

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx21EH2+ Typ EC9021

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 1 von 9

Auftraggeber MAK s.p.a.

Via C. Colombo, 14 I-25013 Carpenedolo (BS)

01 06 007

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellSPECIALETypEC9021Radgröße9Jx21EH2+ZentrierartMittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ | Einpress- | Rad-last | Abrollumfang |
|------------|---------------------------------|-------------------|------------|----------|--------------|
| | | Lochkreis- (mm)/ | tiefe (mm) | (kg) | (mm) |
| | | Mittenloch-ø (mm) | | | |
| VW2X | EC9021/VW2X / ohne Ring | 5/112/57,1 | 42 | 800 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51862 Herstellerzeichen MAK

Radtyp und Ausführung EC9021..(s.o.)
Radgröße 9Jx21EH2+
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment | Schaftlänge | Artikel-Nr. |
|-----|----------------------------|---------------|--------------|-------------|---------------|
| | | | (Nm) | (mm) | |
| S01 | Schraube M14x1,5 | Kugel d=26 mm | 140 | 27 | B450L27517R13 |
| S02 | Serienschraube M14x1,5 | Kugel d=26mm | 120 | 27 | O.E. |
| S03 | Serienschraube M14x1,5 | Kugel d=26mm | 140 | 27 | O.E. |
| S04 | Serienschraube M14x1,5 | Kugel d=26mm | 120 | 31,5 | 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 Aiways

Audi Ford Seat Skoda Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx21EH2+ Typ EC9021

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 2 von 9

| Handelsbezeichnung | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und | Auflagen und |
|--|------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|
| Fahrzeug-Typ | | | Hinweise | Hinweise |
| ABE/EWG-Nr. | | | | |
| Aiways U5 | 55, 60 | 245/35R21 | K1a K1b K3s | A01 A12 A14 |
| MAS861, -/WVTA | | | | A18 A58 S04 |
| e13*2007/46*2315*; | | | | |
| e13*KS07/46*1629*; | | | | |
| e13*KS07/46*1631* | | | | |
| Audi Q4 e-tron -/Sportback | | 245/40R21 | R02 160 | A12 A14 A18 |
| FZ | 70-89 | 255/40R21 | T02 160 | A57 V21 S02 |
| e1*2018/858*00006* - Elektro | 70-89 | 275/35R21 | R03 160 | |
| Ford Capri | 70-109 | 245/40R21 | R02 | A12 A14 A18 |
| DRP | 70-109 | 255/40R21 | R03 T02 | A57 V21 Vn2 |
| e1*2018/858*00364* | 70-109 | 265/40R21 | R03 | S02 |
| - Elektro | 70-109 | 275/35R21 | R03 T03 T99 | |
| Ford Explorer | 70-109 | 245/40R21 | R02 | A12 A14 A18 |
| DRP | 70-109 | 255/40R21 | R03 T02 | A57 Car V21 |
| e1*2018/858*00364* | 70-109 | 265/40R21 | R03 | Vn2 S02 |
| - Elektro | 70-109 | 275/35R21 | R03 T03 T99 | |
| Cupra Tavascan | 77, 89 | 255/40R21 | T02 | A12 A14 A18 |
| KR | 77, 89 | 265/40R21 | | A57 RC1 S02 |
| e9*2018/858*11511* | , | | | |
| - Elektro | | | | |
| - mit 20/21 Zoll | | | | |
| Serienbereifung | | | | |
| Seat Ateca | 85, 110 | 245/30R21 | G01 K1c K2b T87 T91 | A01 A12 A14 |
| 5FP | | | | A18 A58 F23 |
| e9*2007/46*6394* | | | | KMV NoP S03 |
| - incl. ab Modell 2021 | | | | |
| - Frontantrieb | | | | |
| - mit Radhaus- | | | | |
| Verbreiterungen | | 0.45/0.5504 | | |
| Seat Ateca | 81-110 | 245/30R21 | G01 K1c K2b T87 T91 | A01 A12 A14 |
| 5FP | | | | A18 A58 F23 KOV NoP S03 |
| e9*2007/46*6394* - incl. ab Modell 2021 | | | | KOV NOP 503 |
| - Frontantrieb | | | | |
| - ohne Radhaus- | | | | |
| Verbreiterungen | | | | |
| Seat Ateca 4drive | 110, 140 | 245/30R21 | K1a K1b K2b T87 T91 | A01 A12 A14 |
| 5FP | 110, 140 | 243/001121 | 1014 1016 107 101 | A18 A56 F24 |
| e9*2007/46*6394* | | | | KMV NoP S03 |
| - incl. ab Modell 2021 | | | | |
| - mit Radhaus- | | | | |
| Verbreiterungen | | | | |
| Seat Cupra Ateca | 221 | 245/30R21 | K1a K1b T87 T91 | A01 A12 A14 |
| 5FP | | | | A18 A56 F24 |
| e9*2007/46*6394*11 | | | | S03 |



