

**Gutachten 366-0462-06-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46591**

**ANLAGE: 21 BMW AG**  
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERL\_A  
Stand: 21.03.2011



**Fahrzeughersteller : BMW AG**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung |                           | Mittenloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|------------|------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
|            | Kennzeichnung Rad      | Kennzeichnung Zentrierung |                 |                   |                   |                      |                       |
| ERL2AW561  | LK100 ET35             | Ø60.1 Ø56.1               | 56,1            | Kunststoff        | 590               | 1975                 | 08/06                 |
| ERL2A561   | LK100 ET35             | Ø60.1 Ø56.1               | 56,1            | Kunststoff        | 590               | 1975                 | 08/06                 |

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : BMW AG**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : R50; MINI  
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJB5  
Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : UKL-C; UKL-K; UKL-L; MINI-N; MINI  
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJB9  
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 100 Nm für Typ : MINI; R50  
140 Nm für Typ : MINI-N; UKL-C; UKL-K; UKL-L

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

| Fahrzeugtyp     | Betriebserlaubnis                         | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen      | Auflagen                                                                                                                                                        |
|-----------------|-------------------------------------------|---------|--------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MINI<br>R50     | e1*2001/116*0231*..<br>e1*98/14*0168*..   | 55 - 85 | 175/65R15    | 24N; 51G; 56G           | RS M12 x 1,5;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 73C; 74A; 74P;<br>76Q                                                                       |
|                 |                                           |         | 185/65R15 88 | 11A; 22B; 24M           |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 195/55R15 85 | 11A; 22B; 24D; 24J      |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 195/60R15 88 | 11A; 22B; 24D; 24J      |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 205/55R15 88 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J |                                                                                                                                                                 |
| MINI            | e1*2001/116*0231*..                       | 55 - 85 | 175/65R15    | 24N; 51G; 56G           | RS M14 x 1,25;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 73C; 74C; 74P;<br>76Q                                                                      |
|                 |                                           |         | 185/65R15 88 | 11A; 22B; 24M           |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 195/55R15 85 | 11A; 22B; 24D; 24J      |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 195/60R15 88 | 11A; 22B; 24D; 24J      |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 205/55R15 88 | 11A; 21B; 22B; 24D; 24J |                                                                                                                                                                 |
| MINI-N<br>UKL-C | e1*2001/116*0343*..<br>e1*2007/46*0369*.. | 72 - 90 | 175/65R15 84 | 11A; 244; 56G           | Nur Cabrio;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 729; 73C; 74C;<br>74P; 76Q                                                   |
|                 |                                           |         | 185/65R15 88 | 11A; 244                |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 195/55R15 85 | 11A; 24J; 244; 247      |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 195/60R15 88 | 11A; 24J; 244; 247      |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 205/55R15 88 | 11A; 24J; 244; 247      |                                                                                                                                                                 |
| MINI-N<br>UKL-L | e1*2001/116*0343*..<br>e1*2007/46*0371*.. | 55 - 90 | 175/65R15 84 | 11A; 24D; 56G           | ab<br>e1*2001/116*0343*01;<br>Nicht Clubman;<br>Nicht Cabrio;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 729; 73C; 74C;<br>74P; 76Q |
|                 |                                           |         | 185/65R15 88 | 11A; 24D                |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 195/55R15 85 | 11A; 24D; 24J           |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 195/60R15 88 | 11A; 24D; 24J           |                                                                                                                                                                 |
|                 |                                           |         | 205/55R15 88 | 11A; 24D; 24J           |                                                                                                                                                                 |

**Gutachten 366-0462-06-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46591**

**ANLAGE: 21 BMW AG**  
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERL\_A  
Stand: 21.03.2011



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: **MINI**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis   | kW     | Reifen       | Auflagen zu Reifen | Auflagen                                                                                                              |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MINI-N      | e1*2001/116*0343*.. | 70 -90 | 175/65R15 84 | 11A; 24M; 56G      | Nur Clubman; Kombi;<br>Frontantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 71K; 721;<br>725; 729; 73C; 74C;<br>74P; 76Q |
| UKL-K       | e1*2007/46*0370*..  |        | 185/65R15 88 | 11A; 24M           |                                                                                                                       |
|             |                     |        | 195/55R15 85 | 11A; 24D; 24J      |                                                                                                                       |
|             |                     |        | 195/60R15 88 | 11A; 24D; 24J      |                                                                                                                       |
|             |                     |        | 205/55R15 88 | 11A; 24D; 24J      |                                                                                                                       |

**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.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 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.
- 24N) An den hinteren Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 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.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 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.

**Gutachten 366-0462-06-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46591**

**ANLAGE: 21 BMW AG**  
Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH

Radtyp: ERL\_A  
Stand: 21.03.2011



Seite: 4 von 4

- 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.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.