

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 1 von 14

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln- och (mm) | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|--------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| 100542571/PE2 X | WF6560/PE2X PCD100 | ohne | 57,1 | | 575 | 2100 | 07/14 |

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 12,8 mm
Zubehör : Nabenkappe: MAK C031; Radbefestigung: Serie
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| 8L | e1*95/54*0042*.., e1*98/14*0042*.. | 66 -132 | 205/55R16 | 51G | nur bis e1*98/14*0042*13; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D |
| 8L | e1*98/14*0042*.. | 66 -132 | 205/55R16 90 | | ab e1*98/14*0042*14; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D |

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

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

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 12,8 mm
Zubehör : Nabenkappe: MAK C031; Radbefestigung: Serie
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 2 von 14

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| 6J | e9*2001/116*0067*.. | 44 - 77 | 185/50R16 81 | 5DV | Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76T; 76U; 77E |
| | | 44 - 110 | 185/55R16 83 | | |
| | | | 195/45R16 84 | | |
| | | | 195/50R16 84 | | |
| | | | 205/45R16 83 | | |

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA, ARONA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| KJ | e9*2007/46*3134*.. | 48 - 85 | 185/55R16 83 | | IBIZA; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76U; 77E |
| | | | 185/60R16 86 | | |
| | | | 195/50R16 84 | 11A; 248 | |
| | | | 195/55R16 87 | 11A; 248 | |
| | | | 205/50R16 87 | 11A; 245; 248 | |
| | | | 205/55R16 91 | 11A; 245; 248; 26P | |
| | | | 215/50R16 90 | 11A; 24J; 248; 26P | |
| 225/50R16 92 | 11A; 24J; 244; 26B | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA, CORDOBA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--------------|--------------------|---|
| 6L | e9*2001/116*0041*.. e9*98/14*0041*.. | 44 - 77 | 195/45R16 80 | 5DA | IBIZA; CORDOBA; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76U; 77E; 916 |
| | | 44 - 132 | 205/45R16 | 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **SEAT TOLEDO/LEON**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| 1M | e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*.. | 50 - 110 | 205/55R16 90 | | Limousine; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E; VFY |
| 1M | e9*98/14*0026*.. | 110 - 150 | 205/55R16 | 51G | Limousine; Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E; VFY |

Verkaufsbezeichnung: **TOLEDO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----|-----------|--------------------|---|
| NH | e11*2007/46*0251*.. | 51 | 205/45R16 | 51G | nur Grundgenehmigung; MPV; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76U; 77E |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 3 von 14

Verkaufsbezeichnung: **TOLEDO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| NH | e11*2007/46*0251*.. | 55 -63 | 195/50R16 84 | | ab |
| | | | 195/55R16 87 | | e11*2007/46*0251*01; |
| | | | 205/45R16 83 | | Limousine; |
| | | 55 -92 | 205/50R16 87 | 11A; 26P | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 215/50R16 90 | 11A; 248; 26P | 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76U; 77E |

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 12,8 mm

Zubehör : Nabenkappe: MAK C031; Radbefestigung: Serie

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FABIA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| 6Y | e11*98/14*0123*.. | 37 -85 | 195/45R16 80 | | Schrägheck; |
| | | 37 -96 | 195/45R16 84 | | Frontantrieb; |
| | | | 205/45R16 83 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E |
| 6Y | e11*98/14*0123*.. | 44 -85 | 195/45R16 80 | | Kombi; Stufenheck; |
| | | | 205/45R16 83 | | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **PRAKTIK**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|----------------------------|
| 5J | N083 | 51 -63 | 195/45R16 80 | 5DA; 51J | Frontantrieb; |
| | | | 195/45R16 84 | 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 195/50R16 84 | | 12K; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 205/45R16 | 51G | 721; 725; 73C; 74D; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **RAPID**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----|-----------|--------------------|---|
| NH | e11*2007/46*0250*.. | 51 | 205/45R16 | 51G | nur Grundgenehmigung; MPV; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76U; 77E |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 4 von 14

Verkaufsbezeichnung: **RAPID**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| NH | e11*2007/46*0250*.. | 55 -63 | 195/50R16 84 | | ab e11*2007/46*0250*01; RAPID SPACEBACK; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76U; 77E |
| | | | 195/55R16 87 | | |
| | | | 205/45R16 83 | | |
| | | 55 -92 | 205/50R16 87 | 11A; 26P | |
| | | | 215/50R16 90 | 11A; 248; 26P | |

Verkaufsbezeichnung: **ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen | |
|-------------|--|--------------|---------------------|--------------------|--|--|
| 5J | e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*.. | 55 -77 | 195/45R16 84 | 51J | Roomster Scout; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 76U; 77E | |
| | | | 195/50R16 84 | | | |
| | | | 205/45R16 | 51G | | |
| 5J | e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*.. | 47 -77 | 195/45R16 80 | 5DA; 51J | Roomster, Praktik; Nicht Scout; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E | |
| | | | 195/45R16 84 | 51J | | |
| | | | 195/50R16 84 | | | |
| 5J | e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*.. | 44 -77 | 195/45R16 84 | 51J | Nicht Scout; Fabia Kombi; bis e11*2007/46*0013*19; bis e11*2001/116*0291*42; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74D; 77E | |
| | | | 195/50R16 84 | 11A; 24M | | |
| | | 205/45R16 83 | | | | |
| 5J | e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*.. | 132 | 205/45R16 83 M+S | | | |
| | | | 44 -81 | 185/50R16 81 | | 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; 74D; 76U |
| | | | | 195/50R16 84 | 11A; 26P | |
| | 205/45R16 83 | | | | | |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 5 von 14