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx21EH2+ Typ EC9021

Hersteller MAK s.p.a.

| | | | | Seite 3 von |
|--|------------|-----------|---|---|
| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
| Seat Cupra Ateca 1,5TSI 5FP e9*2007/46*6394*40 - Frontantrieb | 110 | 245/30R21 | G01 K1c K2b T87 T91 | A01 A12 A14 A18 A58 F23 KMV NoP S01 |
| Seat Cupra Ateca 2,0TSI 5FP e9*2007/46*6394*40 | 140 | 245/30R21 | K1a K1b T87 T91 | A01 A12 A14 A18 A56 F24 NoP S01 |
| Seat Cupra Ateca VZ- Edition 5FP e9*2007/46*6394*23 - mit Zusatz- Verbreiterungen | 221 | 245/30R21 | T91 | A12 A14 A18 A56 F24 KMV Z20 S03 |
| Skoda Elroq 50 / 60 | 70 | 245/40R21 | Т00 | A12 A14 A18 |
| NY . | 70 | 255/40R21 | | A58 Flh V21 |
| e8*2007/46*0416*17 | 70 | 265/40R21 | A01 K1a | S02 |
| | 70 | 275/35R21 | A01 K2b R03 | |
| Skoda Elroq 85 | 89 (210) | 245/40R21 | R02 T00 | A12 A14 A18 |
| NY . | 89 (210) | 255/40R21 | | A58 Flh V21 |
| e8*2007/46*0416*17 | 89 (210) | 265/40R21 | A01 K1a | S02 |
| - Elektro | 89 (210) | 275/35R21 | A01 K2b R03 | |
| Skoda Enyaq 50 / 60 | 70 | 245/40R21 | Т00 | A12 A14 A18 |
| NY | 70 | 255/40R21 | T02 | A58 V21 S02 |
| e8*2007/46*0416* - Elektro - incl. Coupé - incl. Facelift 2025 | 70 | 275/35R21 | A01 K2b R03 | |
| Skoda Enyaq 80,85 -/X | 70-89 | 245/40R21 | A01 R02 T00 160 | A12 A14 A18 |
| NY | 70-89 | 255/40R21 | T02 160 | A57 V21 S02 |
| e8*2007/46*0416* - Elektro - incl. Coupé - incl. Facelift 2025 | 70-89 | 275/35R21 | A01 K2b R03 160 | |
| Skoda Enyaq RS | 77 | 245/40R21 | A01 R02 T00 160 | A12 A14 A18 |
| NY | 77 | 255/40R21 | T02 160 | A56 V21 S02 |
| e8*2007/46*0416* - Elektro - incl. Coupé | 77 | 275/35R21 | A01 K2b R03 160 | |
| Skoda Karoq NU e8*2007/46*0272* - Frontantrieb - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 81-110 | 245/30R21 | G01 K1c K2b T87 T91 | A01 A12 A14 A18 A58 F23 KOV S03 |



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx21EH2+ Typ EC9021

Hersteller MAK s.p.a.

