

Bestätigung

Nr. P-7854/20

| | | |
|-------------------------|---|---------------|
| Handelsbezeichnung..... | BMW X5 / X5 M | BMW X6 / X6 M |
| Typ | F56XM | |
| EG-Nr | e1*2007/46-x/x*2066 | |
| TG-Nr. X..... | <i>oder auch zulässig für baugleiche Modelle ohne CH- und/oder EG-Typengenehmigung (Selbst- und Direktimporte)</i> | |
| Antriebsart..... | Allradantrieb | |
| VIN-Code | | |
| Änderungsbezeichnung .. | Felgen-/Reifenumrüstung und Einbau von Distanzscheiben | |
| Änderungstypen | Verwenden von Felgen-/Reifen-Kombinationen (A1a) Verändern der ET um mehr als 1% (der Spurbreite) pro Radseite (A1b) | |

x = Platzhalter für Nummern und Buchstaben

Bauteilhersteller KW automotive GmbH, D-74427 Fichtenberg / Power Tech GmbH, D-56235 Ransbach-Baumbach



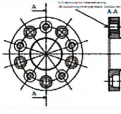
Umbaufirma..... autex autotechnik ag, 5504 Othmarsingen

Umbauteile Es können wahlweise nachfolgende **Felgen** und **Reifen** nur mit **Distanzscheiben** verwendet werden:

| | | | |
|---|-----------------------------|--|-------------------|
| Felgen | Felgendimensionen | | |
| Abkürzungen: VA = Vorderachse HA = Hinterachse B = Felgenmaulweite Ø = Felgendurchmesser ET = Einpresstiefe | B/Ø | Gesamteinpresstiefe ¹⁾ | |
| | | VA | HA |
| | 8 bis 12 x 21 | bis ET neg. -19 mm | bis ET neg. -7 mm |
| | 8 bis 12 x 22 | | |
| | 8 bis 12 x 23 | | |
| 8 bis 13 x 24 | | | |
| Auflagen und Erklärungen: | | | |
| ¹⁾ Gesamteinpresstiefe | | Mögliche Gesamteinpresstiefe in mm (=ET-Felge abzüglich der Dicke der Distanzscheibe). Die angegebene Gesamteinpresstiefe darf nicht unterschritten werden. Bei grösserer ET ist besonders die Einhaltung der Freigängigkeit (siehe "notwendige Anpassungen") zu kontrollieren. | |
| Zulässige Felgenmaulweitendifferenz VA/HA | | VA gleich HA oder VA kleiner | |
| Zulässige Gesamteinpresstiefen-Differenz VA/HA | | keine Einschränkungen | |
| Zulässige Felgen Ø -Differenz VA/HA | | VA gleich HA oder VA 1" kleiner | |
| Felgeneignungserklärung | | Sofern es sich nicht um eine Originalfelge handelt, ist der Zulassungsstelle eine Eignungserklärung gemäss asa-Richtlinie Nr. 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 Nr. 2a) | |
| Fahrzeuge mit Allradantrieb und/oder ABV | | Differenz des Radumfangs zwischen den Achsen ≤ 3% (gemäss asa-Richtlinie Nr. 2a) | |
| Mindesttragkraft / Geschwindigkeitsindex | | für das betreffende Fahrzeug ausreichend | |

Distanzscheiben sind zusätzlich mit einem Prägestempel versehen



| Bezeichnung | Dicke (mm) | Werkstoff | Durchsteck | Bezeichnung | Dicke (mm) | Werkstoff | Durchsteck | Bezeichnung | Dicke (mm) | Werkstoff | Gewindebuchse |
|-------------|----------------|-----------|---|-------------|----------------|-----------|--|-------------|-----------------|-----------|---|
| 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 | | | | | |

notwendige Anpassungen

- 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 werden. Ebenfalls ist auf eine genügend Freigängigkeit zwischen Bremsen- bzw. Radführungsteilen (Auswuchtgewichte!) gegenüber den Rädern zu achten! Das Anzugsmoment der Befestigungselemente ist gemäss Herstellerangaben.
- Die minimalen Einschraublängen der Schrauben bzw. Muttern richten sich nach Herstellerangaben oder gemäss asa-Richtlinie Nr. 2a.

- Da die Umrüstung Einfluss auf den Abrollumfang der Reifen haben kann, ist allenfalls die Geschwindigkeitsanzeige anzupassen.

Gegenstand..... : Es wird bescheinigt, dass die Untersuchungen und deren Ergebnisse, die im Rahmen der Bescheinigung des GTÜ vom 26.05.2021 des Gutachtens über die Dauerfestigkeit Nr. 14-0199-A00-V08, 14-1042-A00-V19 und der DTC-Prüfaufträge Nr. aSi-20-0048-TK014 (A,B), aSi-21-0048 (C), aSi-22-0048 (D), aSi-23-0048 (D), aSi-24-0048-TK024 (E), aSi-25-0048-TK012 (F) 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 Nr. 2a | zusätzliche Bestätigungen Prüfstelle |
| A1a | Räder / Reifen | Umrüstung gemäss Vorderseite | | |
| A1b | $\Delta ET > 1\%$ | | | |
| A1c | Radsturz | X | X | ----- |
| A2 | Bremsanlage | X | X | 2) |
| A3a | Federelemente | X | X | 3) |
| A3b | Aufhängungsteile | X | X | 3) 4) |
| A3c | Zusätzliche Achsen | X | ----- | ----- |
| A3d | Garantiemasse | X | X | ----- |
| 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 | 2) |
| A8 | aerodynamische Anbauteile | X | X | 2) |
| A9 | Sitz- und Rückhaltesysteme | X | X | 2) |
| A10 | Passive Sicherheit | X | X | 2) |
| A11 | Leuchtwertenregulierung | X | X | 2) |
| X = in dieser Bestätigung mit eingeschlossen | | | --- = zurzeit nicht mit eingeschlossen | |

- 2) Im Zusammenhang mit allen geprüften Umrüstungen zulässig.
3) Im Zusammenhang mit allen 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 40% zulässig.
6) Im Zusammenhang mit allen geprüften Vertikal-Schwenktüren zulässig.

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

Vauffelin, 9. September 2025

Der Geschäftsführer

Der Sachbearbeiter

Marcel Strub

Raci Bulakbasi

Nr. 190 /F

(Nur mit **rotem** Originalstempel DTC, einmalig eingetragenen VIN-Code sowie Stempel und Unterschriften der Firmen gültig!)

| | |
|--------------|--------------|
| Ort / Datum: | Ort / Datum: |
|--------------|--------------|