Verkaufsbezeichnung: **ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|---------------------|--------------------|--|
| 5J | e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*.. | 44 - 77 | 195/45R16 80 | 5DA; 51J | Fabia Schrägheck; bis e11*2007/46*0013*19; bis e11*2001/116*0291*42; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E |
| | | | 195/45R16 84 | 51J | |
| | | | 195/50R16 84 | | |
| | | | 205/45R16 | 51G | |
| | | 132 | 205/45R16 83 M+S | | |

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 - 132 | 205/55R16 | 51G | nicht für gepanzerte Fz; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E |
| | | | 205/55R16 90 | 11A; 367 | |

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 12,8 mm
Zubehör : Nabenkappe: MAK C031; Radbefestigung: Serie
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : 1HX1
120 Nm für Typ : 1J; 1Y; 5Z; 6R; 9C; 9N
130 Nm für Typ : AW

Verkaufsbezeichnung: **FOX**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| 5Z | e1*2001/116*0301*.. | 40 - 55 | 195/45R16 80 | | nicht FOX Cross; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D |
| | | | 205/45R16 83 | | |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 6 von 14

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 | 205/55R16 | 51G | GOLF; BORA(Limousine); GOLF VARIANT; BORA VARIANT; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E; 83F |

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE CABRIOLET MJ 2002-2010**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| 1Y | e1*2001/116*0205*.. | 55 -110 | 205/55R16 90 | | Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76Q |

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE MJ 1997-2010**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------|--|
| 9C | e1*2001/116*0106*.. e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*.. | 55 -125 | 205/55R16 89 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D |

Verkaufsbezeichnung: **Polo**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|--------|--------------|--------------------------------------|--|
| AW | e1*2007/46*1783*.. | 48 -70 | 185/55R16 83 | 12I | 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76U; 77E |
| | | | 185/60R16 86 | 12I | |
| | | | 195/50R16 84 | 12A | |
| | | | 195/55R16 87 | 12A | |
| | | | 205/50R16 87 | 11A; 12A; 245; 248; 26P | |
| | | | 205/55R16 91 | 11A; 12A; 245; 248; 26P | |
| | | | 215/50R16 90 | 11A; 12A; 24J; 248; 26P; 27H | |
| | | | 225/50R16 92 | 11A; 12A; 24J; 248; 26B; 26N; 27H | |

Verkaufsbezeichnung: **POLO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|--------------|--------------------|---|
| 6R | e1*2001/116*0510*.. e1*2007/46*0486*.. | 44 -103 | 195/50R16 84 | | Nicht Cross Polo; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76T; 76U; 77E |
| | | | 205/45R16 83 | | |
| | | | 205/50R16 87 | 11A; 21P | |
| | | 110 -162 | 195/50R16 84 | 52J | |
| | | | 205/45R16 83 | 52J | |
| | | | 205/50R16 87 | 11A; 21P; 52J | |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 7 von 14

Verkaufsbezeichnung: **POLO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| 6R | e1*2001/116*0510*.. | 51 -81 | 195/50R16 84 | | Nur CrossPolo; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 76T; 76U; 77E |
| | | | 205/45R16 83 | | |
| | | | 205/50R16 87 | 11A; 21P | |

Verkaufsbezeichnung: **VW GOLF, VENTO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| 1HX1 | G156 | 128 -140 | 205/45R16 87 | | Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D |

Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|--------------------|--|
| 9N | e1*2001/116*0174*.. | 132 | 205/45R16 | 12T; 51G | nur Polo GTI "Cup Edition"; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E |
| 9N | e1*2001/116*0174*... e1*98/14*0174*.. | 40 -77 | 195/45R16 80 | 5DA | nicht Polo-Fun; nicht Polo-Cross; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 77E; 915; SC4 |
| | | | 195/45R16 84 | | |
| | | 40 -110 | 205/45R16 | 51G | |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten 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.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) aufragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5DV) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 924kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 10 von 14

- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebebewichte 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 Felgenreand 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 serienmäßigen 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 83F) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 335x32mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 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.
- 916) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.14 im Zulassungsbescheinigung Teil 1 und Teil 2 als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die Serienreifengrößen zulässig. Falls bei den Angaben unter Ziff.14 die Bezeichnung 3L bzw. 5L gestrichen werden kann, ist auch die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen, die im Gutachten genannt werden, zulässig. Es ist eine unverzügliche Berichtigung nach §13 Abs. 1 FZV (Fahrzeug-Zulassungsverordnung) der Fahrzeugpapiere durchzuführen.
- 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 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.
- VFY) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 323 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT
Fahrzeugtyp: KJ
Genehm.Nr.: e9*2007/46*3134*..
Handelsbez.: IBIZA, ARONA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 150 | y = 250 | VA |
| 26B | x = 200 | y = 300 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 27H | x = 250 | y = 250 | 8 | HA |
| 27F | x = 250 | y = 250 | 20 | HA |
| 26N | x = 200 | y = 300 | 8 | VA |
| 26J | x = 200 | y = 300 | 15 | VA |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 12 von 14

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] | | |
| 26N | x = 385 | y = 400 | 8 | VA |
| 26J | x = 385 | y = 400 | 30 | VA |
| 27H | x = 290 | y = 285 | 8 | HA |
| 27F | x = 290 | y = 285 | 30 | HA |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



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] | |
| 26B | x = 320 | y = 270 | VA |
| 26P | x = 270 | y = 250 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 5
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 14 von 14

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: AW
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1783*..
Handelsbez.: Polo

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 250 | y = 200 | VA |
| 26P | x = 200 | y = 150 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 27F | x = 250 | y = 300 | 30 | HA |
| 27H | x = 250 | y = 300 | 8 | HA |
| 26J | x = 250 | y = 200 | 25 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 200 | 8 | VA |