

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Seite: 1 von 18

Fahrzeughersteller : **AUDI, MG, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittlenoch in mm | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig- datum |
|------------|------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| WS2X 57,1 | WS2X | Ø57,1-VE-Ø66,45 | 57,1 | | 820 | 2330 | 04/22 |

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **QV9521** KBA: **54277** Lochkreis: **5x112** ET: **42**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAXT

S22 54276*00

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **QV9521** KBA: **54277** Lochkreis: **5x112** ET: **42**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAXT

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm,
für Typ : FZ; GA

Zubehör : AW

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Durchm. 26 mm, für
Typ : F3

Zubehör : AW4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : FZ
140 Nm für Typ : F3; GA
165 Nm für Typ : F3 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **Q2, SQ2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----|--------------|-------------------------|--|
| GA | e1*2007/46*1552*.. | 221 | 245/30R21 91 | 11A; 24J; 248; 26P; 27I | SQ2; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **Q3, Q3 Sportback, Q3 e-tron, Q3 Sportback e-tron**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| F3 | e1*2007/46*1900*.. | 110 -180 | 245/40R21 100 | | erhöhtes Anzugsmoment 165 Nm; Q3; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74A; 74P; 740 |
| F3 | e1*2007/46*1900*.. | 110 -180 | 245/40R21 100 | 11A; 245 | erhöhtes Anzugsmoment 165 Nm; Q3 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74A; 74P; 740 |

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Seite: 3 von 18

Verkaufsbezeichnung: **Q4 35/40/45/50 e-tron, Q4 35/40/45/50 Sportback e-tron**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|--------------------------------|---|---|
| FZ | e1*2018/858*00006*.. | 70 - 77 | 235/45R21 101 245/40R21 100 | YCW; 57E; KAXT YBP; 11A; 245; 57E; KAXT | Q4 35 e-tron; Q4 40 e-tron; Q4 35 Sportback e-tron; Q4 40 Sportback e-tron; Q4 50 e-tron; Q4 50 Sportback e-tron; Q4 45 e-tron; Q4 45 Sportback e-tron; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76A; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **RS Q3, RS Q3 Sportback**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----|--------------|--------------------|--|
| F3 | e1*2007/46*2038*.. | 294 | 255/35R21 98 | | RS Q3; RS Q3 Sportback; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74A; 74P |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MG

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : AW2

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **MG RX6-, MG HS-, MG eHS-, MG EHS - Plug-in Hybrid**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|-----|--------------|--------------------|---|
| AS23P-L | e5*2018/858*00003*.. | 119 | 245/30R21 91 | 11A; 26P | Frontantrieb; Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74A; 74P |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT, S.A.

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : AW

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : K1
140 Nm für Typ : KM; KN

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **Born**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|--------------|---------------------------------|---|
| K1 | e9*2018/858*04001*.. | 70 | 245/35R21 96 | 11A; 24C; 244; 26B; 26N | Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 77E |
| | | | 255/30R21 93 | 11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J | |

Verkaufsbezeichnung: **Formentor, Formentor e-Hybrid, Formentor VZ e-Hybrid**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| KM | e9*2007/46*4008*.. | 110 -228 | 245/30R21 91 | | inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 77E |
| KM | e9*2007/46*4008*.. | 287 | 255/30R21 93 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **Tarraco**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| KN | e9*2007/46*6666*.. | 110 -180 | 245/35R21 96 | 5IE | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 77E |
| | | | 255/35R21 98 | 11A; 24J; 26P | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **QV9521** KBA: **54277** Lochkreis: **5x112** ET: **42**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAXT

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : AW

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : NY
140 Nm für Typ : NU; 3T

Verkaufsbezeichnung: **ENYAQ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|--------|---------------|--------------------|--|
| NY | e8*2007/46*0416*.. | 70 -77 | 255/40R21 102 | YCW; 57F | ENYAQ 80; ENYAQ 80X; ENYAQ RS; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **ENYAQ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|---------------|-----------------------|--|
| NY | e8*2007/46*0416*.. | 70 - 77 | 235/45R21 101 | YCW; 57E; KAXT | ENYAQ 60; ENYAQ 80; ENYAQ 50; ENYAQ 80X; ENYAQ RS; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76A; 77E |
| | | | 245/40R21 100 | YBP; 57E; KAXT | |
| NY | e8*2007/46*0416*.. | 70 | 235/45R21 101 | | ENYAQ 60; ENYAQ 50; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 77E |
| | | | 245/40R21 100 | | |
| NY | e8*2007/46*0416*.. | 70 | 255/40R21 102 | YCW; 57F | ENYAQ 60; ENYAQ 50; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **KAROQ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| NU | e8*2007/46*0272*.. | 85 - 140 | 245/30R21 91 | 11A; 24C; 244; 5GG | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **SUPERB**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--------------|---------------------------------|---|
| 3T | e11*2001/116*0326*... e8*2007/46*0317*.. | 88 - 206 | 245/30R21 91 | 11A; 246; 248; 26P; 27P; 5GG | inkl. Superb Scout; ab e11*2001/116*0326*32; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **QV9521** KBA: **54277** Lochkreis: **5x112** ET: **42**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAXT

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : AW

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : E1; E2
120 Nm (bis *0487*14 bzw. *0450*NT23) für Typ : 5N
140 Nm für Typ : 5N

Verkaufsbezeichnung: **ID.3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----|--------------|----------------------------|--|
| E1 | e1*2007/46*2033*.. | 70 | 245/35R21 96 | 11A; 24C; 244; 247; 26P | ID.3 PRO 150KW; ID.3 PRO S 150KW; ID.3 PRO 107kW; ID.3 PURE 110kW; ID.3 PURE 93kW; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 77E |
| | | | 255/30R21 93 | 11A; 24C; 244; 247; 26B | |

Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|----------------|-----------------------|---|
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 77 | 235/45R21 101 | YCW; 57E; KAXT | GTX 220kW; ID.4; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76A; 77E |
| | | | 245/40R21 100 | YBP; 57E; KAXT | |
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 70 | 255/40R21 102 | YCW; 57F | Pro 150 kW; ID.4; Pro 128 kW; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 77 | 255/40R21 102 | YCW; 57F | GTX 220kW; ID.4; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 70 | 255/40R21 102 | YCW; 57F | Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 70 | 235/45R21 101Y | | Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 77E |
| | | | 245/40R21 100 | | |

S22 54276*00

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|---------------|-----------------------|--|
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 70 | 235/45R21 101 | YCW; 57E; KAXT | Pro 150 kW; Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Pro 128 kW; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76A; 77E |
| | | | 245/40R21 100 | YBP; 57E; KAXT | |

Verkaufsbezeichnung: **TIGUAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------|---|
| 5N | e1*2001/116*0450*.., e1*2007/46*0487*.. | 81 - 155 | 245/30R21 91 | 11A; 22I | mit R-Line; bis e1*2007/46*0487*14; bis e1*2001/116*0450*23; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P |
| 5N | e1*2001/116*0450*.., e1*2007/46*0487*.. | 85 - 180 | 245/35R21 96 | | ab e1*2001/116*0450*24; mit R-Line; ab e1*2007/46*0487*15; nicht Allspace; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P |
| | | 85 - 235 | 255/35R21 98 | | |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

§22 54276*00

Gutachten 22-00100-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54276

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Seite: 8 von 18

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung

Gutachten 22-00100-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54276

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Seite: 9 von 18

- des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27P) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die hinteren Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Neindurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/-muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**KAXT) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Hinterachse QV9521 KBA: 54277 Lochkreis 5x112 ET: 42**

YBP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/40R21 |
| Hinterachse: | 275/35R21 |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

YCW) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/45R21 |
| Hinterachse: | 255/40R21 |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Auto Service

Seite: 11 von 18

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

S22 54276*00

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: GA
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1552*..
Handelsbez.: Q2, SQ2

Variante(n):

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 210 | y = 230 | VA |
| 26P | x = 260 | y = 280 | VA |
| 27B | x = 230 | y = 210 | HA |
| 27I | x = 280 | y = 260 | HA |

Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 260 | y = 280 | 8 | VA |
| 27F | x = 280 | y = 260 | 20 | HA |
| 27H | x = 280 | y = 260 | 8 | HA |
| 26J | x = 260 | y = 280 | 15 | VA |

S22 54276*00

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: MG
Fahrzeugtyp: AS23P-L
Genehm.Nr.: e5*2018/858*00003*..
Handelsbez.: MG RX6-, MG HS-, MG eHS-, MG EHS - Plug-in Hybrid

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 315 | y = 340 | VA |
| 26P | x = 265 | y = 290 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 315 | y = 340 | 5 | VA |
| 26N | x = 315 | y = 340 | 8 | VA |

S22 54276*00

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT
Fahrzeugtyp: K1
Genehm.Nr.: e9*2018/858*04001*..
Handelsbez.: Born

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 295 | y = 295 | VA |
| 26P | x = 245 | y = 245 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 295 | y = 295 | 25 | VA |
| 26N | x = 295 | y = 295 | 8 | VA |
| 27F | x = 310 | y = 300 | 15 | HA |
| 27H | x = 310 | y = 300 | 8 | HA |

