

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 1 von 25

Fahrzeughersteller : BMW, BMW AG

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittlenloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|--------------|------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierung | | | | | |
| OKEG9BP35726 | PCD120 ET35 | ohne | 72,6 | | 670 | 2114 | 12/14 |
| OKEG9BP35726 | PCD120 ET35 | ohne | 72,6 | | 673 | 2105 | 12/14 |
| OKEG9KA35726 | PCD120 ET35 | ohne | 72,6 | | 673 | 2105 | 12/14 |

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 : BMW, BMW AG

- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X-N1; X1-N1; X1; (Nur BMW X1)
- Zubehör : ZJB1 ww. OE-Schrauben
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 187; 1K4; 1K2; (1K2 / 1K4 nur bis Nachtrag 03)
- Zubehör : ZJB1 ww. OE-Schrauben
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 346R; 560X; M3B; 390L; 187; R/C; 1C; 3/CG; 3L; 3C; 182; Z85; 346L; 346K; Z89; 390X; 346C; 3/C; 346X; 3K; M85; 392C; 3K-N1; 3/B; ZR
- Zubehör : ZJB1 ww. OE-Schrauben
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; UKL/X
- Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJBC
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1K2; 1K4; (1K2 / 1K4 ab Nachtrag 04)
- Zubehör : ZJB7 ww. OE-Schraube=27mm
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3-V
- Zubehör : ZJB7 ww. OE-Schraube=27mm
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3L; (nur BMW 3er (F30) ab 2012)
- Zubehör : ZJB7 ww. OE-Schraube=28mm
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3K-N1; 3K; (nur BMW 3er (F31) ab 2012)
- Zubehör : ZJB7 ww. OE-Schraube=28mm

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 33 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 3C; 1C; 5L
- Zubehör : ZJB7 ww. OE-Schraube=28mm
- Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : X83
- Zubehör : ZJB4 ww. OE-Schrauben
- Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : 346C; 346K; 346L; 346R; 346X
110 Nm für Typ : M3B; R/C; 3/B; 3/C; 3/CG
120 Nm für Typ : M85; ZR; Z85; Z89; 1C; 182; 187; 3C; 3K; 3K-N1; 3L; 390L; 390X; 392C; 560X
120 Nm (Nur BMW X1) für Typ : X-N1; X1; X1-N1
120 Nm (Radschrauben M12x1,5) für Typ : 1K2; 1K4; 187
140 Nm für Typ : UKL-C/X; UKL-N1; UKL/X; X83; 1C; 3C; 3-V; 5L
140 Nm (Radschrauben M14x1,25) für Typ : 1K2; 1K4; 3K; 3K-N1; 3L

Verkaufsbezeichnung: **BMW M3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|---------------|--------------------------------------|--|
| M3B | G191 | 210 -217 | 225/40R18 88W | 11A; 21B; 24J; 57E; 68B | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C |
| | | | 255/35R18 90W | 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 654; 68B | |

Verkaufsbezeichnung: **BMW X3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| X83 | e1*2001/116*0249*.. | 100 -210 | 235/50R18 | 11A; 24J; 24M; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 77E |
| | | | 245/45R18 100 | 11A; 24J; 24M | |
| | | | 245/45R18 96W | 11A; 24J; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **BMW Z3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---|---|
| R/C | e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*.. | 85 -142 | 225/40R18-88 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24M | ab e1*93/81*0029*08; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 68T | |
| | | 255/35R18-90 | 11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 654; 68B | | |
| | | 170 | 225/40R18-88 | 11A; 21B; 24C; 57E; 68B; 68T | |
| R/C | e1*93/81*0029*.. | 85 -103 | 225/40R18 | 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631 | nur bis e1*93/81*0029*07; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C |
| | | | 255/35R18 | 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 654; 68B | |
| R/C | e1*93/81*0029*.. | 110 -142 | 225/40R18-88 | 11A; 21B; 22B; 24C; 24M | nur bis e1*93/81*0029*07; Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C |
| | | | 255/35R18-90 | 11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 654; 68B | |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 3 von 25

