

**Gutachten 19-00359-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52296**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MM7080
Stand: 12.12.2019



Seite: 1 von 8

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

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 43
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln- och (mm) | Zentrierung- werkstoff | zul. Rad- last (kg) | zul. Abroll- umf. (mm) | gültig ab Fertig- datum |
|------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierung | | | | | |
| P3 57,1 | P3 | Ø57,1-EX-Ø72 | 57,1 | Kunststoff | 610 | 2150 | 08/18 |

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.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : EX3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **A1 Sportback**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| GB | e1*2007/46*1892*.. | 70 - 147 | 215/40R18 85 | 11A; 245; 248; 26P | A1 Sportback; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |

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.

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

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : EX3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : KJ; NH
140 Nm für Typ : KJ

**Gutachten 19-00359-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52296**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MM7080
Stand: 12.12.2019



Seite: 2 von 8

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA, ARONA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|---------------|--------------------|--|
| KJ | e9*2007/46*3134*.. | 66 -110 | 205/45R18 86 | | ARONA; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 215/40R18 85 | | |
| | | | 215/45R18 89 | | |
| | | | 225/45R18 91 | | |
| KJ | e9*2007/46*3134*.. | 48 -110 | 205/40R18 86W | | IBIZA; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 215/35R18 84W | 11A; 248 | |
| | | | 215/40R18 85 | 11A; 248; 26P | |

Verkaufsbezeichnung: **TOLEDO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|--------|--------------|--------------------|--|
| NH | e11*2007/46*0251*.. e8*2007/46*0321*.. | 55 -92 | 205/40R18 82 | 11A; 26P | ab e11*2007/46*0251*01; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E |

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.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : EX3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **RAPID**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|--------|--------------|--------------------|--|
| NH | e11*2007/46*0250*.. e8*2007/46*0320*.. | 55 -92 | 205/40R18 82 | 11A; 26P | RAPID SPACEBACK; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E |

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.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbund-schrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : EX3

**Gutachten 19-00359-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52296**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MM7080
Stand: 12.12.2019



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : 6R
130 Nm für Typ : AW

Verkaufsbezeichnung: **Polo**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| AW | e1*2007/46*1783*.. | 48 - 147 | 205/40R18 82 | | Polo GTI; Polo; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 77E |
| | | | 215/35R18 84 | 11A; 26P | |
| | | | 215/40R18 85 | 11A; 26P | |

Verkaufsbezeichnung: **POLO**

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

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.
- 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.

Gutachten 19-00359-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52296

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MM7080
Stand: 12.12.2019



Seite: 4 von 8

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

**Gutachten 19-00359-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52296**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MM7080
Stand: 12.12.2019



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: AUDI
Fahrzeugtyp: GB
Genehm.Nr.: e1*2007/46*1892*..
Handelsbez.: A1 Sportback

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 300 | y = 275 | VA |
| 26P | x = 250 | y = 225 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 300 | y = 275 | 8 | VA |
| 26N | x = 300 | y = 275 | 25 | VA |
| 27F | x = 275 | y = 260 | 8 | HA |
| 27H | x=275 | y = 260 | 20 | HA |

**Gutachten 19-00359-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52296**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MM7080
Stand: 12.12.2019



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] | | |
| 26N | x = 200 | y = 300 | 8 | VA |
| 26J | x = 200 | y = 300 | 15 | VA |
| 27H | x = 250 | y = 250 | 8 | HA |
| 27F | x = 250 | y = 250 | 20 | HA |

**Gutachten 19-00359-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52296**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MM7080
Stand: 12.12.2019



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 |

**Gutachten 19-00359-CX-GBM-01
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52296**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: MM7080
Stand: 12.12.2019



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] | | |
| 26J | x = 250 | y = 200 | 25 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 200 | 8 | VA |
| 27F | x = 250 | y = 300 | 30 | HA |
| 27H | x = 250 | y = 300 | 8 | HA |