| | | | | Seite 4 von |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
| Skoda Karoq 4x4 NU e8*2007/46*0272* - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 110, 140 | 245/30R21 | K1c K2b T87 T91 | A01 A12 A14 A18 A56 F24 KOV S03 |
| Skoda Karoq Scout NU e8*2007/46*0272* - Frontantrieb - mit Radhaus- Verbreiterungen | 85, 110 | 245/30R21 | G01 K1c K2b T87 T91 | A01 A12 A14 A18 A58 F23 KMV S03 |
| Skoda Karoq Scout 4x4 NU e8*2007/46*0272* - mit Radhaus- Verbreiterungen | 110, 140 | 245/30R21 | K1c K2b T87 T91 | A01 A12 A14 A18 A56 F24 KMV S03 |
| VW ID.4 Pro / GTX | 70-89 | 245/40R21 | A01 R02 T00 160 | A12 A14 A18 |
| E2 | 70-89 | 255/40R21 | T02 160 | A57 Car V21 |
| e1*2018/858*00004* - Elektro | 70-89 | 275/35R21 | A01 K2b R03 160 | S02 |
| VW ID.4 Pure | 70 | 245/40R21 | T00 | A12 A14 A18 |
| Ξ2 | 70 | 255/40R21 | T02 | A58 Car V21 |
| e1*2018/858*00004* · Elektro | 70 | 275/35R21 | A01 K2b R03 | S02 |
| VW ID.5 Pro / GTX | 70-89 | 245/40R21 | A01 R02 T00 | A12 A14 A18 |
| Ξ 2 | 70-89 | 255/40R21 | T02 | A57 V21 S02 |
| e1*2018/858*00004* Elektro | 70-89 | 275/35R21 | A01 K2b R03 | |
| VW ID.7 Pro, ProS, GTX | 89 | 245/35R21 | R02 T96 | A12 A14 A18 |
| ED | 89 | 255/35R21 | A01 K1a T98 | A57 Car Lim |
| e1*2018/858*00306* | 89 | 275/30R21 | R03 T98 | V21 S02 |
| · incl. Tourer | 89, 90 | 265/35R21 | R03 T01 | |
| - Elektro | 89, 90 | 265/35R21 | A01 K1c R02 | |

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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx21EH2+ Typ EC9021

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 5 von 9

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) 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- | Tragfähigkeit (%) | | | | |
|-----------------|------------------------------|------|------|--|--|
| geschwindigkeit | Geschwindigkeitssymbol (GSY) | | | | |
| | V | W | Υ | | |
| 210 km/h | 100% | 100% | 100% | | |
| 220 km/h | 97% | 100% | 100% | | |
| 230 km/h | 94% | 100% | 100% | | |
| 240 km/h | 91% | 100% | 100% | | |
| 250 km/h | - | 95% | 100% | | |
| 260 km/h | - | 90% | 100% | | |
| 270 km/h | - | 85% | 100% | | |
| 280 km/h | - | - | 95% | | |
| 290 km/h | - | - | 90% | | |
| 300 km/h | - | - | 85% | | |
| | | | | | |

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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

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

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

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Spezielle Auflagen und Hinweise

Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 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 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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

TÜVRheinland® Precisely Right.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr.55800618 (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx21EH2+ Typ EC9021

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 6 von 9

- 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.
- 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, 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.
- **Car** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).
- **F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **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.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx21EH2+ Typ EC9021

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 7 von 9

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

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

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

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

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.

RC1 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit wahlweiser Serienbereifung 255/45R20 ww. 255/40R21 (u.a. Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung.

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

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

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

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

T01 Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx21EH2+ Typ EC9021

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 8 von 9

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

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

V21 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| Nr. 1 | 235/40R21 | 265/35R21 |
|--------|-----------|---------------------------------|
| Nr. 2 | 235/45R21 | 255/40R21, 265/40R21 |
| Nr. 3 | 245/30R21 | 295/25R21 |
| Nr. 4 | 245/35R21 | 275/30R21, 285/30R21 |
| Nr. 5 | 245/40R21 | 275/35R21, 285/35R21 |
| Nr. 6 | 245/45R21 | 275/40R21 |
| Nr. 7 | 255/30R21 | 295/25R21, 305/25R21 |
| Nr. 8 | 255/35R21 | 285/30R21, 295/30R21 |
| Nr. 9 | 255/40R21 | 285/35R21 |
| Nr. 10 | 255/45R21 | 275/40R21, 285/40R21, 295/40R21 |
| Nr. 11 | 255/50R21 | 285/45R21 |
| Nr. 12 | 265/35R21 | 295/30R21, 305/30R21, 315/30R21 |
| Nr. 13 | 265/40R21 | 295/35R21, 305/35R21 |
| Nr. 14 | 265/45R21 | 295/40R21 |
| Nr. 15 | 275/35R21 | 315/30R21, 325/30R21 |
| Nr. 16 | 275/40R21 | 305/35R21, 315/35R21 |
| Nr. 17 | 275/45R21 | 315/40R21 |
| Nr. 18 | 275/50R21 | 315/45R21 |
| Nr. 19 | 285/35R21 | 325/30R21 |
| Nr. 20 | 285/40R21 | 315/35R21 |
| Nr. 21 | 285/45R21 | 315/40R21, 325/40R21 |

Vorderachse Hinterachse

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.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

Z20 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 20-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx21EH2+ Typ EC9021

Hersteller MAK s.p.a.

Seite 9 von 9

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 13. Juni 2025 in Lambsheim 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 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2021.

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

Lambsheim, 13. Juni 2025

Schmidt

(thurs

00449396.DOCX

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.