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------------------------|----------|---------------|--|--|
| 3/B | e1*93/81*0016*.. | 75 -142 | 225/40R18 92 | BDC; 11A; 21B; 21L; 22B; 22F; 24J; 24M; 631 | Pkw geschlossen; Cabrio; |
| | | | 255/35R18 90 | BDC; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 654; 68B; 68L | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C |
| 3/C | e1*93/81*0015*.. | 66 -142 | 255/35R18 | BDC; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 654; 68B; 68L | Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C |
| 3/C | e1*93/81*0015*.. | 66 -142 | 255/35R18 | BDC; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 631; 654; 68B; 68L | Limousine; Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C |
| 3/CG | e1*93/81*0017*... e1*98/14*0017*.. | 66 -125 | 255/35R18-90 | BDC; 11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 654; 68B; 68L | Compact; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C |
| 3K | e1*2007/46*0315*.. | 85 -147 | 215/45R18 93 | 12A; 51J | BMW 3er (F31) ab 2012; |
| 3K-N1 | e24*2007/46*0022*.. | 85 -250 | 225/45R18 91Y | 12T; 5GG | Ab |
| | | | 225/45R18 95 | 12T | e24*2007/46*0022*03; |
| | | | 235/40R18 91Y | 11A; 12A; 248; 5GG | Ab |
| | | | 235/40R18 95 | 11A; 12A; 248 | e1*2007/46*0315*06; |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 12A; 248; 271 | Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 512; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O; 77E; 4DL |
| 3L | e1*2007/46*0314*.. | 85 -147 | 215/45R18 93 | 12A; 51J | BMW 3er (F30) ab 2012; |
| | | | 225/45R18 91 | 12T | Ab |
| | | | 235/40R18 91 | 12A | e1*2007/46*0314*05; |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 12A; 246; 248; 271 | Limousine; Stufenheck; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL |
| 3-V | e1*2007/46*0559*.. | 100 -250 | 225/50R18 95W | XFE; 12N; 575 | ab |
| | | | 235/50R18 97 | XFG; 11A; 12A; 26P | e1*2007/46*0559*01; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O; 77E; 4DL |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 4 von 25

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|---------------|--|---|
| 346C | e1*2001/116*0112*.. e1*98/14*0112*.. | 77 -135 | 225/40R18 88W | 11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 5FE | Kompakt; Cabrio; Coupe; Limousine; Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7ED; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744 |
| 346K | e1*2001/116*0167*.. e1*98/14*0167*.. | | 245/35R18 88W | 11A; 22B; 22F; 24D; 5FE; 57F; 68T | |
| 346L | e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. | 77 -142 | 225/40R18 88Y | 11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 5FE | |
| 346R | e1*2001/116*0146*.. e1*98/14*0146*.. | 77 -170 | 225/40R18 88W | 11A; 21B; 24J; 57E; 68B | |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M | |
| | | | 245/35R18 88Y | 11A; 22B; 22F; 24D; 5FE; 57F; 68T | |
| | | | 255/35R18 90 | 11A; 22B; 22F; 24M; 5GA; 57F; 654; 68B | |
| 346L | e1*97/27*0097*.. e1*98/14*0097*.. | 85 -105 | 225/40R18 88W | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M; 5FE | Touring; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; |
| | | 85 -110 | 255/35R18 90 | 11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 5GA; 57F; 654; 68B | |
| | | 85 -170 | 225/40R18 88W | 11A; 21B; 21J; 24J; 57E; 68B | 744; 4CE |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 21J; 22B; 22L; 24J; 24M; 54A | |
| | | | 255/35R18 | 10N; 11A; 22B; 22F; 22L; 24D; 51G; 57F; 654; 68B | |
| 346X | e1*2001/116*0144*.. e1*98/14*0144*.. | 135 -141 | 225/40R18 88W | Limousine; 11A; 22L; 24J; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 4KG |
| | | 135 -170 | 225/40R18 88W | Kombi; 11A; 24J; 57E; 68B | |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 22L; 24J; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21P; 22B; 22L; 24J; 24M; 54A | |
| | | 170 | 225/40R18 88Y | Limousine; 11A; 22L; 24J; 24M | |
| 390L | e1*2001/116*0308*.. | 85 -127 | 225/40R18 88W | 5FE | Nur bis e1*2001/116*0308*08; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E |
| | | 85 -190 | 225/40R18 92 | Nicht 330D | |
| | | 85 -225 | 225/40R18 | 51G; 57E; 68B; 68T | |
| | | | 235/40R18 91 | | |
| 390L | e1*2001/116*0308*.. | 89 -190 | 225/40R18 92Y | Nicht 330D | Nur bis e1*2001/116*0308*08; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E |
| | | 89 -225 | 225/40R18 88Y | 57E; 68B; 68T | |
| | | | 235/40R18 91Y | | |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 5 von 25

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---------------------|--|----------|--------------------------------|---------------------|---|
| 390L | e1*2001/116*0308*.. | 85 -127 | 225/40R18 88 M+S | Limousine; 12M; 5FE | Reifen mit Schneeketten; Nur bis e1*2001/116*0308*08; Touring; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76Z; 77E |
| | | 85 -225 | 225/40R18 92 M+S | 12M | |
| 3K 3K-N1 390L | e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*.. e1*2001/116*0308*.. | 85 -160 | 225/40R18 92 | | Nur bis e1*2007/46*0315*05; Facelift ab September 2008; Nur bis e24*2007/46*0022*02; Ab e1*2001/116*0308*09; Touring; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4NQ |
| | | | 235/40R18 91 | | |
| | | 85 -225 | 225/40R18 | 51G; 57E; 68B | |
| | | | 225/40R18 92Y 235/40R18 91Y | | |
| 3L 390L | e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0308*.. | 85 -125 | 225/40R18 88W | 5FE | Nur bis e1*2007/46*0314*04; Facelift ab September 2008; Ab e1*2001/116*0308*09; Limousine; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4NP |
| | | 85 -225 | 225/40R18 | 51G; 57E; 68B | |
| | | | 225/40R18 92 | | |
| | | | 235/40R18 91 | | |
| 3C 390X | e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0344*.. | 120 -200 | 225/40R18 92 | | bis e1*2007/46*0316*07; Coupe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4WB |
| | | 120 -225 | 225/40R18 88 | 57E; 575 | |
| | | | 225/40R18 92 | 52J | |
| 3C 390X | e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0344*.. | 120 -225 | 225/40R18 92 M+S | 12M; 52J | Reifen mit Schneeketten; bis e1*2007/46*0316*07; Coupe; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76Z; 77E; 4WB |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 6 von 25

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---------------------------|--|---------------------------------|---------------|--------------------|--|
| 390X | e1*2001/116*0344*.. | 120 -225 | 225/40R18 88 | 57E; 575 | Ab |
| | | | 225/40R18 92 | | e1*2001/116*0344*06; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E |
| 3K 3K-N1 3L 390X | e1*2007/46*0315*.. e24*2007/46*0022*.. e1*2007/46*0314*.. e1*2001/116*0344*.. | 120 -240 | 225/40R18 88 | 5FE; 57E; 575 | Nur bis |
| | | | 225/40R18 92 | | e1*2007/46*0314*04; Nur bis |
| | | | | | e1*2007/46*0315*05; Nur bis |
| | | | | | e24*2007/46*0022*02; Ab |
| 390X | e1*2001/116*0344*.. | 155 -225 | 225/40R18 92 | 12M; 52J | Reifen mit |
| | | | M+S | | Schneeketten; Nur bis e1*2001/116*0344*05; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76Z; 77E |
| 390X | e1*2001/116*0344*.. | 155 -200 | 225/40R18 92 | | Nur bis |
| | | 155 -225 | 225/40R18 88 | 57E; 575 | e1*2001/116*0344*05; Touring; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E |
| 3C 392C | e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*.. | 90 -200 | 225/40R18 92 | | bis |
| | | | 235/40R18 91 | | e1*2007/46*0316*07; |
| | | 90 -225 | 225/40R18 88W | 57E; 68B | Coupe; Heckantrieb; |
| | | | 225/40R18 88W | 57E; 68B; 68T | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 225/40R18 92 | 52J | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| 235/40R18 91 | 57E; 689 | 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4WB | | | |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 7 von 25

Verkaufsbezeichnung: **BMW 3ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---|----------|---------------|--------------------|---|
| 3C 392C | e1*2007/46*0316*.. e1*2001/116*0346*.. | 105 -200 | 225/40R18 92Y | | bis e1*2007/46*0316*07; Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4WB |
| | | | 235/40R18 91Y | | |
| | | 105 -225 | 225/40R18 88W | 57E; 68B | |
| | | | 225/40R18 92 | 52J | |
| | | | 235/40R18 91 | 57E; 689 | |

Verkaufsbezeichnung: **BMW 4ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|-------------------------|--|
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 120 -250 | 225/45R18 91 | 12T; 575 | BMW 4er (F32, F33) ab 2013; ab e1*2007/46*0316*08; Coupe; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL |
| | | | 235/40R18 91 | 12A | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 12A; 245; 248; 271 | |
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 100 -250 | 225/45R18 95 | 12T; 575 | 4er Gran Coupe (F36); ab e1*2007/46*0316*10; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL |
| | | | 235/40R18 95 | 12A | |
| | | | 245/40R18 93W | 11A; 12A; 245; 248; 271 | |
| 3C | e1*2007/46*0316*.. | 120 -250 | 225/45R18 95 | 12T; 575 | BMW 4er (F32, F33) ab 2013; ab e1*2007/46*0316*09; Cabrio; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL |
| | | | 235/40R18 95 | 12A | |
| | | | 245/40R18 93W | 11A; 12A; 245; 248; 271 | |

Verkaufsbezeichnung: **BMW 5ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| 560X | e1*2001/116*0322*.. | 145 -200 | 235/40R18 95 | | nur Kombi Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 77E |
| | | | 245/40R18 93Y | 11A; 24J | |
| 560X | e1*2001/116*0322*.. | 145 -200 | 235/40R18 91Y | | nur Limousine Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E |
| | | | 245/40R18 93Y | 11A; 24J; 24M | |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 8 von 25

Verkaufsbezeichnung: **M ROADSTER, M COUPE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----|-----------|--------------------|---|
| M85 | e1*2001/116*0364*.. | 252 | 225/40R18 | 51G; 52J | M Roadster (Cabrio); M Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 533; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76Z; 77E; 4DA |

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|---------------------------------|---|
| UKL-N1 | e24*2007/46*0023*.. | 66 - 160 | 225/40R18 88 | 11A; 21P; 24C; 244; 247; 270 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E; 4DA |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 21P; 24C; 244; 247; 272 | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 21B; 24C; 244; 247; 273 | |

Verkaufsbezeichnung: **MINI (COUNTRYMAN)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|---------------------------------|---|
| UKL/X | e1*2007/46*0496*.. | 66 - 160 | 225/40R18 88 | 11A; 21P; 24C; 244; 247; 270 | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E; 4DA |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 21P; 24C; 244; 247; 272 | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 21B; 24C; 244; 247; 273 | |

Verkaufsbezeichnung: **MINI (PACEMAN)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|---------------------------------|--|
| UKL-C/X | e1*2007/46*0563*.. | 66 - 160 | 225/40R18 88 | 11A; 21P; 24C; 244; 247; 270 | ab e1*2007/46*0563*01; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76O; 77E; 4DA |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 21P; 24C; 244; 247; 272 | |
| | | | 235/45R18 94 | 11A; 21B; 24C; 244; 247; 273 | |

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| X1-N1 | e24*2007/46*0024*.. | 85 - 190 | 235/40R18 91W | 11A; 248 | Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 76O; 77E; 820; 4DA |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 9 von 25

