW | 51 | 205/45R17 | R03 T88 | A12 A14 A19 A58 Flh VRZ S11 |
| | 51 | 215/45R17 | R02 T91 | |
| | 51 | 215/45R17 | R03 T91 | |

Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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

| Fahrzeughöchst- geschwindigkeit | 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.

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
MAK s.p.a.

Seite 7 von 13

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

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 Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor 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.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

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

A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.ä.)

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

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
MAK s.p.a.

Seite 8 von 13

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

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

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

ASo Es sind nur spezielle Gewebeschneeketten bzw. Textilschneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen 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, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

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

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

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).

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.

G46 Ist die Reifengröße 195/65R15 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.

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
MAK s.p.a.

Seite 9 von 13

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K8g An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8h An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300 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).

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
MAK s.p.a.

Seite 10 von 13

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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

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

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

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

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

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

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

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

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

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

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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
Hersteller MAK s.p.a.

Seite 11 von 13

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

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

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
 Hersteller MAK s.p.a.

Seite 12 von 13

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

V17 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 | 195/40R17 | 215/35R17 |
| Nr. 2 | 195/45R17 | 215/40R17 |
| Nr. 3 | 205/40R17 | 225/35R17 |
| Nr. 4 | 205/45R17 | 235/40R17 |
| Nr. 5 | 205/50R17 | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 6 | 205/55R17 | 225/50R17 |
| Nr. 7 | 215/40R17 | 245/35R17 |
| Nr. 8 | 215/45R17 | 235/40R17, 245/40R17 |
| Nr. 9 | 215/50R17 | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17 |
| Nr. 10 | 215/55R17 | 235/50R17 |
| Nr. 11 | 225/45R17 | 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 12 | 225/50R17 | 245/45R17, 255/45R17 |
| Nr. 13 | 225/55R17 | 245/50R17, 255/50R17 |
| Nr. 14 | 235/45R17 | 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 15 | 235/50R17 | 255/45R17 |
| Nr. 16 | 235/55R17 | 255/50R17 |
| Nr. 17 | 235/60R17 | 255/55R17 |
| Nr. 18 | 245/45R17 | 265/40R17, 275/40R17 |
| Nr. 19 | 255/45R17 | 285/40R17 |

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.

VRZ 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 | 215/45R17 | 205/45R17 |

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.

X11 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15, 205/60R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 1. Februar 2024 in Lamsheim statt.

Anlage 3 zum Prüfbericht Nr. **55800722** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ ES7070
MAK s.p.a.

Seite 13 von 13

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2021.

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

Lamsheim, 1. Februar 2024




Schmidt

00421914.DOC JR-CS

Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

| Vorderachse | | |
|--|--|---|
|  |  |  |
| Auflage „K1a“ | Auflage „K1b“ | Auflage „K1c“ |
| Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte |

| Hinterachse | | |
|---|---|--|
|  |  |  |
| Auflage „K2b“ | Auflage „K2a“ | Auflage „K2c“ |
| Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte | Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte |