

**Gutachten 366-0141-14-WIRD/N1
zur Erteilung der ABE 49848**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: RJ8080
Stand: 17.12.2015



Seite: 1 von 13

Fahrzeughersteller : AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och (mm) | Zentrierung- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll umf. (mm) | gültig ab Fertig datum |
|-------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierung | | | | | |
| 100535571/P | RJ8080/P PCD 100 | Ø57.1-EX-Ø72 | 57,1 | Kunststoff | 610 | 2150 | 02/14 |

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : EX10
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A1, S1**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| 8X | e1*2007/46*0414*.. | 170 | 215/35R18 84Y | 5EA | S1 Sportback; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | 225/35R18 87 | 11A; 245; 26P | |
| 8X | e1*2007/46*0414*.. | 63 - 141 | 215/35R18 84W | | 2-türig; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 225/35R18 87 | 11A; 248 | |

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------------------------|----------|--------------|---------------------------------|---|
| 8L | e1*95/54*0042*.., e1*98/14*0042*.. | 66 - 132 | 225/40R18-88 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 367 | nur bis e1*98/14*0042*13; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |
| | | | | 11A; 22F; 24D; 24J; 367 | |
| 8L | e1*98/14*0042*.. | 66 - 132 | 225/40R18 88 | 11A; 22F; 24D; 24J; 367 | ab e1*98/14*0042*14; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 366-0141-14-WIRD/N1
zur Erteilung der ABE 49848**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: RJ8080
Stand: 17.12.2015



Seite: 2 von 13

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : EX10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|---------------|----------------------------|---|
| 6J | e9*2001/116*0067*.. | 44 - 110 | 215/35R18 84 | 11A; 24J; 248 | Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 6J 6JN | e9*2001/116*0067*.. e9*2007/46*0001*.. | 44 - 110 | 215/35R18 84 | 11A; 21P; 22I; 24J; 24M | Nicht Fz mit "SeatSport"Bremse; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | 44 - 132 | 215/35R18 84W | 11A; 21P; 22I; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **SEAT TOLEDO/LEON**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------------------------|-----------|---------------|--------------------------------------|---|
| 1M | e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*.. | 50 - 132 | 225/40R18-88 | 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 367 | Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 1M | e9*98/14*0026*.. | 110 - 132 | 215/40R18 85W | 11A; 21B; 24J; 24M; 367 | Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | 110 - 150 | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 24J; 24M; 367 | |

Verkaufsbezeichnung: **TOLEDO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------------------------|---|
| NH | e11*2007/46*0251*.. | 55 - 92 | 205/40R18 82 | 11A; 245; 248; 26B; 26N; 27H | ab e11*2007/46*0251*01; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 215/35R18 80 | 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27F; 5DA | |
| | | | 215/35R18 84 | 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27F | |

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

**Gutachten 366-0141-14-WIRD/N1
zur Erteilung der ABE 49848**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: RJ8080
Stand: 17.12.2015



Seite: 3 von 13

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : EX10

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **PRAKTIK**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|----------------------------|--|
| 5J | N083 | 51 -63 | 215/35R18 84 | 11A; 21P; 22F; 24D; 24J | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **RAPID**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------------------------|---|
| NH | e11*2007/46*0250*.. | 55 -92 | 205/40R18 82 | 11A; 245; 248; 26B; 26N; 27H | ab e11*2007/46*0250*01; RAPID SPACEBACK; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 215/35R18 80 | 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27F; 5DA | |
| | | | 215/35R18 84 | 11A; 24J; 248; 26B; 26N; 27F | |

Verkaufsbezeichnung: **ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|--------|--------------|----------------------------|--|
| 5J | e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*.. | 55 -77 | 215/35R18 84 | 11A; 21P; 22B; 24J; 24M | Roomster Scout; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 5J | e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*.. | 47 -77 | 215/35R18 84 | 11A; 21P; 22F; 24D; 24J | Roomster, Praktik; Nicht Scout; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 5J | e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*.. | 44 -81 | 215/35R18 84 | 11A; 24J; 244; 26B; 27F | nur Fabia; ab e11*2007/46*0013*20; ab e11*2001/116*0291*43; Kombilimousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 366-0141-14-WIRD/N1
zur Erteilung der ABE 49848**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: RJ8080
Stand: 17.12.2015



Seite: 4 von 13

Verkaufsbezeichnung: **ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|---------------|----------------------------|---|
| 5J | e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*.. | 44 - 77 | 215/35R18 84 | 11A; 21P; 22H; 24D; 24J | Fabia Schrägheck; bis e11*2007/46*0013*19; bis e11*2001/116*0291*42; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | 44 - 132 | 215/35R18 84W | 11A; 21P; 22H; 24D; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------------------------|---|
| 1U | e11*2001/116*0066*... e11*2007/46*0011*... e11*95/54*0066*.. | 44 - 110 | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 367 | nicht für gepanzerte Fz; nur Limousine Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 32J; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 1U | e11*2001/116*0066*... e11*2007/46*0011*... e11*95/54*0066*.. | 50 - 75 | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 367 | nicht für gepanzerte Fz; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 32J; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 1U | e11*2001/116*0066*... e11*2007/46*0011*... e11*95/54*0066*.. | 81 - 110 | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 367 | nicht für gepanzerte Fz; Kombi; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 1U | e11*95/54*0066*.. | 132 | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 367 | nicht für gepanzerte Fz; Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : EX10

**Gutachten 366-0141-14-WIRD/N1
zur Erteilung der ABE 49848**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: RJ8080
Stand: 17.12.2015



Seite: 5 von 13

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FOX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|---------------------------------|--|
| 5Z | e1*2001/116*0301*.. | 40 -55 | 215/35R18 80 | 11A; 22B; 22Q; 24C; 24D; 54A | nicht FOX Cross; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **GOLF / BORA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|---------------|---------------------------------|--|
| 1J | e1*2001/116*0071*.. e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*.. | 50 -150 | 225/40R18-88 | 11A; 22F; 24C; 24D; 367 | GOLF; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 1J | e1*2001/116*0071*.. e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*.. | 50 -150 | 225/40R18-88 | 11A; 22F; 24C; 24D; 367 | BORA(Limousine); Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 32J; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 1J | e1*2001/116*0071*.. e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*.. | 50 -110 | 225/40R18-88 | 11A; 22F; 24C; 24D; 367 | GOLF VARIANT; BORA VARIANT; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | 125 -150 | 225/40R18 88W | 11A; 22F; 24C; 24D; 367 | |
| 1J | e1*2001/116*0071*.. e1*98/14*0071*.. | 177 | 225/40R18 | 11A; 22F; 24C; 24D; 367; 51G | Nur Golf R32; Allradantrieb; 10B; 10N; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|--------------|---------------------------------|--|
| 9C | e1*2001/116*0106*.. e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*.. | 55 -125 | 225/40R18-88 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 367 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE CABRIOLET**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|---------------------------------|---|
| 1Y | e1*2001/116*0205*.. | 55 -110 | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 367 | Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P |

**Gutachten 366-0141-14-WIRD/N1
zur Erteilung der ABE 49848**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: RJ8080
Stand: 17.12.2015



Seite: 6 von 13

Verkaufsbezeichnung: **POLO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|---------------------------------|--|
| 6R | e1*2001/116*0510*.. | 51 - 81 | 215/35R18 84 | 11A; 21B; 21J; 22H; 22I | Nur CrossPolo; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |
| 6R | e1*2001/116*0510*.., e1*2007/46*0486*.. | 44 - 162 | 215/35R18 84 | 11A; 21B; 21J; 22H; 24J; 244 | Nicht Cross Polo; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| 9N | e1*2001/116*0174*.. | 40 - 77 | 215/35R18 84 | 11A; 24M | Polo-Fun; Polo-Cross; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 77E; 915; SC4 |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 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 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.
- 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 "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen 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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 22I) Durch Anlegen 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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 des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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 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.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze 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 Radhausauschnittkanten 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.
- 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 Radhausauschnittkanten 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.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren 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.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren 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.
- 32J) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig mit einem geänderten Fahrwerk (Sportfahrwerk: Feder und Dämpfer), in dem diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist. Die Allgemeine Betriebserlaubnis bzw. das Teilegutachten des geänderten Fahrwerks ist zu beachten.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

- 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.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn diese Reifendimension in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 915) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen bzw. Sonderräder mit serienmäßigen Abmessungen und Serienreifengrößen zulässig.
- SC4) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination hat Einfluß auf den Kraftstoffverbrauch. Bei Fahrzeugausführungen, die in den Fahrzeugpapieren unter Ziff. 14: ;3L bzw. 5L (z. B. EURO 3;5L, EURO 4;5L usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0445, 0463 usw.) beschrieben sind, ist

**Gutachten 366-0141-14-WIRD/N1
zur Erteilung der ABE 49848**

ANLAGE: 3
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: RJ8080
Stand: 17.12.2015



Seite: 10 von 13

eine unverzügliche Berichtigung nach §27 Abs. 1a StVZO der Fahrzeugpapiere unter Ziff. 14: (z. B. EURO 3, EURO 4 usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0462) durchzuführen.

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: 8X
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0414*..
Handelsbez.: AUDI A1, S1

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 250 | y = 300 | VA |
| 26P | x = 200 | y = 250 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 300 | 20 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 300 | 8 | VA |
| 27F | x = 200 | y = 300 | 20 | HA |
| 27H | x = 200 | y = 300 | 8 | HA |

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT
Fahrzeugtyp: NH
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0251*..
Handelsbez.: TOLEDO

Variante(n): Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 385 | y = 400 | VA |
| 26P | x = 335 | y = 370 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 27H | x = 290 | y = 285 | 8 | HA |
| 27F | x = 290 | y = 285 | 30 | HA |
| 26N | x = 385 | y = 400 | 8 | VA |
| 26J | x = 385 | y = 400 | 30 | VA |

Fahrzeug:

Hersteller: SKODA
Fahrzeugtyp: 5J
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0291*..
Handelsbez.: ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK

Variante(n): Frontantrieb, Kombilimousine, nur Fabia, Schräghecklimousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 270 | y = 250 | VA |
| 26B | x = 320 | y = 270 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 320 | y = 270 | 19 | VA |
| 26N | x = 320 | y = 270 | 8 | VA |
| 27F | x = 290 | y = 310 | 29 | HA |
| 27H | x = 240 | y = 260 | 8 | HA |



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49848*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 18 H2

Typ: RJ8080

Inhaber der ABE
und Hersteller: MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird diese Genehmigung mit folgender Maßgabe erteilt:

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 49848

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlaß geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49848*01

Die ABE-Nr. 49848 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 18 H2 , Typ RJ8080, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 366-0141-14-WIRD/N1 vom 17.12.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 29 des Gutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgenreöße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat, Jahr),
das Typzeichen und
die Einpreßtiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH, Wien, vom 17.12.2015 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 21.01.2016

Im Auftrag



Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 366-0141-14-WIRD/N1, zur Genehmigung vorgelegt am: 23.12.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49848*01

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Mit dem zugeteilten Typzeichen/Prüfzeichen dürfen die Fahrzeugteile nur gekennzeichnet werden, die den Genehmigungsunterlagen in jeder Hinsicht entsprechen.

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.

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist unverzüglich zu benachrichtigen, wenn die reihenweise Fertigung oder der Vertrieb der genehmigten Einrichtung innerhalb eines Jahres oder endgültig oder länger als ein Jahr eingestellt wird. Die Aufnahme der Fertigung oder des Vertriebs ist dann dem Kraftfahrt-Bundesamt unaufgefordert innerhalb eines Monats 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 dieser 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.