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|---------------|--------------------|--|
| X1 | e1*2007/46*0275*.. | 85 -190 | 235/40R18 91W | 11A; 248 | Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 76O; 77E; 820; 4DA |

Verkaufsbezeichnung: **X-REIHE (X1, X3, X4, X5, X6)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|---------|---------------|--------------------|---|
| X-N1 | e1*2007/46*0454*.. | 85 -190 | 235/40R18 91W | 11A; 248 | Nur BMW X1; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 7AJ; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 76O; 77E; 820; 4DA; 4DL |

Verkaufsbezeichnung: **Z4/Z REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|----------------------------|---|
| Z85 | e1*2001/116*0219*.. | 110 -195 | 225/40R18 88 | 68B; 68T | Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 77E; 4DA |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21L; 24J; 54A; 689 | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 24M; 57F; 68T | |
| ZR | e1*2007/46*0373*.. | 115 -225 | 235/40R18 91 | | Cabrio; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 97K; 4DA |
| Z89 | e1*2001/116*0499*.. | 115 -250 | 235/40R18 91 | 57E; 689 | |

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|---------|--------------|---|--|
| 1K2 1K4 | e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*.. | 70 -235 | 225/40R18 91 | 11A; 24J; 24M; 26B; 26N; 27H | BMW 1er (F20 2011); BMW 1er (F21 2012); Ab e1*2007/46*0283*04; Ab e1*2007/46*0273*04; Kombilimousine; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H | |
| | | | 245/35R18 92 | 11A; 22M; 244; 247; 27F; 57F; 570; 68T | |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 10 von 25

Verkaufsbezeichnung: **1ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------------|---|----------|---------------|--------------------------------------|--|
| 1C 182 | e1*2007/46*0277*.. e1*2001/116*0352*.. | 100 -160 | 215/40R18 89W | 11A; 21P; 22I; 24J; 24M | 1ER REIHE; bis e1*2007/46*0277*07; Cabrio; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 76R; 77E; 4WD |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 21B; 22I; 24C; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D | |
| | | 100 -240 | 215/40R18 85Y | 11A; 21P; 24J; 57E; 57S | |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 24C; 57E; 68B; 68T | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 21N; 24C; 57E; 689 | |
| | | | 245/35R18 88Y | 11A; 22B; 24D; 57F; 57S; 68T | |
| 1K2 1K4 187 | e1*2007/46*0273*.. e1*2007/46*0283*.. e1*2001/116*0287*.. | 66 -195 | 215/40R18 89 | 11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M | Nur bis e1*2007/46*0283*03; Nur bis e1*2007/46*0273*03; Ab e1*2001/116*0287*10; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 77E; 4K8 |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22I; 22M; 24C; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 24C; 24M | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 22B; 22L; 24M; 57F; 57S; 68T | |
| 187 | e1*2001/116*0287*.. | 85 -195 | 215/40R18 89 | 11A; 21P; 22I; 22M; 24J; 24M | Nur bis e1*2001/116*0287*09; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 744; 77E |
| | | | 225/40R18 88 | 11A; 21B; 22I; 22M; 24C; 24M | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 21B; 21N; 22B; 22L; 24C; 24D | |
| | | | 245/35R18 88 | 11A; 22B; 22L; 24D; 57F; 68T | |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 11 von 25

