

Bestätigung

Nr. P-1467/05

| | |
|-----------------------------|--|
| Handelsbezeichnung..... : | BMW M5 / BMW M5 Touring / BMW M6 Coupé / BMW M6 Cabrio |
| Typ..... : | M560 |
| EG-TG-Nr..... : | e1*70/156-xxxx/xxxx*0297 |
| Antriebsart..... : | Heckantrieb |
| VIN-Code..... : | |
| Änderungsbezeichnung..... : | Felgen-/Reifenrüstung und Einbau von Distanzscheiben |
| Änderungstypen..... : | Verwenden von nicht originalen Felgen-/Reifen-Kombinationen (A1a) Verändern der ET um mehr als 1% (der Spurbreite) pro Radseite (A1b) |

x = Platzhalter für alle Nummern

Bauteilhersteller : KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg / Power Tech GmbH, D-56235 Ransbach-Baumbach
 Umbaufirma..... : autex autotechnik ag, 5504 Othmarsingen

Umbauteile..... : Es können wahlweise nachfolgende Felgen, Reifen nur mit Distanzscheibenrüstung verwendet werden:

Felgen..... :

| Felgendimension | | | | zulässig auf | | Felgendimension | | | | zulässig auf | | Felgendimension | | | | zulässig auf | |
|-----------------|-----------------------------------|-----|----|--------------|-----------------------------------|-----------------|----|----------|-----------------------------------|--------------|----|-----------------|-----------------------------------|-----|----|--------------|--|
| B/∅ | Gesamteinpresstiefe ¹⁾ | VA | HA | B/∅ | Gesamteinpresstiefe ¹⁾ | VA | HA | B/∅ | Gesamteinpresstiefe ¹⁾ | VA | HA | B/∅ | Gesamteinpresstiefe ¹⁾ | VA | HA | | |
| 8 x 18 | -25 mm bis +25 mm | X | X | 8 x 19 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 8 x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 8 x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | | |
| 8½ x 18 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 8½ x 19 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 8½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 8½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | | |
| 9 x 18 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 9 x 19 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 9 x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 9 x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | | |
| 9½ x 18 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 9½ x 19 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 9½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 9½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | | |
| 10 x 18 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 10 x 19 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 10 x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | 10 x 20 | -25 mm bis +20 mm | X | X | | |
| 10½ x 18 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 10½ x 19 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 10½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 10½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | | |
| 11 x 18 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 11 x 19 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 11 x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 11 x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | | |
| | | | | | | | | 11½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 11½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | | |
| | | | | | | | | 12 x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 12 x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | | |
| | | | | | | | | 12½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 12½ x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | | |
| | | | | | | | | 13 x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | 13 x 20 | -25 mm bis +20 mm | --- | X | | |

Abkürzungen:

VA = Vorderachse
 HA = Hinterachse
 B = Felgenmaulweite
 ∅ = Felgendurchmesser
 ET = Einpresstiefe



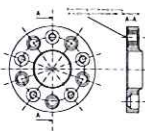
| | |
|--|--|
| Auflagen und Erklärungen: | |
| ¹⁾ Gesamteinpresstiefe | Mögliche Gesamteinpresstiefe in mm (=ET-Felge abzüglich der Dicke der Distanzscheibe) |
| Zulässige Felgenmaulweitendifferenz VA/HA | VA gleich HA oder VA kleiner |
| Zulässige Gesamteinpresstiefen-Differenz VA/HA | keine Einschränkungen |
| Zulässige Felgen ∅ -Differenz VA/HA | VA und HA gleich |
| Felgeneignungserklärung | Sofern es sich nicht um eine Originalfelge handelt, ist der Zulassungsstelle eine Eignungserklärung gemäss asa-Richtlinie 2A (Hinweis auf die Verwendbarkeit im Zusammenhang mit Distanzscheiben ist nicht erforderlich) vorzulegen. Es ist darauf zu achten, dass eine genügend grosse Auflagefläche der Felgen (insbesondere bei Stahlfelgen) vorhanden ist. |