S22 54276*00

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT
Fahrzeugtyp: KN
Genehm.Nr.: e9*2007/46*6666*..
Handelsbez.: Tarraco

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 290 | y = 290 | VA |
| 26P | x = 240 | y = 240 | VA |
| 27B | x = 325 | y = 300 | HA |
| 27I | x = 275 | y = 250 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 290 | y = 290 | 28 | VA |
| 26N | x = 290 | y = 290 | 8 | VA |

S22 54276*00

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA
Fahrzeugtyp: 3T
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0326*..
Handelsbez.: SUPERB

Variante(n): ab e11*2001/116*0326*32, Allradantrieb, Frontantrieb, Kombi, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 310 | y = 300 | VA |
| 26P | x = 260 | y = 250 | VA |
| 27P | x = 300 | y = 300 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 310 | y = 300 | 23 | VA |
| 26N | x = 310 | y = 300 | 8 | VA |
| 27F | x = 300 | y = 300 | 23 | HA |
| 27H | x = 300 | y = 300 | 8 | HA |

S22 54276*00

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA
Fahrzeugtyp: 3T
Genehm.Nr.: e8*2007/46*0317*..
Handelsbez.: SUPERB

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 310 | y = 300 | VA |
| 26P | x = 260 | y = 250 | VA |
| 27P | x = 300 | y = 300 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 310 | y = 300 | 23 | VA |
| 26N | x = 310 | y = 300 | 8 | VA |
| 27F | x = 300 | y = 300 | 23 | HA |
| 27H | x = 300 | y = 300 | 8 | HA |

S22 54276*00

**Gutachten 22-00100-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54276**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV8521
Stand: 02.05.2022



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: E1
Genehm.Nr.: e1*2007/46*2033*..
Handelsbez.: ID.3

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 310 | y = 290 | VA |
| 26P | x = 260 | y = 240 | VA |
| 27B | x = 290 | y = 300 | HA |
| 27I | x = 240 | y = 250 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 310 | y = 290 | 15 | VA |
| 26N | x = 310 | y = 290 | 8 | VA |
| 27F | x = 290 | y = 300 | 10 | HA |
| 27H | x = 290 | y = 300 | 8 | HA |

S22 54276*00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 8½ J x 21 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 8½ J x 21 H2

Genehmigungsnummer: **54276*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
QV8521



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54276*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV SÜD Auto Service GmbH
DE-80686 München
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
02.05.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
22-00100-CX-GBM-00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54276*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 4

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.
The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.
The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report
12. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54276*00**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):

Entfällt

Not applicable

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

15. Datum: **17.05.2022**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54276*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **17.05.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
22-00100-CX-GBM-00

Datum:
Date
02.05.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
QV8521

Datum:
Date
29.03.2022

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54276*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 54276

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **54276*00**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

**Gutachten 21-00101-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54277**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV9521
Stand: 02.05.2022



Seite: 1 von 7

Fahrzeughersteller : **AUDI, SKODA, VOLKSWAGEN**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 1/2 J X 21 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittlenoch in mm | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig- datum |
|------------|------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| WS3X 57,1 | WS3X | Ø57,1-VE-Ø66,45 | 57,1 | | 820 | 2330 | 04/22 |

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **QV8521** KBA: **54276** Lochkreis: **5x112** ET: **38**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAXU

S22 54277*00

**Gutachten 21-00101-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54277**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV9521
Stand: 02.05.2022



Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

**Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.
In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:**

Radtyp: **QV8521** KBA: **54276** Lochkreis: **5x112** ET: **38**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAXU

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm,
für Typ : FZ; FZ

Zubehör : AW

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 30 mm, Durchm. 26 mm, für
Typ : F3

Zubehör : AW4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : FZ
165 Nm für Typ : F3 erhöhtes Anzugsmoment

Verkaufsbezeichnung: **Q3, Q3 Sportback, Q3 e-tron, Q3 Sportback e-tron**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| F3 | e1*2007/46*1900*.. | 110 -180 | 245/40R21 100 | 11A; 248 | erhöhtes Anzugsmoment 165 Nm; Q3; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74A; 74P; 740 |
| F3 | e1*2007/46*1900*.. | 110 -180 | 245/40R21 100 | 11A; 245; 248 | erhöhtes Anzugsmoment 165 Nm; Q3 Sportback; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74A; 74P; 740 |