Verkaufsbezeichnung: **2ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|---|--|
| 1C | e1*2007/46*0277*.. | 100 -160 | 215/40R18 89 | 11A; 245; 248; 26P | 2ER REIHE; ab e1*2007/46*0277*08; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL |
| | | | 215/45R18 89 | 11A; 245; 248; 26B; 26N; 27H | |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 241; 244; 26P; 575 | |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 241; 244; 26B; 26N; 27H; 6A9 | |
| | | | 235/35R18 90 | 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 241; 244; 246; 247; 26B; 26N; 27H; 6AB | |
| | | | 245/35R18 92 | 11A; 244; 247; 27H; 57F; 575 | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 244; 247; 27F; 57F; 6A9 | |
| 1C | e1*2007/46*0277*.. | 240 | 215/40R18 89 | 11A; 245; 248; 26P; 52J | 2ER REIHE; ab e1*2007/46*0277*08; Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 6AA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 76O; 77E; 4DL |
| | | | 215/45R18 89 | 11A; 245; 248; 26B; 26N; 27H; 52J | |
| | | | 225/40R18 92 | 11A; 245; 26P; 57E; 575 | |
| | | | 225/45R18 91 | 11A; 245; 26B; 26N; 57E; 6A9 | |
| | | | 235/35R18 90 | 11A; 244; 245; 247; 26B; 26N; 52J | |
| | | | 235/40R18 91 | 11A; 245; 26B; 26N; 57E; 6AB | |
| | | | 245/35R18 92 | 11A; 244; 247; 27H; 57F; 575 | |
| | | | 245/40R18 93 | 11A; 244; 247; 27F; 57F; 6A9 | |

Verkaufsbezeichnung: **5ER REIHE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| 5L | e1*2007/46*0363*.. | 120 -230 | 225/50R18 95Y | | Stufenheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 7BD; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 75I; 76O; 4DA |
| | | | 245/45R18 96Y | | |

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 Prüfer einer Überwachungsorganisation oder

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG

Stand: 03.02.2015



Seite: 12 von 25

- 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.
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen 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.
- 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.

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG

Stand: 03.02.2015



Seite: 13 von 25

- 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.
- 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) 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. 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.
- 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 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 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.
- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 272) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 18,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 273) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 23,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG

Stand: 03.02.2015



Seite: 15 von 25

- 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.
- 4CE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 11 8 378 682 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4DA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 227 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4DL) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4K8) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur e1*2007/46*0273*..,e1*2007/46*0283*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4KG) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 11 8 378 682 (nur e1*2001/116*0144*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4NP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur e1*2007/46*0314*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4NQ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur e1*2007/46*0315*..,e24*2007/46*0022*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4O2) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur e1*2007/46*0314*..,e1*2007/46*0315*..,e24*2007/46*0022*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4WB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur e1*2007/46*0316*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4WD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 856 209 (nur e1*2007/46*0277*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 512) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nur mit 16-Zoll-Reifen ausgerüstet sind.
- 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 dieser Reifen 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 Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, 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.
- 533) Die Verwendung der Reifengrößen ist an PKW mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit größer 250 km/h nicht zulässig.
- 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.
- 570) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/40R18 |
| Hinterachse: | 245/35R18 |
- 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.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
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.
- 575) Es sind die serienmäßigen Reifen-Kombinationen zulässig.
Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig. Die Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 654) Sofern Reifen der Größe 255/35 R 18 auf der Felge 8 J x 18 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers 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.

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG

Stand: 03.02.2015



Seite: 17 von 25

689) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/40R18 |
| Hinterachse: | 265/35R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

68B) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/40R18 |
| Hinterachse: | 255/35R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

68L) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 245/35R18 |
| Hinterachse: | 255/35R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/40R18 |
| Hinterachse: | 245/35R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

6A9) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/45R18 |
| Hinterachse: | 245/40R18 |

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

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG

Stand: 03.02.2015



Seite: 18 von 25

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

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

- 6AA) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind, oder diese der Serienkombination entsprechen.
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.
- 6AB) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 235/40R18 |
| | 255/35R18 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreife zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 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.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 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.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfangs, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76R) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite des Serienrades nicht unterschritten wird.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG

Stand: 03.02.2015



Seite: 19 von 25

- 7AJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 23 6 798 726 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7BD) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 10 6 798 872 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7ED) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 36 11 8 378 682 (nur e1*2001/116*0112*...,e1*2001/116*0146*...,e1*2001/116*0167*...,e1*97/27*0097*...,e1*98/14*0097*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 820) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm (Dicke 24mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- BDC) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur in Verbindung mit M-TECHNIK-FAHRWERK oder mit einem für diese Reifengröße geprüften Sportfahrwerk zulässig, bei Fahrzeugen ab Modelljahr 1993 ist dies nicht mehr erforderlich.