Reifen..... :

| | |
|--|---|
| Zulässige Reifendurchmesser | Der Abrollumfang muss innerhalb der ± 8% der Serienbereifung liegen ansonsten ist der Nachweis der Einhaltung der Abgasvorschriften erforderlich. Bei den Reifendimensionen müssen die Richtlinien nach ETRTO eingehalten werden. |
| Auflagen und Erklärungen: | |
| Zulässige Reifenbreite | gemäss ETRTO oder Bestätigung vom Reifenhersteller |
| Zulässige Reifenbreite-Differenz VA/HA | VA gleich HA oder HA grösser (gemäss asa-Richtlinie 2A) |
| Fahrzeuge mit ABV | Reifendurchmesser VA gleich HA (zulässige Differenz <12 mm) |
| Mindesttragkraft / Geschwindigkeitsindex | für das betreffende Fahrzeug ausreichend |

Distanzscheiben sind zusätzlich mit einem Prägestempel versehen..... :



| Bezeichnung | Dicke (mm) | Werkstoff | Ausführung D | Bezeichnung | Dicke (mm) | Werkstoff | Ausführung D1 | Bezeichnung | Dicke (mm) | Werkstoff | Ausführung A |
|-------------|----------------|-----------|---|-------------|----------------|-----------|--|-------------|-----------------|-----------|---|
| 40.A1 | 5 mm bis 25 mm | LM |  | 40.A1 | 5 mm bis 25 mm | LM |  | 40.B1 | 20 mm bis 35 mm | LM |  |
| 40.A2 | | LM | oder | 40.A2 | | LM | oder | 40.B2 | | LM | |
| 40.A3 | | LM | | 40.A3 | | LM | | 40.B3 | | LM | |
| 40.A4 | | LM | | 40.A4 | | LM | | 40.B4 | | LM | |
| 40.A5 | | LM | | 40.A5 | | LM | | | | | |

- Die Darstellung der Distanzscheiben soll einen optischen Eindruck vermitteln. Die einzelnen Distanzscheiben können leicht variieren.
- Sofern es die Freigängigkeit zwischen Reifen und Karosserie erforderlich macht, müssen Anpassungen an den Innenkotflügeln vorgenommen werden. Unter Umständen müssen auch die Radabdeckungen modifiziert

notwendige Anpassungen..... :

werden. Ebenfalls ist auf eine genügende Freigängigkeit zwischen Bremsen- bzw. Radführungsteilen (Auswuchtgewichte!) gegenüber den Rädern zu achten! Das Anzugsmoment der Befestigungselemente ist gemäss Herstellerangaben.

- Es dürfen nur die mitgelieferten Befestigungselemente verwendet werden. Die minimalen Einschraubtlängen der Schrauben bzw. Muttern richten sich nach nebenstehender Tabelle oder gemäss asa-Richtlinie 2A.
- Da die Umrüstung Einfluss auf den Abrollumfang der Reifen haben kann, ist allenfalls die Geschwindigkeitsanzeige anzupassen.

| Gewindeart | Einschraubtlänge |
|-------------------------|-------------------|
| M12 x 1.5 | > 6 ½ Umdrehungen |
| M12 x 1.25 M14 x 1.5 | > 7 ½ Umdrehungen |

Gegenstand..... : Es wird bescheinigt, dass die Untersuchungen und deren Ergebnisse, die im Rahmen der Bescheinigung des TÜV Rheinland Group/Pfalz vom 17.07.2013, des Gutachtens über die Dauerfestigkeit Nr. 14-0199-A00-V02, 97-2443-A00-V14, 03-1903-A00-V05 und des DTC Prüfauftrages Nr. aSi-11-0102-TK073 (G), aSi-12-0048-TK004 (H), aSi-13-0048 (i), aSi-14-0048-TK016/042 (J,K,L), aSi-15-0048-TK003 (M), aSi-16-0048 (N), aSi-17-0048 (O) durchgeführt wurden, in der Art und dem Umfang einer für die Wiederzulassung in der Schweiz notwendigen Betriebssicherheits-Überprüfung entsprechen. Die Untersuchungen zeigten in den geprüften Lastfällen keine Strukturüberlastungen oder Beeinträchtigungen der Betriebs- und Verkehrssicherheit des Motorwagens.