S22 54277*00

**Gutachten 21-00101-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54277**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV9521
Stand: 02.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **Q4 35/40/45/50 e-tron, Q4 35/40/45/50 Sportback e-tron**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|---------|---------------|-----------------------|---|
| FZ | e1*2018/858*00006*.. | 70 - 77 | 255/40R21 102 | YCW; 57F; KAXU | Q4 40 e-tron; Q4 40 Sportback e-tron; Q4 50 e-tron; Q4 50 Sportback e-tron; Q4 45 e-tron; Q4 45 Sportback e-tron; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| | | | 275/35R21 103 | YBP; 57F; KAXU | |
| FZ | e1*2018/858*00006*.. | 70 - 77 | 245/40R21 100 | YBP; 11A; 245; 57E | Q4 35 e-tron; Q4 40 e-tron; Q4 35 Sportback e-tron; Q4 40 Sportback e-tron; Q4 50 e-tron; Q4 50 Sportback e-tron; Q4 45 e-tron; Q4 45 Sportback e-tron; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76A; 77E |
| FZ | e1*2018/858*00006*.. | 70 | 255/40R21 102 | YCW; 57F; KAXU | Q4 35 e-tron; Q4 35 Sportback e-tron; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| | | | 275/35R21 99 | YBP; 57F; KAXU | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **QV8521** KBA: **54276** Lochkreis: **5x112** ET: **38**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KAXU

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : AW

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

**Gutachten 21-00101-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54277**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV9521
Stand: 02.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **ENYAQ**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|---------------|------------------------------------|---|
| NY | e8*2007/46*0416*.. | 70 - 77 | 255/40R21 102 | YCW; 57F; KAXU | ENYAQ 80; ENYAQ 80X; ENYAQ RS; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| | | | 275/35R21 103 | YBP; 11A; 248; 57F; KAXU | |
| NY | e8*2007/46*0416*.. | 70 | 255/40R21 102 | YCW; 57F; KAXU | ENYAQ 60; ENYAQ 50; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| | | | 275/35R21 99 | YBP; 11A; 248; 57F; KAXU | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Die Radausführung ist teilweise nur an der Hinterachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **QV8521** KBA: **54276** Lochkreis: **5x112** ET: **38**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen **KAXU**

Befestigungsteile : Kugelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 26 mm

Zubehör : AW

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|---------------|------------------------------------|--|
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 70 | 255/40R21 102 | YCW; 57F; KAXU | Pure 109 kW; Pure 125 kW; ID.4; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| | | | 275/35R21 99 | YBP; 11A; 248; 57F; KAXU | |
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 70 | 255/40R21 102 | YCW; 57F; KAXU | Pro 150 kW; ID.4; Pro 128 kW; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| | | | 275/35R21 99 | YBP; 11A; 248; 57F; KAXU | |
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 77 | 255/40R21 102 | YCW; 57F; KAXU | GTX 220kW; ID.4; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76B; 77E |
| | | | 275/35R21 103 | YBP; 11A; 248; 57F; KAXU | |

**Gutachten 21-00101-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54277**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV9521
Stand: 02.05.2022



Verkaufsbezeichnung: **ID.4, ID.5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----|---------------|--------------------|--|
| E2 | e1*2018/858*00004*.. | 77 | 245/40R21 100 | YBP; 57E | GTX 220kW; ID.4; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 74P; 76A; 77E |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

§22 54277*00

Gutachten 21-00101-CX-GBM-00 zur Erteilung der ABE 54277

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV9521
Stand: 02.05.2022



Seite: 6 von 7

- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Vorderachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 740) Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:
1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.

**Gutachten 21-00101-CX-GBM-00
zur Erteilung der ABE 54277**

zu V.1. ANLAGE: 1
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: QV9521
Stand: 02.05.2022



Seite: 7 von 7

77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**KAXU) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:
Vorderachse QV8521 KBA: 54276 Lochkreis 5x112 ET: 38**

YBP) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: 245/40R21 |
| Hinterachse: | 275/35R21 |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

YCW) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig:

| | |
|--------------|---------------------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: 235/45R21 |
| Hinterachse: | 255/40R21 |

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

S22 54277*00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 9½ J x 21 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 9½ J x 21 H2

Genehmigungsnummer: **54277*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
QV9521



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54277*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV SÜD Auto Service GmbH
DE-80686 München
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
02.05.2022
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
21-00101-CX-GBM-00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54277*00**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report
1 - 4

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.
The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.

Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.
The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report
12. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54277*00**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):

Entfällt

Not applicable

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

15. Datum: **18.05.2022**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Dirk Hansen



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **54277*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **18.05.2022**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
21-00101-CX-GBM-00

Datum:
Date
02.05.2022

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
QV9521

Datum:
Date
29.03.2022

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **54277*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 54277

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **54277*00**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**