XFE) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/50R18 |
| Hinterachse: | 245/45R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

XFG) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

| | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 235/50R18 |
| Hinterachse: | 265/45R18 |

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.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. 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.

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: BMW
Fahrzeugtyp: 3-V
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0559*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n): ab e1*2007/46*0559*01

Nacharbeit Radhausauschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 27I | x = 170 | y = 260 | HA |
| 27B | x = 220 | y = 310 | HA |
| 26P | x = 175 | y = 270 | VA |
| 26B | x = 225 | y = 320 | VA |

Aufweiten Radhausauschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 225 | y = 320 | 23 | VA |
| 26N | x = 225 | y = 320 | 8 | VA |
| 27H | x = 220 | y = 310 | 8 | HA |
| 27F | x = 220 | y = 310 | 25 | HA |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG

Stand: 03.02.2015



Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 1C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0277*..
Handelsbez.: 2ER REIHE

Variante(n): Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 250 | y = 250 | 30 | VA |
| 26N | x = 250 | y = 250 | 8 | VA |
| 27F | x = 280 | y = 370 | 30 | HA |
| 27H | x = 280 | y = 370 | 8 | HA |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3K
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0315*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 175 | y = 270 | VA |
| 26B | x = 225 | y = 320 | VA |
| 27I | x = 170 | y = 260 | HA |
| 27B | x = 220 | y = 310 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 27H | x = 220 | y = 310 | 8 | HA |
| 27F | x = 220 | y = 310 | 25 | HA |
| 26N | x = 225 | y = 320 | 8 | VA |
| 26J | x = 225 | y = 320 | 25 | VA |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG

Stand: 03.02.2015



Seite: 23 von 25

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3L
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0314*..
Handelsbez.: BMW 3ER REIHE

Variante(n): Ab e1*2007/46*0314*05, Heckantrieb, Limousine, Nur BMW 3er (F30) ab 2012, Stufenheck

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 27B | x = 220 | y = 310 | HA |
| 26P | x = 175 | y = 270 | VA |
| 26B | x = 225 | y = 320 | VA |
| 27I | x = 170 | y = 260 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 225 | y = 320 | 23 | VA |
| 26N | x = 225 | y = 320 | 8 | VA |
| 27H | x = 220 | y = 310 | 8 | HA |
| 27F | x = 220 | y = 310 | 25 | HA |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG

Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG

Stand: 03.02.2015



Seite: 24 von 25

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 1K4
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0283*..
Handelsbez.: 1ER REIHE

Variante(n): Heckantrieb, Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26P | x = 140 | y = 170 | VA |
| 27B | x = 220 | y = 270 | HA |
| 27I | x = 170 | y = 240 | HA |
| 26B | x = 190 | y = 220 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 27F | x = 220 | y = 270 | 30 | HA |
| 27H | x = 220 | y = 270 | 8 | HA |
| 26J | x = 190 | y = 220 | 25 | VA |
| 26N | x = 190 | y = 220 | 8 | VA |

**Gutachten 366-0176-14-WIRD
zur Erteilung der ABE 50037**

ANLAGE: 88 BMW, BMW AG
Hersteller: Alcar Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: OKEG
Stand: 03.02.2015



Seite: 25 von 25

Fahrzeug:

Hersteller: BMW AG
Fahrzeugtyp: 3C
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0316*..
Handelsbez.: BMW 4ER REIHE

Variante(n): ab e1*2007/46*0316*08, ab e1*2007/46*0316*09, ab e1*2007/46*0316*10,
Allradantrieb, Cabrio, Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 225 | y = 320 | VA |
| 26P | x = 175 | y = 270 | VA |
| 27B | x = 220 | y = 310 | HA |
| 27I | x = 170 | y = 260 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 225 | y = 320 | 12 | VA |
| 26N | x = 225 | y = 320 | 8 | VA |
| 27F | x = 220 | y = 310 | 33 | HA |
| 27H | x = 220 | y = 310 | 8 | HA |