- Bedingungen/Kontrollen. :
- Durch die Zulassungsstelle ist die Übereinstimmung der oben genannten Bauteile und deren Bezeichnungen zu überprüfen.
 - Durch die Zulassungsstelle sind die verbleibenden Zulassungsprüfungen, welche nicht die Abänderung oder nicht die Betriebssicherheit der Abänderung betreffen, durchzuführen. Es ist auf die Einhaltung der **Freigängigkeit** zu achten.
 - Grundsätzlich unterliegt die Haftung dem Produkthaftungsgesetz (PrHG). Für die ordnungsgemässe Durchführung der Anpassungen und Montage der Bauteile sorgt der Umbauer.
 - **Zusätzliche** Abänderungen/Originalzustände ohne weitere Betriebs- und Verkehrssicherheitsprüfung sind in folgendem Umfang möglich:

| Kombinationsmöglichkeiten mit zusätzlichen Abänderungen/Originalzuständen | | | | |
|---|----------------------------|--|---|--------------------------------------|
| Typ | Bauteile | Originalzustand | Änderungen gemäss asa-Richtlinie 2A | zusätzliche Bestätigungen Prüfstelle |
| A1a | Räder / Reifen | | Umrüstung gemäss Vorderseite | |
| A1b | ΔET > 1% | | | |
| A1c | Radsturz | X | X | ----- |
| A2 | Bremsanlage | X | X | 2) |
| A3a | Federelemente | X | X | 3) |
| A3b | Aufhängungsteile | X | X | 3) 4) |
| A3c | Zusätzliche Achsen | | ----- | ----- |
| A4a | Lenkungen | X | X | ----- |
| A4b | Lenkhilfe | X | X | ----- |
| A5a | Motorleistung | X | | 5) |
| A5b | Abgas-/Geräuschemissionen | X | X | 2) |
| A6 | tragende Struktur | X | X | 6) |
| A7a | Dachlast | X | X | ----- |
| A7b | Anhängelast | X | X | ----- |
| A8 | aerodynamische Anbauteile | X | X | 2) |
| A9 | Sitz- und Rückhaltesysteme | X | X | 2) |
| A10 | Passive Sicherheit | X | X | 2) |
| A11 | Leuchtweitenregulierung | X | X | 2) |
| | | X = in dieser Bestätigung mit eingeschlossen | --- = zur Zeit nicht mit eingeschlossen | |

2) Im Zusammenhang mit allen geprüften Umrüstungen zulässig.
 3) Im Zusammenhang mit DTC-geprüften Umrüstungen für Tieferlegung bis 60 mm zulässig.
 4) Im Zusammenhang mit allen geprüften Domlager-Umrüstungen (Einstellwerte gemäss Fahrzeughersteller) zulässig.
 5) Originalzustand oder leistungsgesteigert bis 20% zulässig.
 6) Im Zusammenhang mit DTC-geprüften Vertikal-Schwenktüren zulässig.

Werden am Motorfahrzeug gegenüber den aufgeführten Änderungen abweichende oder **zurzeit nicht mit eingeschlossene Abänderungen** vorgenommen, so ist dies unverzüglich der zuständigen Zulassungsstelle zur Überprüfung der Betriebs- und Verkehrssicherheit zu melden.



Der Geschäftsführer
B Gerster
 Bernhard Gerster

Der Sachbearbeiter
R. Bulakbasi
 Raci Bulakbasi